

Decreto-Lei n.º 98/2000
de 25 de Maio

O Decreto-Lei n.º 192/89, de 8 de Julho, fixou os princípios gerais orientadores da utilização dos aditivos alimentares nos géneros alimentícios, definindo as regras da sua aplicação e estabelecendo regras relativas à sua avaliação toxicológica, tendo remetido para posterior regulamentação a fixação dos respectivos critérios de pureza.

A Directiva n.º 95/31/CE, da Comissão, de 5 de Julho, transposta para a ordem jurídica interna pela Portaria n.º 922/97, de 11 de Setembro, fixou os critérios de pureza específicos dos edulcorantes que podem ser utilizados nos géneros alimentícios.

Em virtude do progresso técnico, tornou-se necessário alterar os critérios de pureza do isomalte (E 953), o que foi feito através da Directiva n.º 98/66/CE, da Comissão, de 4 de Setembro, tornando-se agora imperioso proceder também à transposição desta directiva para a ordem jurídica interna.

Considera-se oportuno e conveniente proceder à elaboração de um diploma único, no qual se vertam não só as alterações agora introduzidas pela referida Directiva n.º 98/66/CE mas também as restantes normas já transpostas anteriormente para o direito interno pela Portaria n.º 922/97, de 11 de Setembro, sem prejuízo de toda esta matéria se manter em estreita consonância com o regime fixado actualmente pelo Decreto-Lei n.º 394/98, de 10 de Dezembro, diploma que transpõe a Directiva n.º 96/83/CE, de 19 de Dezembro, que alterou a Directiva n.º 94/35/CE, de 30 de Junho, relativa às condições de utilização dos edulcorantes nos géneros alimentícios.

Assim:

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

Artigo 1.º

Os critérios específicos a que devem obedecer os edulcorantes previstos no Decreto-Lei n.º 394/98, de 10 de Dezembro, são os constantes do anexo ao presente decreto-lei, que dele faz parte integrante.

Artigo 2.º

E revogada a Portaria n.º 922/97, de 11 de Setembro.

Artigo 3.º

É admitida a comercialização do produto que tenha sido lançado no mercado até seis meses após a data da entrada em vigor do presente decreto-lei e que tenha sido produzido e rotulado, em data anterior, de acordo com a anterior legislação.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 24 de Fevereiro de 2000. - António Manuel de Oliveira Guterres - Joaquim Augusto Nunes Pina Moura - Luís Manuel Capoulas Santos - Maria Manuela de Brito Arcanjo Marques da Costa - Armando António Martins Vara.

Promulgado em 4 de Maio de 2000.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 12 de Maio de 2000.

O Primeiro-Ministro, António Manuel de Oliveira Guterres.

ANEXO

E 420 - i) Sorbitol:

Sinónimos D-glucitol, D-sorbitol.

Definição:

Denominação química D-glucitol.

Einecs 200-061-5.

Número E E 420 - i).

Fórmula química C(índice 6)H(índice 14)O(índice 6).

Massa molecular relativa 182,17.

Composição Teor de glicitóis totais não inferior a 97% e teor de D-sorbitol não inferior a 91%, em relação ao resíduo seco.

Os glicitóis são compostos de fórmula estrutural CH(índice 2)OH-(CHOH)_n-CH(índice 2)OH, em que n representa um número inteiro.

Descrição Produto pulverulento, produto pulverulento cristalino, flocos ou granulados brancos e higroscópicos de sabor açucarado.

Identificação:

A) Solubilidade Muito solúvel em água; pouco solúvel em etanol.

B) Intervalo de fusão 88°C-102°C.

C) Derivado monobenzilidénico do sorbitol Adicionar 7 ml de metanol, 1 ml de benzaldeído e 1 ml de ácido clorídrico a 5 g de amostra. Misturar e agitar num agitador mecânico até à formação de cristais. Filtrar sob sucção, dissolver os cristais em 20 ml de água em ebulição (na qual foi dissolvido 1 g de bicarbonato de sódio), filtrar a solução ainda quente, arrefecer o filtrado, filtrar novamente sob sucção, lavar com 5 ml de uma mistura água/metanol (2:1) e secar ao ar. Os cristais assim obtidos fundem entre 173°C e 179°C.

Pureza:

Humidade Teor não superior a 1% (método de Karl Fischer).

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,1%, expresso em relação ao resíduo seco.

Açúcares redutores Teor não superior a 0,3%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Açúcares totais Teor não superior a 1%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Cloretos Teor não superior a 50 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Sulfatos Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

E 420 - ii) Xarope de sorbitol:

Sinónimos Xarope de D-glucitol.

Definição:

Denominação química O xarope de sorbitol, produzido por hidrogenação de xarope de glucose, é constituído por D-sorbitol, D-manitol e sacáridos hidrogenados. Para além do D-sorbitol, o produto é essencialmente constituído por oligossacáridos hidrogenados, resultantes da hidrogenação do xarope de glucose utilizado como matéria-prima (caso em que o xarope não é cristalizável), e por manitol. Podem estar presentes pequenas quantidades de glicitóis com $n \leq 4$. Os glicitóis são compostos de fórmula estrutural CH(índice 2)OH-(CHOH)(índice n)-CH(índice 2)OH, em que n representa um número inteiro.

Einecs 270-337-8.

Número E E 420 - ii).

Composição Teor de sólidos totais não inferior a 69% e teor de D-sorbitol não inferior a 50%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Solução aquosa incolor e límpida de sabor açucarado.

Identificação:

A) Solubilidade Miscível com água, com glicerol e com 1,2-propanodiol.

B) Derivado monobenzilidénico do sorbitol Adicionar 7 ml de metanol, 1 ml de benzaldeído e 1 ml de ácido clorídrico a 5 g de amostra. Misturar e agitar num agitador mecânico até à formação de cristais. Filtrar sob sucção, dissolver os cristais em 20 ml de água em ebulição

(na qual foi dissolvido 1 g de bicarbonato de sódio), filtrar a solução ainda quente, arrefecer o filtrado, filtrar novamente sob sucção, lavar com 5 ml de uma mistura água/metanol (2:1) e secar ao ar. Os cristais assim obtidos fundem entre 173°C e 179°C.

Pureza:

Humidade Teor não superior a 31% (método de Karl Fischer).

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,1%, expresso em relação ao resíduo seco.

Açúcares redutores Teor não superior a 0,3%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Cloretos Teor não superior a 50 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Sulfatos Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Níquel Teor não superior a 2 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

E 421 - Manitol:

Sinónimos D-manitol.

Definição:

Denominação química D-manitol.

Einecs 200-711-8.

Número E E 421.

Fórmula química C(índice 6)H(índice 14)O(índice 6).

Composição Teor de D-manitol não inferior a 96%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Produto pulvurulento cristalino, branco e inodoro de sabor açucarado.

Identificação:

A) Solubilidade Solúvel em água; muito pouco solúvel em etanol; praticamente insolúvel em clorofórmio e em éter.

B) Intervalo de fusão 165°C-169°C, com amolecimento a temperaturas inferiores.

Pureza:

Perda por secagem Não superior a 0,3% (quatro horas a 105°C).

pH Entre 5 e 8. Adicionar 0,5 ml de uma solução saturada de cloreto de potássio a 10 ml de uma solução a 10% (m/v) da amostra e medir o pH.

Poder rotatório específico[(alfa)](elevado a 20)D entre +23° e 25° numa solução boratada, calculado em relação ao resíduo seco.

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,1%, expresso em relação ao resíduo seco.

Açúcares redutores Teor não superior a 0,3%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Açúcares totais Teor não superior a 1%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Cloretos Teor não superior a 70 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Sulfatos Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Níquel Teor não superior a 2 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

E 953 - Isomalte:

Sinónimos Isomaltulose hidrogenada; palatinose hidrogenada.

Definição:

Denominação química O isomalte consiste numa mistura de mono e dissacáridos hidrogenados, cujos principais componentes são os seguintes dissacáridos:

(ver fórmula no documento original); e

(ver fórmula no documento original).

Fórmula química (ver fórmula no documento original): $C(\text{índice } 12)H(\text{índice } 24)O(\text{índice } 11)$.

(ver fórmula no documento original): $C(\text{índice } 12)H(\text{índice } 24)O(\text{índice } 11).2H(\text{índice } 2)O$.

Massa molecular relativa (ver fórmula no documento original): 344,32.

(ver fórmula no documento original): 380,32.

Composição Teor de mono e dissacáridos hidrogenados não inferior a 98% e teor da mistura de (ver fórmula no documento original) e (ver fórmula no documento original) di-hidratado não inferior a 86%, em relação ao produto anidro.

Descrição Massa cristalina de cor branca, inodora, ligeiramente higroscópica.

Identificação:

A) Solubilidade Solúvel em água; muito ligeiramente solúvel em etanol.

B) Cromatografia em camada fina Na análise por cromatografia em camada fina numa placa revestida de cerca de 0,2 mm de silicagel de qualidade cromatográfica, as principais manchas do cromatograma devem corresponder ao 1,1-GPM e ao 1,6-GPS.

Pureza:

Humidade Teor não superior a 7% (método de Karl Fischer).

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,05%, expresso em relação ao produto anidro.

D-manitol Teor não superior a 3%.

D-sorbitol Teor não superior a 6%.

Açúcares redutores Teor não superior a 0,3%, expresso em glucose, em relação ao produto anidro.

Níquel Teor não superior a 2 mg/kg, expresso em relação ao produto anidro.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao produto anidro.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao produto anidro.

Metais pesados (expressos em chumbo) Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao produto anidro.

E 965 - i) Maltitol:

Sinónimos D-maltitol, maltose hidrogenada.

Definição:

Denominação química ((alfa))-D-glucopiranosil-1,4-D-glucitol.

Einecs 209-567-0.

Número E E 965 - i).

Fórmula química $C(\text{índice } 12)H(\text{índice } 24)O(\text{índice } 11)$.

Massa molecular relativa 344,31

Composição Teor de D-maltitol ($C(\text{índice } 12)H(\text{índice } 24)O(\text{índice } 11)$) não inferior a 98%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Produto pulverulento cristalino, branco, de sabor açucarado.

Identificação:

A) Solubilidade Muito solúvel em água; pouco solúvel em etanol.

B) Intervalo de fusão 148°C-151°C.

C) Poder rotatório específico. $[(\alpha)](\text{elevado a } 20)D$ entre +105,5° e +108,5° [solução a 5% (m/v)].

Pureza:

Humidade Teor não superior a 1% (método de Karl Fischer).

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,1%, expresso em relação ao resíduo seco.

Açúcares redutores Teor não superior a 0,1%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Cloretos Teor não superior a 50 mg/kg, expresso em relação ao resíduo.

Sulfatos Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Níquel Teor não superior a 2 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

E 965 - ii) Xarope de maltitol:

Sinónimos Xarope de glucose hidrogenado com elevado teor de maltose, xarope de glucose hidrogenado.

Definição:

Denominação química Mistura cujo componente principal é o maltitol; contém ainda sorbitol e oligossacáridos e polissacáridos hidrogenados. É produzida por hidrogenação catalítica de xaropes de glucose com elevado teor de maltose. O produto é comercializado na forma de xarope e de um produto sólido.

Einecs 270-337-8.

Número E E 965 - ii).

Composição Os vários teores devem situar-se nos seguintes intervalos, expressos em relação ao resíduo seco:

Maltitol - no mínimo 50%;

Sorbitol - no máximo 8%;

Maltotriitol - no máximo 25%;

Polissacáridos hidrogenados com mais três unidades de glucose ou de glucitol - no máximo 30%.

Descrição Líquidos viscosos incolores, límpidos e inodoros de sabor açucarado ou pastas cristalinas brancas de sabor açucarado.

Identificação:

A) Solubilidade Muito solúvel em água; pouco solúvel em etanol.

B) Cromatografia de camada fina Exame do produto por cromatografia de camada fina, numa placa revestida com uma camada de silicagel para cromatografia de 0,25 mm de espessura.

Pureza:

Humidade Teor não superior a 31% (método de Karl Fischer).

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,1%, expresso em relação ao resíduo seco.

Açúcares redutores Teor não superior a 0,3%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Cloretos Teor não superior a 50 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Sulfatos Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Níquel Teor não superior a 2 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

E 966 - Lactitol:

Sinónimos Lactite, lactositol, lactobiosite.

Definição:

Denominação química 4-O-(beta)-D-galactopiranosil-D-glucitol.

Einecs 209-565-5.

Número E E 966.

Fórmula química C(índice 12)H(índice 24)O(índice 11).

Massa molecular relativa 344,32.

Composição Teor de lactitol não inferior a 95%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Produtos pulverulentos cristalinos ou soluções incolores de sabor açucarado. Os produtos cristalinos podem apresentar-se nas formas anidra, mono-hidratada ou bi-hidratada.

Identificação:

A) Solubilidade Muito solúvel em água.

B) Poder rotatório específico [(alfa)](elevado a 25)D entre 13° e 16°, calculado em relação ao resíduo seco [solução aquosa a 10% (m/v)].

Pureza:

Humidade Produtos cristalinos; teor não superior a 10,5% (método de Karl Fischer).

Outros álcoois poli-hidroxilados (polióis) Teor não superior a 2,5%, em relação ao resíduo seco.

Açúcares redutores Teor não superior a 0,2%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Cloretos Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Sulfatos Teor não superior a 200 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,1%, expresso em relação ao resíduo seco.

Níquel Teor não superior a 2 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

E 967 - Xilitol:

Sinónimos Xilitol.

Definição:

Denominação química D-xilitol.

Einecs 201-788-0.

Número E E 967.

Fórmula química C(índice 5)H(índice 12)O(índice 5).

Massa molecular relativa 152,15.

Composição Teor de xilitol não inferior a 98,5%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Produto pulverulento cristalino, branco e praticamente inodoro de sabor açucarado intenso.

Identificação:

A) Solubilidade Muito solúvel em água; moderadamente solúvel em etanol.

B) Intervalo de fusão 92°C-96°C.

C) pH 5-7 [solução aquosa a 10% (m/v)].

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 0,5%. Secar sob vácuo uma amostra de 0,5 g, na presença de fósforo (quatro horas a 60°C).

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,1%, expresso em relação ao resíduo seco.

Açúcares redutores Teor não superior a 0,2%, expresso em glucose, em relação ao resíduo seco.

Outros alcoóis poli-hidroxilados (polióis) Teor não superior a 1%, expresso em relação ao resíduo seco.

Níquel Teor não superior a 2 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

Cloretos Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Sulfatos Teor não superior a 200 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

E 950 - Acessulfame K:

Sinónimos Sal de potássio do acessulfame, acessulfame, sal de potássio do 2.2-dióxido da 3,4-di-hidro-6-metil-1,2,3-oxatiazina-4-ona.

Definição:

Denominação química Sal de potássio do 2,2-dióxido da 6-metil-1,2,3-oxatiazina-4(3H)-ona.
Einecs 259-715-3.

Número E E 950.

Fórmula química C(índice 4)H(índice 4)NO(índice 4)SK.

Massa molecular relativa 201,24.

Composição Teor de C(índice 4)H(índice 4)NO(índice 4)SK não inferior a 99%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Produto pulverulento cristalino, branco e inodoro de sabor açucarado intenso. Cerca de 200 vezes mais doce do que a sacarose.

Identificação:

A) Solubilidade Muito solúvel em água; muito pouco solúvel em etanol.

B) Absorção no ultravioleta Máxima 227(mais ou menos)2 nm (para uma solução de 10 mg em 1000 ml de água).

Pureza:

Perda por secagem Não superior a 1% (duas horas a 105°C).

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Selénio Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Fluoretos Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

E 951 - Aspartame:

Sinónimos Éster metílico da aspartilfenilalanina.

Definição:

Denominações químicas Éster N-metílico da N-L-(alfa)-aspartil-L-fenilalanina.

Éster N-metílico do ácido 3-amino-N-((alfa)-carbometoxifenetil)-succinâmico.

Einecs 245-261-3.

Número E E 951.

Fórmula química C(índice 14)H(índice 18)N(índice 2)O(índice 5).

Massa molecular relativa 294,31.

Composição Teor de C(índice 14)H(índice 18)N(índice 2)O(índice 5) não inferior a 98% nem superior a 102%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Produto pulverulento cristalino, branco e inodoro de sabor açucarado. Cerca de 200 vezes mais doce do que a sacarose.

Identificação:

Solubilidade Pouco solúvel em água e em etanol.

Pureza:

Perda por secagem Não superior a 4,5% (quatro horas a 105°C).

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,2%, expresso em relação ao resíduo seco.

pH Compreendido entre 4,5 e 6 (solução 1:125).

Transmitância A transmitância de uma solução a 1% em ácido clorídrico 2 N, determinada a 430 nm num espectrofotómetro com uma célula de 1 cm, utilizando ácido clorídrico 2 N como referência, não deve ser inferior a 0,95 (equivalente a uma absorvência não superior a aproximadamente 0,022).

Poder rotatório específico [(alfa)](elevado a 20)D entre +14,5° e +16,5°.

Determinado numa solução a 4% em ácido fórmico 15 N, trinta minutos depois da preparação da solução da amostra.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

Ácido 5-benzil-3,6-dioxo-2-pipera-zinacético Teor não superior a 1,5%, expresso em relação ao resíduo seco.

E 952 - Ácido ciclâmico e seus sais de Na e Ca:

I - Ácido ciclâmico:

Sinónimos Ácido ciclo-hexilsulfâmico, ciclamato.

Definição:

Denominações químicas Ácido ciclo-hexanossulfâmico.

Ácido ciclo-hexilaminossulfônico.

Einecs 202-898-1.

Número E E 952.

Fórmula química C(índice 6)H(índice 13)NO(índice 3)S.

Massa molecular relativa 179,24.

Composição Teor de ácido-hexilsulfâmico não inferior a 98% nem superior ao equivalente a 102% de C(índice 6)H(índice 13)NO(índice 3)S, em relação ao resíduo seco.

Descrição Produto pulverulento cristalino, branco e praticamente inodoro de sabor agridoce. Cerca de 40 vezes mais doce do que a sacarose.

Identificação:

A) Solubilidade Solúvel em água e em etanol.

B) Teste da precipitação Acidificar uma solução a 2% com ácido clorídrico, adicionar 1 ml de uma solução aproximadamente molar de cloreto de bário em água e, em seguida, se ocorrer turvação ou a formação de um precipitado, filtrar. Adicionar depois à solução límpida 1 ml de uma solução a 10% de nitrito de sódio. Deve formar-se um precipitado branco.

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 1% (uma hora a 105°C).

Selénio Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em selénio, em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Ciclo-hexilamina Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Diciclo-hexilamina Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Anilina Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

II - Ciclamato de sódio:

Sinónimos Ciclamato, sal de sódio do ácido ciclâmico.

Definição:

Denominações químicas Ciclo-hexanossulfamato de sódio.

Ciclo-hexilssulfamato de sódio.

Einecs 205-348-9.

Número E E 952.

Fórmula química C(índice 6)H(índice 12)NNaO(índice 3)S e a forma bi-hidratada C(índice 6)H(índice 12)NNaO(índice 3)S.2H(índice 2)O.

Massa molecular relativa 201,22 (forma anidra).

237,22 (forma hidratada).

Composição Teor não inferior a 98%, nem superior a 102%, em relação ao resíduo seco.

Forma bi-hidratada: teor não inferior a 84%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Cristais (ou produto pulverulento cristalino) brancos e inodoros.

Cerca de 30 vezes mais doce do que a sacarose.

Identificação:

Solubilidade Solúvel em água; praticamente insolúvel em etanol.

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 1% (uma hora a 105°C).

Forma bi-hidratada: teor não superior a 15,2% (duas horas a 105°C).

Selênio Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsênio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

Ciclo-hexilamina Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Diciclo-hexilamina Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Anilina Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

III - Ciclamato de cálcio:

Sinónimos Ciclamato, sal de cálcio do ácido ciclâmico.

Definição:

Denominações químicas Ciclo-hexanossulfamato de cálcio.

Ciclo-hexilsulfamato de cálcio.

Einecs 205-394-4.

Número E E 952.

Fórmula química C(índice 12)H(índice 24)CaN(índice 2)O(índice 6)S(índice 2).2H(índice 2)O

Massa molecular relativa 432,57.

Composição Teor não inferior a 98%, nem superior a 101%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Cristais (ou produto pulverulento cristalino) brancos e inodoros.

Cerca de 30 vezes mais doce do que a sacarose.

Identificação:

Solubilidade Solúvel em água; moderadamente solúvel em etanol.

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 1% (uma hora a 105°C).

Forma bi-hidratada: teor não superior a 8,5% (quatro horas a 140°C).

Selênio Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsênio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

Ciclo-hexilamina Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Diciclo-hexilamina Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Anilina Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

E 954 - Sacarina e seus sais de NaK e Ca:

I - Sacarina:

Definição:

Denominação química 1,1-dióxido de 2,3-di-hidro-3-oxobenzeno(d)isotiazolo.

Einecs 201-321-0.

Número E E 954.

Fórmula química C(índice 7)H(índice 5)NO(índice 3)S.

Massa molecular relativa 183,18.

Composição Teor de C(índice 7)H(índice 5)NO(índice 3)S não inferior a 99%, nem superior a 101%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Cristais brancos (ou produto pulverulento cristalino de cor branca), inodoros ou ligeiramente odoríferos, de sabor açucarado perceptível mesmo em soluções muito diluídas. Cerca de 300 a 500 vezes mais doce do que a sacarose.

Identificação:

Solubilidade Pouco solúvel em água; solúvel em soluções básicas; moderadamente solúvel em etanol.

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 1% (duas horas a 105°C).

Intervalo de fusão 226°C-230°C.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Selénio Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Cinza sulfatada Teor não superior a 0,2%, expresso em relação ao resíduo seco.

Ácidos benzóico e salicílico A 10 ml de uma solução 1:20, previamente acidificada com cinco gotas de ácido acético, adicionar três gotas de uma solução aproximadamente molar de cloreto férrico em água. Não deve assistir-se à formação de qualquer precipitado ou coloração violeta.

o-toluenossulfonamida Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

p-toluenossulfonamida Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

p-sulfonamida do ácido benzóico Teor não superior a 25 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Substâncias facilmente carbonizáveis Ausentes.

II - Sal de sódio da sacarina:

Sinónimos Sacarina, sal de sódio da sacarina.

Definição:

Denominações químicas o-benzossulfimida de sódio.

Sal de sódio do 2,3-di-hidro-3-oxobenzoisossulfonazolo.

Sal de sódio bi-hidratado do 1,1-dióxido da 1,2-benzoisotiazolina-3-ona.

Einecs 204-886-1.

Número E E 954.

Fórmula química C(índice 7)H(índice 4)NNaO(índice 3)S.2H(índice 2)O.

Massa molecular relativa 241,19.

Composição Teor de C(índice 7)H(índice 4)NNaO(índice 3)S não inferior a 99%, nem superior a 101%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Cristais brancos (ou produto pulverulento cristalino e eflorescente de cor branca), inodoros ou ligeiramente odoríferos, de sabor açucarado intenso, mesmo em soluções muito diluídas. Cerca de 300 a 500 vezes mais doce do que a sacarose em soluções diluídas.

Identificação:

Solubilidade Muito solúvel em água; moderadamente solúvel em etanol.

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 15% (quatro horas a 120°C).

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Selénio Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

Ácidos benzóico e salicílico A 10 ml de uma solução 1:20, previamente acidificada com cinco gotas de ácido acético, adicionar três gotas de uma solução aproximadamente molar de cloreto férrico em água. Não deve assistir-se à formação de qualquer precipitado ou coloração violeta.

o-toluenossulfonamida Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

p-toluenossulfonamida Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.
p-sulfonamida do ácido benzóico Teor não superior a 25 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Substâncias facilmente carbonizáveis Ausentes.

III - Sal de cálcio da sacarina:

Sinónimos Sacarina, sal de cálcio da sacarina.

Definição:

Denominações químicas o-benzossulfimida de cálcio.

Sal de cálcio do 2,3-di-hidro-3-oxobenzoisossulfonazolo.

Sal de cálcio hidratado (2:7) do 1,1-dióxido da 1,2-benzoisotaizolina-3-ona.

Einecs 229-349-9.

Número E E 954.

Fórmula química $C(\text{índice } 14)H(\text{índice } 8)CaN(\text{índice } 2)O(\text{índice } 6)S(\text{índice } 2).3 \frac{1}{2}H(\text{índice } 2)O$.

Massa molecular relativa 467,48.

Composição Teor de $C(\text{índice } 14)H(\text{índice } 8)CaN(\text{índice } 2)O(\text{índice } 6)S(\text{índice } 2)$ não inferior a 95%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Cristais brancos (ou produto pulverulento cristalino de cor branca), inodoros ou ligeiramente odoríferos, de sabor açucarado intenso, mesmo em soluções muito diluídas. Cerca de 300 a 500 vezes mais doce do que a sacarose em soluções diluídas.

Identificação:

Solubilidade Muito solúvel em água; solúvel em etanol.

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 13,5% (quatro horas a 120°C).

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Selénio Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

Ácidos benzóico e salicílico A 10 ml de uma solução 1:20, previamente acidificada com cinco gotas de ácido acético, adicionar três gotas de uma solução aproximadamente molar de cloreto férrico em água. Não deve assistir-se à formação de qualquer precipitado ou coloração violeta.

o-toluenossulfonamida Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

p-toluenossulfonamida Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

p-sulfonamida do ácido benzóico Teor não superior a 25 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Substâncias facilmente carbonizáveis Ausentes.

IV - Sal de potássio da sacarina:

Sinónimos Sacarina, sal de potássio da sacarina.

Definição:

Denominações químicas o-benzossulfimida de potássio.

Sal de potássio do 2,3-di-hidro-3-oxobenzoisossulfonazolo.

Sal de potássio mono-hidratado do 1,1-dióxido da 1,2-benzoisotaizolina-3-ona.

Einecs

Número E E 954.

Fórmula química $C(\text{índice } 7)H(\text{índice } 4)KNO(\text{índice } 3)S.H(\text{índice } 2)O$.

Massa molecular relativa 239,77.

Composição Teor de $C(\text{índice } 7)H(\text{índice } 4)KNO(\text{índice } 3)S$ não inferior a 99%, nem superior a 101%, em relação ao resíduo seco.

Descrição Cristais brancos (ou produto pulverulento cristalino de cor branca), inodoros ou ligeiramente odoríferos, de sabor açucarado intenso, mesmo em soluções muito diluídas. Cerca de 300 a 500 vezes mais doce do que a sacarose.

Identificação:

Solubilidade Muito solúvel em água; moderadamente solúvel em etanol.

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 8% (quatro horas a 120°C).

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Selénio Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 1 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Metais pesados Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em chumbo, em relação ao resíduo seco.

Ácidos benzóico e salicílico A 10 ml de uma solução 1:20, previamente acidificada com cinco gotas de ácido acético, adicionar três gotas de uma solução aproximadamente molar de cloreto férrico em água. Não deve assistir-se à formação de qualquer precipitado ou coloração violeta.

o-toluenossulfonamida Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

p-toluenossulfonamida Teor não superior a 10 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

p-sulfonamida do ácido benzóico Teor não superior a 25 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Substâncias facilmente carbonizáveis Ausentes.

E 957 - Taumatina:

Sinónimos

Definição:

Denominação química A taumatina é obtida a partir dos arilos do fruto da variedade silvestre do *Thaumatococcus daniellii* (Benth) por extração em fase aquosa (pH 2,5-4): é essencialmente constituída pelas proteínas taumatina I e taumatina II e por pequenas quantidades de matérias vegetais provenientes da matéria-prima.

Einecs 258-822-2.

Número E E 957.

Fórmula química Polipéptido constituído por 207 aminoácidos.

Massa molecular relativa Taumatina I: 22209.

Taumatina II: 22293.

Composição Teor de azoto não inferior a 16%, em relação ao resíduo seco, o que equivale a um teor proteico não inferior a 94% (N x 5,8).

Descrição Produto pulverulento inodoro, de cor creme e sabor açucarado intenso. Cerca de 2000 a 3000 vezes mais doce do que a sacarose.

Identificação:

Solubilidade Muito solúvel em água; insolúvel em acetona.

Pureza:

Perda por secagem Teor não superior a 9% (secagem a 105°C até massa constante).

Hidratos de carbono Teor não superior a 3,0%, expresso em relação ao resíduo seco.

Cinzas sulfatadas Teor não superior a 2,0%, expresso em relação ao resíduo seco.

Alumínio Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Arsénio Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Chumbo Teor não superior a 3 mg/kg, expresso em relação ao resíduo seco.

Características microbiológicas Germes aeróbios totais: 1000/g.

Escherichia coli: ausente em 1 g.

E 959-Neo-hesperidina di-hidrocalcona:

Sinónimos Neo-hesperidina di-hidrocalcona, NHDC, hesperetina, di-hidrocalcona-4'-(beta)-neo-hesperidósido, neo-hesperidina DC.

Definição:

Denominação química 2-O-(alfa)-L-Ramnopiranosil-4'(beta)-D-glucopiranosil-hesperetina di-hidrocalcona; obtida por hidrogenação catalítica da neo-hesperidina.