

Jornal Oficial

das Comunidades Europeias

ISSN 1012-9219

L 277

43.º ano

30 de Outubro de 2000

Edição em
língua portuguesa

Legislação

Índice

I Actos cuja publicação é uma condição da sua aplicabilidade

- ★ Directiva 2000/63/CE da Comissão, de 5 de Outubro de 2000, que altera a Directiva 96/77/CE que estabelece os critérios de pureza específicos dos aditivos alimentares com excepção dos corantes e dos edulcorantes⁽¹⁾ 1

2

(¹) Texto relevante para efeitos do EEE.

PT

Os actos cujos títulos são impressos em tipo fino são actos de gestão corrente adoptados no âmbito de política agrícola e que têm, em geral, um período de validade limitado.

Os actos cujos títulos são impressos em tipo negro e precedidos de um asterisco são todos os restantes.

I

(Actos cuja publicação é uma condição da sua aplicabilidade)

DIRECTIVA 2000/63/CE DA COMISSÃO**de 5 de Outubro de 2000****que altera a Directiva 96/77/CE que estabelece os critérios de pureza específicos dos aditivos alimentares com excepção dos corantes e dos edulcorantes****(Texto relevante para efeitos do EEE)**

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta a Directiva 89/107/CEE do Conselho, de 21 de Dezembro de 1988, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos aditivos que podem ser utilizados nos géneros destinados à alimentação humana⁽¹⁾, alterada pela Directiva 94/34/CE do Parlamento Europeu e do Conselho⁽²⁾, e, nomeadamente o n.º 3, alínea a), do seu artigo 3.º,

Após consulta do Comité Científico da Alimentação Humana,

Considerando o seguinte:

(1) É necessário estabelecer critérios de pureza para todos os aditivos que não são nem corantes nem edulcorantes previstos na Directiva 95/2/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Fevereiro de 1995, relativa aos aditivos alimentares com excepção dos corantes e dos edulcorantes⁽³⁾, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/72/CE⁽⁴⁾.

(2) A Directiva 96/77/CE da Comissão, de 2 de Dezembro de 1996, que estabelece os critérios de pureza específicos dos aditivos alimentares com excepção dos corantes e dos edulcorantes⁽⁵⁾, alterada pela Directiva 98/86/CE⁽⁶⁾, estabelece critérios de pureza aplicáveis a diversos aditivos alimentares. Devem aditar-se à referida directiva os critérios de pureza aplicáveis aos restantes aditivos alimentares abrangidos pela Directiva 95/2/CE.

(3) Em virtude da evolução tecnológica, é necessário alterar os critérios de pureza aplicáveis ao butil-hidroxianisolo (BHA) estabelecidos na Directiva 96/77/CE, devendo, por consequência, alterar-se a referida directiva.

(4) É necessário ter em conta as especificações e técnicas de análise dos aditivos do *Codex Alimentarius*, elaboradas pelo Comité Misto FAO/OMS de peritos no domínio dos aditivos alimentares (JECFA).

(5) Os aditivos alimentares preparados por recurso a outros métodos de produção ou a matérias-primas substancialmente diferentes dos abrangidos pela avaliação do Comité Científico da Alimentação Humana ou diferentes dos referidos na presente directiva devem ser objecto de uma avaliação completa por parte deste comité, com especial relevo para os critérios de pureza.

(6) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do Comité Permanente dos Géneros Alimentícios,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1.º

A Directiva 96/77/CE é alterada do seguinte modo:

1. No anexo da directiva, o texto respeitante ao E 320 butil-hidroxianisolo (BHA) é substituído pelo texto do anexo I da presente directiva.
2. O anexo da directiva é completado pelo anexo II da presente directiva.

(1) JO L 40 de 11.2.1989, p. 27.

(2) JO L 237 de 10.9.1994, p. 1.

(3) JO L 61 de 18.3.1995, p. 1.

(4) JO L 295 de 4.11.1998, p. 18.

(5) JO L 339 de 30.8.1980, p. 1.

(6) JO L 334 de 30.8.1980, p. 1.

Artigo 2.º

1. Os Estados-Membros porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva antes de 31 de Março de 2001. Do facto informarão imediatamente a Comissão.

2. Quando os Estados-Membros adoptarem tais disposições, estas devem incluir uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades dessa referência serão estabelecidas pelos Estados-Membros.

3. Até ao esgotamento das existências, é permitida a comercialização dos produtos não conformes com a presente directiva que tiverem sido colocados no mercado ou rotulados antes de 31 de Março de 2001.

Artigo 3.º

A presente directiva entra em vigor no vigésimo dia a contar da data da sua publicação no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

Artigo 4.º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, em 5 Outubro de 2000.

Pela Comissão

David BYRNE

Membro da Comissão

ANEXO I

«E 320 BUTIL-HIDROXIANISOLO (BHA)

Sinónimos

BHA

Definição*Denominação química*3-*tert*-butil-4-hidroxianisolo, Mistura de 2-*tert*-butil-4-hidroxianisolo e 3-*tert*-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-*tert*-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-(OCH₂-CH₂)-OH com uma massa molecular relativa média da ordem de 6 000

Fórmula química

(C₂H₄O)_n H₂O (n = número de unidades de óxido de etileno que correspondem a uma massa molecular de 6000, ou seja, cerca de 140)

Massa molecular

5 600 - 7 000

Composição

Teor mínimo 90,0 %; teor máximo 110,0 %

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⁻¹s⁻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*C₄H₆O₅*Massa molecular*

134,09

Composição

Teor não inferior a 99,0 %

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 1,0 % |
| 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**

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Denominação química</i> | Ácido <i>trans</i> -butenodióico, ácido <i>trans</i> -1,2-etilenodicarboxílico |
| EINECS | 203-743-0 |
| <i>Fórmula química</i> | C ₄ H ₄ O ₄ |
| <i>Massa molecular</i> | 116,07 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 99,0 %, em relação ao produto anidro |
| <i>Descrição</i> | Produto pulverulento cristalino ou granular de cor branca |

Identificação

- A. Intervalo de fusão
- 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

286 - 302 °C (capilar selado, aquecimento rápido)

3,0 - 3,2

Pureza

| | |
|-------------------|--|
| Perda por secagem | Máximo 0,5 % (após secagem a 120 °C durante 4 h) |
| 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 51,0 %, 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 flúor)

Arsénio

Teor não superior a 3 mg/kg

Chumbo

Teor não superior a 4 mg/kg

Cádmio

Teor não superior a 1 mg/kg

Mercurio

Teor não superior a 1 mg/kg

E 343 ii) FOSFATO DE MAGNÉSIO**Sinónimos**

Hidrogenofosfato de magnésio
Fosfato dibásico de magnésio
Ortofosfato 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 33,0 %/kg, em relação ao produto anidro

Pureza

- Fluoretos
- Arsénio
- Chumbo
- Cádmio
- Mercúrio

Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)

Teor não superior a 3 mg/kg

Teor não superior a 4 mg/kg

Teor não superior a 1 mg/kg

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 98,0 %, 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
- C. Solubilidade

Ensaio positivo

Muito solúvel em água

Pureza

- Perda por secagem
- Alcalinidade
- Ácido fumárico
- Ácido maleico
- Arsénio
- Chumbo
- Mercúrio

Não superior a 7,0 % (a 130 °C, durante 4 h) para a forma hemi-hidratada; compreendida entre 20,5 % e 23,5 % (a 130 °C, durante 4 h) para a forma tri-hidratada

Teor não superior a 0,2 %, expresso em Na_2CO_3

Teor não superior a 1,0 %

Teor não superior a 0,05 %

Teor não superior a 3 mg/kg

Teor não superior a 5 mg/kg

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 99,0 %, 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 2,0 % (após secagem a 110 °C durante 3 h)

Ácido maleico

Teor não superior a 0,05 %

Ácido fumárico

Teor não superior a 1,0 %

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 1,0 % |
| 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

| | |
|----------------------------|---|
| <i>Denominação química</i> | DL-malato de cálcio, hidroxisuccinato de cálcio, sal de cálcio do ácido hidroxibutanodióico |
| <i>Fórmula química</i> | $C_4H_5CaO_5$ |
| <i>Massa molecular</i> | 172,14 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 97,5 %, em relação ao produto anidro |
| <i>Descrição</i> | 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 3 h) |
| 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 1,0 % |
| 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 ácido 1,2-dicarboxílico e cálcio

B. Formação de corantes azóicos

Ensaio positivo

Pureza

Perda por secagem

Máximo 2,0 % (após secagem a 110 °C durante 3 h)

Ácido maleico

Teor não superior a 0,05 %

Ácido fumárico

Teor não superior a 1,0 %

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-154,0 °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**

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Denominação química</i> | Ácido butanodióico |
| EINECS | 203-740-4 |
| <i>Fórmula química</i> | C ₄ H ₆ O ₄ |
| <i>Massa molecular</i> | 118,09 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 99,0 % |
| <i>Descrição</i> | Cristais incolores ou brancos, inodoros |

Identificação

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| A. Intervalo de fusão | Entre 185,0 °C e 190,0 °C. |
|-----------------------|----------------------------|

Pureza

| | |
|-----------------------|--|
| Perda por incineração | Máximo 0,025 % (após incineração a 800 °C, durante 15 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

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Denominação química</i> | Sal de triamónio do ácido 2-hidroxiopropano-1,2,3-tricarboxílico |
| EINECS | 222-394-5 |
| <i>Fórmula química</i> | C ₆ H ₁₇ N ₃ O ₇ |
| <i>Massa molecular</i> | 243,22 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 97,0 % |
| <i>Descrição</i> | 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
- Arsénio
- Chumbo
- Mercúrio

Teor não superior a 0,04 %, expresso em ácido oxálico

Teor não superior a 3 mg/kg

Teor não superior a 5 mg/kg

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

$(\text{NaPO}_3)_n \text{CaO}$ 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. pH numa concentração de 1 % m/m
- B. Teor de CaO

Aproximadamente 5 a 7

7 % – 15 % m/m

Pureza

- Fluoretos
- Arsénio
- Chumbo
- Cádmio
- Mercúrio

Teor não superior a 10 mg/kg

Teor não superior a 3 mg/kg

Teor não superior a 4 mg/kg

Teor não superior a 1 mg/kg

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 *Bacillus circulans*, em amido parcialmente hidrolisado

Denominação química

Ciclo-heptamilose

EINECS

231-493-2

Fórmula química

$(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_7$

| | |
|---|---|
| <i>Massa molecular</i> | 1 135 |
| <i>Composição</i> | Teor de (C ₆ H ₁₀ O ₅) ₇ não inferior a 98,0 %, em relação ao produto anidro |
| <i>Descrição</i> | 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 | [α] ²⁵ _D : +160° a +164° (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 |
| <i>Denominação química</i> | Sal de sódio do éter carboximetílico de celulose reticulada |
| <i>Fórmula química</i> | Os polímeros são constituídos por unidades de anidrogucose substituída com a seguinte fórmula geral: C ₆ H ₇ O ₂ (OR ₁)(OR ₂)(OR ₃), em que R ₁ , R ₂ e R ₃ podem ser um dos seguintes substituintes: — H — CH ₂ COONa — CH ₂ COOH |
| <i>Descrição</i> | 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. Inclinar 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 3 h) |
| 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 5,0; máximo 7,0 |
| 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

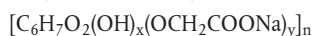
A carboximetilcelulose hidrolisada enzimaticamente é obtida por digestão enzimática da carboximetilcelulose com uma celulase produzida por *Trichoderma longibrachiatum* (anteriormente *T. reesei*)

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

$$x = 1,50 \text{ a } 2,80$$

$$y = 0,2 \text{ a } 1,50$$

$$x + y = 3,0$$

(y = grau de substituição)

Massa molecular

178,14 para y = 0,20

282,18 para y = 1,50

Macromoléculas: mínimo 800 (n aproximadamente 4)

| | |
|---------------------------------------|---|
| <i>Composição</i> | Teor mínimo 99,5 %, incluindo mono e dissacáridos, em relação ao produto seco |
| <i>Descrição</i> | 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 5 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 2 500 kgm ⁻¹ s ⁻¹ (a 25 °C) para uma massa molecular média de 5 000 D |
| Pureza | |
| Perda por secagem | Máximo 12 %, após secagem a 105 °C até massa constante |
| Grau de substituição | Grupos carboximetilo por unidade de anidroglicose: mínimo 0,2, máximo 1,5, em relação ao produto seco |
| pH de uma solução coloidal a 1 % | Mínimo 6,0; máximo 8,5 |
| Cloreto de sódio e glicolato de sódio | Teor não superior a 0,5 %, estromes 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*Na₂CO₃ · nH₂O (n = 0, 1 ou 10)*Massa molecular*

106,00 (forma anidra)

*Composição*Teor de Na₂CO₃, 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

NaHCO₃

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

B. pH de uma solução a 1 % compreendido

entre 8,0 e 8,6

C. Solubilidade

Solúvel em água; insolúvel em etanol

Pureza

Perda por secagem

Máximo 0,25 % (após secagem com silicagel durante 4 h)

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 $\text{Na}_2(\text{CO}_3) \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ *Massa molecular*

226,03

*Composição*Teor de NaHCO_3 compreendido entre 35,0 e 38,6 %; teor de Na_2CO_3 compreendido entre 46,4 e 50,0 %*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 $\text{K}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n=0 ou 1,5)*Massa molecular*

138,21 (forma anidra)

Composição

Teor não inferior a 99,0 %, 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 potássio 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 4 h |
| 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

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Denominação química</i> | Hidrogenocarbonato de potássio |
| EINECS | 206-059-0 |
| <i>Fórmula química</i> | KHCO ₃ |
| <i>Massa molecular</i> | 100,11 |
| <i>Composição</i> | Teor mínimo de KHCO ₃ 99,0 %, teor máximo 101,0 %, em relação ao produto anidro |
| <i>Descrição</i> | 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 4 h) |
| 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

| | |
|----------------------------|---|
| <i>Denominação química</i> | Carbonato de amónio |
| EINECS | 233-786-0 |
| <i>Fórmula química</i> | CH ₆ N ₂ O ₂ , CH ₈ N ₂ O ₃ e CH ₅ NO ₃ |
| <i>Massa molecular</i> | Carbamato de amónio: 78,06; carbonato de amónio: 98,73; hidrogenocarbonato de amónio: 79,06 |
| <i>Composição</i> | Teor mínimo de NH ₃ 30,0 %, teor máximo 34,0 % |
| <i>Descrição</i> | 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 carbonato
- B. pH de uma solução a 5 %: cerca de 8,6
- C. Solubilidade

Solúvel em água

Pureza

- Matérias não voláteis
- Cloretos
- Sulfatos
- Arsénio
- Chumbo
- Mercúrio

Teor não superior a 500 mg/kg

Teor não superior a 30 mg/kg

Teor não superior a 30 mg/kg

Teor não superior a 3 mg/kg

Teor não superior a 5 mg/kg

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*CH₅NO₃*Massa molecular*

79,06

Composição

Teor não inferior a 99,0 %

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 8,0
- C. Solubilidade

Muito solúvel em água; insolúvel em etanol

Pureza

- Matérias não voláteis
- Cloretos
- Sulfatos
- Arsénio
- Chumbo
- Mercúrio

Teor não superior a 500 mg/kg

Teor não superior a 30 mg/kg

Teor não superior a 30 mg/kg

Teor não superior a 3 mg/kg

Teor não superior a 5 mg/kg

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

HCl

Massa molecular

36,46

Composição

O ácido clorídrico encontra-se comercialmente disponível em diversas concentrações. O ácido clorídrico concentrado possui um teor mínimo de HCl de 35,0 %

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 70mg/kg (expresso em SO₂)

Substâncias oxidantes

Teor não superior a 30 mg/kg (expresso em Cl₂)

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*CaCl₂ · nH₂O (n = 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 93,0 %, 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
- Fluoretos
- Arsénio
- Chumbo
- Mercúrio

Teor não superior a 5 %, em relação ao produto anidro

Teor não superior a 40 mg/kg

Teor não superior a 3 mg/kg

Teor não superior a 1 mg/kg

Teor não superior a 1 mg/kg

E 511 CLORETO DE MAGNÉSIO**Definição**

Denominação química

Cloreto de magnésio

EINECS

232-094-6

Fórmula química

$MgCl_2 \cdot 6H_2O$

Massa molecular

203,30

Composição

Teor não inferior a 99,0 %

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
- Arsénio
- Chumbo
- Mercúrio

Teor não superior a 50 mg/kg

Teor não superior a 3 mg/kg

Teor não superior a 10 mg/kg

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

$SnCl_2 \cdot 2H_2O$

| | |
|--|--|
| <i>Massa molecular</i> | 225,63 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 98,0 % |
| <i>Descrição</i> | 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 | |
| <i>Denominação química</i> | Ácido sulfúrico |
| EINECS | 231-639-5 |
| <i>Fórmula química</i> | H ₂ SO ₄ |
| <i>Massa molecular</i> | 98,07 |
| <i>Composição</i> | O ácido sulfúrico encontra-se disponível comercialmente em diversas concentrações. A forma concentrada possui um teor mínimo de 96,0 % de H ₂ SO ₄ |
| <i>Descrição</i> | 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 ₂ SO 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 $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 ou 10)*Massa molecular*142,04 (forma anidra)
322,04 (forma deca-hidratada)*Composição*

Teor não inferior a 99,0 %, 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 1,0 % (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**

Sulfato ácido de sódio, bissulfato de sódio

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**

| | |
|----------------------------|---|
| <i>Denominação química</i> | Sulfato de potássio |
| <i>Fórmula química</i> | K_2SO_4 |
| <i>Massa molecular</i> | 174,25 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 99,0 % |
| <i>Descrição</i> | 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**Definição****Sinónimos**

| | |
|----------------------------|---|
| <i>Denominação química</i> | Bissulfato de potássio, sulfato ácido de potássio |
| | Hidrogenossulfato de potássio |

| | |
|--|---|
| <i>Fórmula química</i> | KHSO ₄ |
| <i>Massa molecular</i> | 136,17 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 99 % |
| <i>Ponto de fusão</i> | 197 °C |
| <i>Descrição</i> | 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 | |
| <i>Denominação química</i> | Sulfato de cálcio |
| EINECS | 231-900-3 |
| <i>Fórmula química</i> | CaSO ₄ · nH ₂ O (n = 0 ou 2) |
| <i>Massa molecular</i> | 136,14 (forma anidra); 172,18 (forma di-hidratada) |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 99,0 %, em relação ao produto anidro |
| <i>Descrição</i> | 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 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ *Massa molecular*

132,14

Composição

Teor mínimo 99,0 %, 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 $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ *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 3 h) |
| 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 $\text{AlNa}(\text{SO}_4)_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (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 10,0 % (após secagem a 220 °C durante 16 h) Forma dodeca-hidratada: máximo 47,2 % (após secagem a 50-55 °C durante 1 h seguida de secagem a 200 °C durante 16 h) |
| 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 $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$ *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 3,0 e 4,0

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 $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$ *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

NaOH

Massa molecular

40,0

Composição

Teor de álcalis totais (expressos em NaOH) não inferior a 98,0 %, na forma sólida. Teor proporcional ao anterior, com base na percentagem declarada ou rotulada de NaOH, 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 Na₂CO₃)

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

KOH

Massa molecular

56,11

Composição

Teor de álcalis não inferior a 85,0 %, expresso em KOH

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 92,0 %

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 1,0 %

Sais de magnésio e de metais alcalinos

Teor não superior a 1,0 %

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

527 HIDRÓXIDO DE AMÓNIO**Sinónimos**

Amónia

Definição

Denominação química

Hidróxido de amónio

Fórmula química

NH₄OH

Massa molecular

35,05

Composição

Teor de NH₃ 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

| | |
|---|---|
| <i>Massa molecular</i> | 58,32 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 95,0 %, em relação ao produto anidro |
| <i>Descrição</i> | 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 2,0 % (após secagem a 105 °C durante 2 h) |
| Perda por incineração | Máximo 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 | |
| <i>Denominação química</i> | Óxido de cálcio |
| EINECS | 215-138-9 |
| <i>Fórmula química</i> | CaO |
| <i>Massa molecular</i> | 56,08 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 95,0 %, em relação ao produto incinerado |
| <i>Descrição</i> | Aglomerados de grânulos duros, inodoros, de cor branca ou acinzentada, 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 10,0 %, após incineração a 800 °C até massa constante |
| Matérias insolúveis em ácido | Teor não superior a 1,0 % |
| 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**

| | |
|----------------------------|---|
| <i>Denominação química</i> | Óxido de magnésio |
| EINECS | 215-171-9 |
| <i>Fórmula química</i> | MgO |
| <i>Massa molecular</i> | 40,31 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 98,0 %, em relação ao produto incinerado |
| <i>Descrição</i> | 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 que 5 g do segundo ocupam um volume de 10 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 5,0 %, 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 $\text{Na}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$ *Massa molecular*

484,1

Composição

Teor não inferior a 99,0 %

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 1,0 %

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 $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$ *Massa molecular*

422,4

Composição

Teor não inferior a 99,0 %

Descrição

Cristais de cor amarela-limão

Identificação

A. Ensaio positivo nas pesquisas de potássio e de ferrocianetos

Pureza

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Humidade livre | Teor não superior a 1,0 % |
| 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

$\text{Ca}_2\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

Massa molecular

508,3

Composição

Teor não inferior a 99,0 %

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 1,0 % |
| 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 $\text{NaAl}_3\text{H}_{14}(\text{PO}_4)_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ (A) $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{H}_{15}(\text{PO}_4)_8$ (B)*Massa molecular*

949,88 (A)

897,82 (B)

Composição

Teor de ambas as formas não inferior a 95,0 %

Descrição

Produto pulverulento inodoro de cor branca

Identificação

A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio, alumínio e fosfatos

B. pH

Reacção ácida com papel indicador

C. Solubilidade

Insolúvel em água; solúvel em ácido clorídrico

Pureza

Perda por incineração

19,5-21,0 % (A) } (após incineração a 750-800 °C, durante 2 h)
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 |
| <i>Fórmula química</i> | (SiO ₂) _n |
| <i>Massa molecular</i> | 60,08 (SiO ₂) |
| <i>Composição</i> | Após incineração: teor não inferior a 99,0 % (sílica pirogenada) ou 94,0 % (formas hidratadas) |
| <i>Descrição</i> | Produto pulverulento ou granular de cor branca, com excrescências de aparência capilar Higroscópico |
| Identificação | |
| A. Ensaio positivo na pesquisa de sílica | |
| Pureza | |
| Perda por secagem | Sílica pirogenada: máximo 2,5 % (após secagem a 105 °C durante 2 h) Sílica de precipitação ou silicagel: máximo 8,0 % (após secagem a 105 °C durante 2 h) Sílica hidratada: máximo 70 % (após secagem a 105 °C durante 2 h) |
| Perda por incineração | Sílica pirogenada: máximo 2,5 % (após secagem seguida de incineração a 1 000 °C) Formas hidratadas máximo 8,5 % (após secagem seguida de incineração a 1 000 °C) |
| Sais ionizáveis solúveis | Teor não superior a 5,0 % (expresso em Na ₂ SO 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 ₂ em proporções variáveis |
| <i>Denominação química</i> | Silicato de cálcio |
| EINECS | 215-710-8 |
| <i>Composição</i> | Teor em relação ao produto anidro: — Mínimo 50 %; máximo 95 %, expresso em SiO ₂ — Mínimo 3 %; máximo 35 %, expresso em CaO |
| <i>Descrição</i> | Produto pulverulento fluido de cor branca a 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 2 h) |
| Perda por incineração | Mínimo 5 %, máximo 14 % (após incineração a 1 000 °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 5i) SILICATO DE MAGNÉSIO**Definição**

| | |
|-------------------|--|
| <i>Composição</i> | 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 Teor de MgO não inferior a 15 % e teor de SiO ₂ não inferior a 67 %, em relação ao produto incinerado |
| <i>Descrição</i> | 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 2 h) |
| Perda por incineração | Máximo 15 % (após incineração a 1 000 °C durante 20 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 553a ii) TRISSILICATO DE MAGNÉSIO**Definição**

| | |
|----------------------------|--|
| <i>Denominação química</i> | Trissilicato de magnésio |
| <i>Fórmula química</i> | Mg ₂ Si ₃ O ₈ · xH ₂ O (composição aproximada) |
| EINECS | 239-076-7 |
| <i>Composição</i> | Teor de MgO não inferior a 29,0 % e teor de SiO ₂ não inferior a 65 %, em relação ao produto incinerado |
| <i>Descrição</i> | 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 1 000 °C)

Sais hidrossolúveis

Teor não superior a 2 %

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 570 ÁCIDOS GORDOS**Definição***Denominação química*Ácidos gordos de cadeia linear: ácido caprílico (C₈), ácido cáprico (C₁₀), ácido láurico (C₁₂), ácido mirístico (C₁₄), ácido palmítico (C₁₆), ácido esteárico (C₁₈), ácido oleico (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*C₆H₁₂O₇ (ácido glucónico)*Massa molecular*

196,2

Composição

Teor não inferior a 50,0 %, 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 1,0 %

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**

Gluconolactona, GDL, delta-lactona do ácido D-glucónico, delta-gluconolactona

Definição

A glucono-delta-lactona é o éster cíclico intramolecular-1,5 do ácido D-glucónico. Em meio aquoso sofre hidrólise, resultando numa mistura em equilíbrio de ácido D-glucónico (55-66 %) e das delta e gama-lactonas

Denominação química

D-Glucono-1,5-lactona

EINECS

202-016-5

*Fórmula química*C₆H₁₀O₆*Massa molecular*

178,14

Composição

Teor não inferior a 99,0 %, 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-glucónico
- B. Solubilidade
- C. Ponto de fusão

O derivado obtido apresenta um intervalo de fusão compreendido entre 196 °C e 202 °C, com decomposição

Muito solúvel em água; moderadamente solúvel em etanol

152 °C ± 2 °C

Pureza

- Água
- Substâncias redutoras
- Chumbo

Máximo 1,0 % (método de Karl Fischer)

Teor não superior a 0,75 % (expresso em D-glucose)

Teor não superior a 2 mg/kg

E 576 GLUCONATO DE SÓDIO**Sinónimos**

Sal de sódio do ácido D-glucónico

Definição

Denominação química

D-Gluconato de sódio

EINECS

208-407-7

Fórmula química

C₆H₁₁NaO₇ (forma anidra)

Massa molecular

218,14

Composição

Teor não inferior a 98,0 %

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
- C. pH de uma solução a 10 % compreendido entre 6,5 e 7,5

Muito solúvel em água; moderadamente solúvel em etanol

Pureza

- Matérias redutoras
- Chumbo

Teor não superior a 1,0 % (expresso em D-glucose)

Teor não superior a 2 mg/kg

E 577 GLUCONATO DE POTÁSSIO**Sinónimos**

Sal de potássio do ácido glucónico

Definição

Denominação química

D-Gluconato de potássio

| | |
|--|--|
| EINECS | 206-074-2 |
| <i>Fórmula química</i> | C ₆ H ₁₁ KO ₇ (forma anidra) C ₆ H ₁₁ KO ₇ · H ₂ O (forma mono-hidratada) |
| <i>Massa molecular</i> | 234,25 (forma anidra) 252,26 (forma mono-hidratada) |
| <i>Composição</i> | Teor mínimo 97,0 %, teor máximo 103,0 %, em relação ao produto seco |
| <i>Descrição</i> | 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 7,0 e 8,3 | |
| Pureza | |
| Perda por secagem | Forma anidra: máximo 3,0 % (após secagem a 105 °C, sob vácuo, durante 4 h) Forma mono-hidratada: mínimo 6 %, máximo 7,5 % (após secagem a 105 °C, sob vácuo, durante 4 h) |
| Substâncias redutoras | Teor não superior a 1,0 % (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 | |
| <i>Denominação química</i> | Di-D-gluconato de cálcio |
| EINECS | 206-075-8 |
| <i>Fórmula química</i> | C ₁₂ H ₂₂ CaO ₁₄ (forma anidra) C ₁₂ H ₂₂ CaO ₁₄ · H ₂ O (forma mono-hidratada) |
| <i>Massa molecular</i> | 430,38 (forma anidra) 448,39 (forma mono-hidratada) |
| <i>Composição</i> | Teor mínimo 98,0 %, teor máximo 102 %, em relação ao produto anidro e mono-hidratado |
| <i>Descrição</i> | 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 6,0 e 8,0 | |

Pureza

Perda por secagem

Forma anidra: máximo 3,0 % (após secagem a 105 °C durante 16 h);

Forma mono-hidratada: máximo 2,0 % (após secagem a 105 °C durante 16 h)

Substâncias redutoras

Teor não superior a 1,0 % (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 3 h)

Sal sódico: máximo 0,2 % (após secagem a 105 °C durante 3 h)

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 $(\text{CH}_3)_2 \text{SiO}$ estabilizadas por unidades terminais de fórmula $(\text{CH}_3)_3 \text{SiO}$

Denominação química

Siloxanos e silicones dimetilados

Fórmula química

 $(\text{CH}_3)_3\text{Si}-[\text{O}-\text{Si}(\text{CH}_3)_2]_n-\text{O}-\text{Si}(\text{CH}_3)_3$

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 4 h)

Viscosidade

Máximo $1,00 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$, 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 (*Apis mellifera* 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

Entre 62 °C e 65 °C

B. Densidade relativa

Aproximadamente 0,96

C. Solubilidade

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 (*Euphorbia antisiphilitica*)

EINECS

232-347-0

Descrição

Cera dura, opaca a 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 *Copernicia cereferia*

EINECS

232-399-4

Descrição

Produto pulverulento ou flocular ou sólido duro quebradiço com fractura resinosa, de cor castanha a amarelo-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 *Laccifer (Tachardia) lacca* Kerr (Fam. *Coccidae*)

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 6,0 % (após secagem com silicagel a 40 °C, durante 15 h) |
| 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

$C_3H_7NO_2S \cdot HCl \cdot n H_2O$ (sendo $n = 0$ ou 1)

Massa molecular

157,62 (forma anidra)

Composição

Teor não inferior a 98,0 % 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 cerca de 175 °C

C. Rotação específica

$[\alpha]^{20D}$: compreendida entre + 5,0° e + 8,0°;

$[\alpha]^{25D}$: compreendida entre + 4,9° e 7,9°

Pureza

| | |
|------------------------|---|
| Perda por secagem | Compreendida entre 8,0 % e 12,0 % Forma anidra: máximo 2,0 % |
| Resíduo de incineração | Máximo 0,1 % |
| lão 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

| | |
|-----------------------------------|---|
| <i>Massa molecular</i> | 60,06 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 99,0 %, em relação ao produto anidro |
| <i>Descrição</i> | 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 1,0 % (após secagem a 105 °C durante 1 h) |
| Cinza sulfatada | Teor não superior a 0,1 % |
| Matérias insolúveis em etanol | Teor não superior a 0,04 % |
| Alcalinidade | Satisfaz os critérios aplicáveis |
| lão 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**

| | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| <i>Denominação química</i> | Árgon |
| EINECS | 231-147-0 |
| <i>Fórmula química</i> | Ar |
| <i>Massa molecular</i> | 40 |
| <i>Composição</i> | Teor não inferior a 99 % |
| <i>Descrição</i> | 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*Denominação química*

Azoto

EINECS

231-783-9

*Fórmula química*N₂*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 NITROSO**Definição***Denominação química*

Óxido nitroso

EINECS

233-032-0

*Fórmula química*N₂O

| | |
|-----------------------------------|--|
| 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 ₂ |
| 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 *Quillaia saponaria* Molina ou de outras espécies *Quillaia*, árvores da família *Rosaceae*. Contém diversas saponinas triterpenóides constituídas por glicósidos do ácido quilaico. Encontram-se também presentes glúcidos tais como a glucose, galactose, arabinose, xilose e ramnose, 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 6,0 % (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***Denominação química**Número da Comissão de Enzimas***EINECS****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 |

A invertase é produzida por *Saccharomyces cerevisiae*

β-D-Fructofuranosido-fruto-hidrolase

EC 3.2.1.26

232-615-7

E 1200 POLIDEXTROSE**Sinónimos****Definição**

Composição

*Descrição***Identificação**

- A. Ensaio positivo nas pesquisas de açúcares e açúcares redutores
- B. pH de uma solução a 10 %

Polidextrose modificada

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

Teor de polímero não inferior a 90 %, em relação ao produto anidro isento de cinza

Sólido de cor branca a ligeiramente acastanhada. As polidextroses dissolvem-se em água, originando soluções límpidas, incolores a amareladas

Compreendido entre 2,5 e 7,0, no caso da polidextrose

Compreendido entre 5,0 e 6,0, no caso da polidextrose-N

Pureza

| | |
|------------------------|--|
| Água | Máximo 4,0 % (método de Karl Fischer) |
| Cinzas sulfatadas | Teor não superior a 0,3 % (polidextrose) Teor não superior a 2,0 % (polidextrose-N) |
| Níquel | Teor não superior a 2 mg/kg (polidextroses hidrogenadas) |
| 1,6-Anidro-D-glucose | Teor não superior a 4,0 %, em relação ao produto anidro isento de cinza |
| Glucose e sorbitol | Teor máximo conjunto 6,0 %, 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 15,0 % (amido de cereais) Máximo 21,0 % (amido de batata) Máximo 18,0 % (outros amidos) |
| Grupos carboxilo | Teor não superior a 1,1 % |
| Dióxido de enxofre | Amido de cereais modificado: 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 monossustituído 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 15,0 % (amido de cereais)

Máximo 21,0 % (amido de batata)

Máximo 18,0 % (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 dissustituído consiste em amido reticulado com trimetafosfato de sódio ou oxiclreto 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 15,0 % (amido de cereais)

Máximo 21,0 % (amido de batata)

Máximo 18,0 % (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 DISSUBSTITUÍDO FOSFATADO

Definição

O fosfato de amido dissubstituído fosfatado consiste em amido sujeito a uma combinação dos tratamentos descritos para o fosfato de amido monossubstituído e o fosfato de amido dissubstituído

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 15,0 % (amido de cereais) Máximo 21,0 % (amido de batata) Máximo 18,0 % (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 DISSUBSTITUÍDO ACETILADO

Definição

O fosfato de amido dissubstituído acetilado consiste em amido reticulado com trimetafosfato de sódio ou oxicloreto de fósforo e esterificado com anidrido 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 15,0 % (amido de cereais)

Máximo 21,0 % (amido de batata)

Máximo 18,0 % (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 anidrido 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 15,0 % (amido de cereais)

Máximo 21,0 % (amido de batata)

Máximo 18,0 % (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 DISSUBSTITUÍDO ACETILADO

Definição

O adipato de amido dissubstituído acetilado consiste em amido reticulado com anidrido adípico e 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 à exceção da perda por secagem)

Perda por secagem

Máximo 15,0 % (amido de cereais)
Máximo 21,0 % (amido de batata)
Máximo 18,0 % (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 15,0 % (amido de cereais) Máximo 21,0 % (amido de batata) Máximo 18,0 % (outros amidos) |
| Grupos hidroxipropilo | Teor não superior a 7,0 % |
| Propilenocloridrina | 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 DISSUBSTITUÍDO HIDROXIPROPILADO**Definição***Descrição*

O fosfato de amido dissubstituído hidroxipropilado consiste em amido reticulado com trimetafosfato de sódio ou oxicloreto de fósforo e eterificado com óxido de propileno

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 15,0 % (amido de cereais) Máximo 21,0 % (amido de batata) Máximo 18,0 % (outros amidos) |
| Grupos hidroxipropilo | Teor não superior a 7,0 % |
| 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) |
| Propilenocloridrina | 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 15,0 % (amido de cereais) Máximo 21,0 % (amido de batata) Máximo 18,0 % (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 15,0 % (amido de cereais) Máximo 21,0 % (amido de batata) Máximo 18,0 % (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-hidroxiopropano

EINECS

201-070-7

Fórmula química $C_{12}H_{20}O_7$ *Massa molecular*

276,29

Composição

Teor não inferior a 99,0 %

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 98,0 %

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 1,0 % (método de Karl Fischer)

Chumbo

Teor não superior a 5 mg/kg»