I

(Actos cuja publicação é uma condição da sua aplicabilidade)

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

(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], com a redacção que lhe foi dada pela Directiva 94/34/CE do Parlamento Europeu e do Conselho [2], e, nomeadamente, o nº 3, alínea a), do seu artigo 3º,

Após consulta do Comité científico da alimentação humana,

Considerando que é necessário estabelecer critérios de pureza para todos os aditivos que não sejam os corantes e 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];

Considerando que é necessário substituir os critérios de pureza estabelecidos na Directiva 65/66/CEE do Conselho, de 26 de Janeiro de 1995, que estabelece critérios de pureza específicos para os conservantes que podem ser utilizados nos géneros destinados à alimentação humana [4], com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 86/604/CEE [5];

Considerando que é necessário substituir os critérios de pureza estabelecidos na Directiva 78/664/CEE do Conselho, de 25 de Julho de 1978, que estabelece critérios de pureza específicos para as substâncias antioxidantes que podem ser utilizadas nos géneros destinados à alimentação humana [6], alterada pela Directiva 82/712/CEE [7];

Considerando que as Directivas 65/66/CEE e 78/664/CEE deverão ser consequentemente revogadas;

Considerando que é necessário ter em conta as especificações e as técnicas de análise dos aditivos do *Codex Alimentarius* estabelecidas pelo Comité misto FAO/OMS de peritos no domínio dos aditivos alimentares (JECFA);

Considerando que 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 e 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;

Considerando que as medidas previstas na presente directiva são conformes com o parecer do Comité permanente dos géneros alimentícios,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1º

Os critérios de pureza mencionados no nº 3, alínea a), do artigo 3º da Directiva 89/107/CEE, aplicáveis aos aditivos alimentares à excepção dos corantes e dos edulcorantes mencionados na Directiva 95/2/CE, figuram em anexo.

Artigo 2º

As Directivas 65/66/CEE e 78/664/CEE são revogadas.

(1) JO nº L 40 de 11. 2. 1989, p. 27.
(2) JO nº L 237 de 10. 9. 1994, p. 1.
(3) JO nº L 61 de 18. 3. 1995, p. 1.
(4) JO nº 22 de 9. 2. 1965, p. 373.
(5) JO nº L 352 de 13. 12. 1986, p. 45.
(6) JO nº L 223 de 14. 8. 1978, p. 30.
(7) JO nº L 297 de 23. 10. 1982, p. 31.

Artigo 3º

1. Os Estados-membros porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva antes de 1 de Julho de 1997. Desse facto informarão imediatamente a Comissão.

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 adoptadas pelos Estados-membros.

2. Os produtos colocados no mercado ou rotulados antes de 1 de Julho de 1997 que não se conformem com a presente directiva podem ser comercializados até ao esgotamento das respectivas existências.

Artigo 4º

A presente directiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

Artigo 5º

Os Estados-membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, em 2 de Dezembro de 1996.

Pela Comissão
Martin BANGEMANN
Membro da Comissão

ANEXO

E 200 ÁCIDO SÓRBICO

Definição	
Denominação química	Ácido sórbico Ácido trans, trans-2,4-hexadienóico
Nº EINECS	203-768-7
Fórmula química	$C_6H_8O_2$
Massa molecular	112,12
Composição	Teor não inferior a 99 % em relação à base anidra
Descrição	Agulhas incolores ou produto pulverulento de cor branca com um ligeiro odor característico e sem alteração da coloração após aquecimento a 105 °C durante 90 minutos
Identificação	
A. Intervalo de fusão	133 °C-135 °C, após secagem num exsicador com ácido sulfúrico, sob vácuo, durante 4 horas
B. Espectrometria	Absorvância máxima a 254±2 nm, em solução de isopropanol (1:4 000 000)
C. Ensaio positivo para a pesquisa de duplas ligações	
D. Ponto de sublimação	80 °C
Pureza	
Água	Teor não superior a 0,5 % (determinado pelo método de Karl Fischer)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,2 %
Aldeídos	Teor não superior a 0,1 % (expresso em formaldeído)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 202 SORBATO DE POTÁSSIO

Definição	
Denominação química	Sorbato de potássio (E,E)-2,4,-Hexadienoato de potássio Sal de potássio do ácido trans, trans-2,4-hexadienóico
Nº EINECS	246-376-1
Fórmula química	$C_6H_7O_2K$
Massa molecular	150,22
Composição	Teor não inferior a 99 % em relação à matéria seca
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca, sem alteração da coloração após aquecimento a 105 °C durante 90 minutos

Identificação	
A. Intervalo de fusão do ácido sórbico isolado por acidificação e não recristalizado: 133 °C-135 °C, após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico	
B. Ensaios positivos para a pesquisa de potássio e de duplas ligações	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 1,0 % (105 °C, durante 3 horas)
Acidez ou alcalinidade	Não superior a 1,0 % (expressas, respectivamente, em ácido sórbico ou em K_2CO_3)
Aldeídos	Teor não superior a 0,1 % (expresso em formaldeído)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 203 SORBATO DE CÁLCIO

Definição	
Denominação química	Sorbato de cálcio Sal de cálcio do ácido trans, trans-2,4-hexadienóico
Nº EINECS	231-321-6
Fórmula química	$C_{12}H_{14}O_4Ca$
Massa molecular	262,32
Composição	Teor não inferior a 98 %, em relação à matéria seca
Descrição	Produto pulverulento cristalino, fino, de cor branca, sem alteração da coloração após aquecimento a 105 °C durante 90 minutos
Identificação	
A. Intervalo de fusão do ácido sórbico isolado por acidificação e não recristalizado: 133 °C-135 °C, após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico	
B. Ensaios positivos para a pesquisa de cálcio e de duplas ligações	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 2,0 % (determinada após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico, durante 4 horas
Aldeídos	Teor não superior a 0,1 % (expresso em formaldeído)
Fluoreto	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 210 ÁCIDO BENZÓICO

Definição	
Denominação química	Ácido benzóico Ácido benzenocarboxílico Ácido fenilcarboxílico
Nº EINECS	200-618-2
Fórmula química	$C_7H_6O_2$
Massa molecular	122,12
Composição	Teor não inferior a 99,5 %, em relação à base anidra
Descrição	Produto pulverulento cristalino
Identificação	
A. Intervalo de fusão: 121,5 °C-123,5 °C	
B. Ensaios positivos para o teste de sublimação e pesquisa de benzoato	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,5 % (determinada após secagem com ácido sulfúrico, durante 3 horas)
pH	Aproximadamente 4 (em solução aquosa)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %
Compostos orgânicos clorados	Teor não superior a 0,07 % expresso em cloro ou 0,3 % expresso em ácido monoclorobenzóico
Substâncias facilmente oxidáveis	Adicionar 1,5 ml de ácido sulfúrico a 100 ml de água, aquecer à ebulição e adicionar várias gotas de solução 0,1 N de $KMnO_4$, até que a coloração rosa persista durante 30 segundos. Dissolver 1 g de amostra, pesada com a precisão a 1 mg, na solução aquecida, e titular com solução 0,1 N de $KMnO_4$ até que a coloração rosa persista durante 15 segundos. Não devem utilizar-se mais de 0,5 ml de solução titulante
Substâncias facilmente carbonizáveis	Uma solução arrefecida de 0,5 g de ácido benzóico em 5 ml de ácido sulfúrico a 94,5-95,5 % não deve apresentar uma coloração mais intensa que uma solução de referência que contenha 0,2 ml de cloreto de cobalto TSC(1), 0,3 ml de cloreto férrico TSC(2), 0,1 ml de sulfato de cobre TSC(3) e 4,4 ml de água
Ácidos policíclios	O intervalo de fusão do primeiro precipitado obtido por acidificação fraccionada de uma solução neutralizada de ácido benzóico não deve diferir do intervalo de fusão deste último
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

(1) Cloreto de cobalto TSC: Dissolver cerca de 65 g de cloreto de cobalto, $CoCl_2 \cdot 6H_2O$, numa quantidade suficiente de uma mistura de 25 ml de ácido clorídrico e 975 ml de água, de modo a obter o volume total de 1 litro. Colocar exactamente 5 ml desta solução num balão de fundo redondo contendo 250 ml de solução de iodo e adicionar 5 ml de peróxido de hidrogénio a 3 %, seguido de 15 ml de solução de hidróxido de sódio a 20 %. Levar à ebulição durante 10 minutos, deixar arrefecer, adicionar 2 g de iodeto de potássio e 20 ml de ácido sulfúrico a 25 %. Após a dissolução completa do precipitado, titular o iodo libertado com solução de tiossulfato de sódio 0,1 N, na presença de cozimento de amido(*). 1 ml de solução de tiossulfato de sódio 0,1 N corresponde a 23,80 mg de $CoCl_2 \cdot 6H_2O$. Ajustar o volume final da solução mediante a adição de uma quantidade suficiente de mistura ácido clorídrico/água, de modo a obter uma solução que contenha 59,5 mg de $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ por ml.

(2) Cloreto férrico TSC: Dissolver cerca de 55 g de cloreto férrico numa quantidade suficiente de uma mistura de 25 ml de ácido clorídrico e 975 ml de água, de modo a obter o volume total de 1 litro. Colocar 10 ml desta solução num balão de fundo redondo contendo 250 ml de solução de iodo, adicionar 15 ml de água e 3 g de iodeto de potássio; deixar repousar a mistura durante 15 minutos. Diluir com 100 ml de água e titular o iodo libertado com solução de tiossulfato de sódio 0,1 N, na presença de cozimento de amido(*). 1 ml de solução de tiossulfato de sódio 0,1 N corresponde a 27,03 mg de $FeCl_3 \cdot 6H_2O$. Ajustar o volume final da solução mediante a adição de uma quantidade suficiente de mistura ácido clorídrico/água, de modo a obter uma solução que contenha 45,0 mg de $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ por ml.

(3) Sulfato de cobre TSC: Dissolver cerca de 65 g de sulfato de cobre, $CuSO_4 5H_2O$, numa quantidade suficiente de uma mistura de 25 ml de ácido clorídrico e 975 ml de água, de modo a obter o volume total de 1 litro. Colocar 10 ml desta solução num balão de fundo redondo contendo 250 ml de solução de iodo, adicionar 40 ml de água, 4 ml de ácido acético e 3 g de iodeto de potássio. Titular o iodo libertado com solução de tiossulfato de sódio 0,1 N, na presença de cozimento de amido(*). 1 ml de solução de tiossulfato de sódio 0,1 N corresponde a 24,97 mg de $CuSO_4 \cdot 5H_2O$. Ajustar o volume final da solução mediante a adição de uma quantidade suficiente de mistura ácido clorídrico/água, de modo a obter uma solução que contenha 62,4 mg de $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ por ml.

(*) Cozimento de amido: triturar 0,5 mg de amido (amido de batata, amido de milho ou amido solúvel) em 5 ml de água; adicionar à pasta resultante uma quantidade suficiente de água, de modo a obter um volume total de 100 ml, agitando continuamente. Levar à ebulição durante alguns minutos, deixar arrefecer e filtrar. A solução deve ser preparada antes de cada ensaio.

E 211 BENZOATO DE SÓDIO

Definição	
Denominação química	Benzoato de sódio Sal sódico do ácido benzenocarboxílico Sal sódico do ácido fenilcarboxílico
Nº EINECS	208-534-8
Fórmula química	$C_7H_5O_2Na$
Massa molecular	144,11
Composição	Teor de $C_7H_5O_2Na$ não inferior a 99 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas.
Descrição	Produto pulverulento cristalino ou granular de cor branca, praticamente inodoro
Identificação	
A. Solubilidade	Bastante solúvel em água; pouco solúvel em etanol
B. Intervalo de fusão do ácido benzóico isolado por acidificação e não recristalizado: 121,5 °C-123,5 °C, após secagem num exsicador com ácido sulfúrico	
C. Ensaios positivos para a pesquisa de benzoato e de sódio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 1,5 % (determinada após secagem a 105 °C durante 4 horas
Substâncias facilmente oxidáveis	Adicionar 1,5 ml de ácido sulfúrico a 100 ml de água, aquecer à ebulição e adicionar várias gotas de solução 0,1 N de $KMnO_4$, até que a coloração rosa persista durante 30 segundos. Dissolver 1 g de amostra, pesada com a precisão de 1 mg, na solução aquecida, e titular com solução 0,1 N de $KMnO_4$ até que a coloração rosa persista durante 15 segundos. Não devem utilizar-se mais de 0,5 ml de solução titulante
Ácidos policíclicos	O intervalo de fusão do primeiro precipitado obtido por acidificação fraccionada de uma solução neutralizada de benzoato de sódio não deve diferir do intervalo de fusão do ácido benzóico
Compostos orgânicos clorados	Teor não superior a 0,06 % expreso em cloreto ou 0,25 % expresso em ácido monoclorobenzóico
Grau de acidez ou de alcalinidade	Na neutralização de 1 g de benzoato de sódio, na presença de fenolftaleína, não devem utilizar-se mais de 0,25 ml de 0,1 N NaOH ou 0,1 N HCl
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 212 BENZOATO DE POTÁSSIO

Definição	
Denominação química	Benzoato de potássio Sal de potássio do ácido benzenocarboxílico Sal de potássio do ácido fenilcarboxílico
Nº EINECS	209-481-3
Fórmula química	$C_7H_5KO_2 \cdot 3H_2O$

Massa molecular	214,27
Composição	Teor de $C_7H_5KO_2$ não inferior a 99 %, após secagem a massa constante, a 105 °C.
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca
Identificação	
A. Intervalo de fusão do ácido benzóico isolado por acidificação e não recristalizado: 121,5 °C-123,5 °C, após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico	
B. Ensaios positivos para a pesquisa de benzoato e de potássio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 26,5 % (determinada após secagem a 105 °C)
Compostos orgânicos clorados	Teor não superior a 0,06 % expresso em cloreto ou 0,25 %, se expresso em ácido monoclorobenzóico
Substâncias facilmente oxidáveis	Adicionar 1,5 ml de ácido sulfúrico a 100 ml de água, aquecer à ebulição e adicionar várias gotas de solução 0,1 N de $KMnO_4$, até que a coloração rosa persista durante 30 segundos. Dissolver 1 g de amostra, pesada com a precisão de 1 mg, na solução aquecida, e titular com solução 0,1 N de $KMnO_4$ até que a coloração rosa persista durante 15 segundos. Não devem utilizar-se mais de 0,5 ml de solução titulante
Substâncias facilmente carbonizáveis	Uma solução arrefecida de 0,5 g de ácido benzóico em 5 ml de ácido sulfúrico a 94,5-95,5 % não deve apresentar uma coloração mais intensa que uma solução de referência que contenha 0,2 ml de cloreto de cobalto TSC, 0,3 ml de cloreto férrico TSC, 0,1 ml de sulfato de cobre TSC e 4,4 ml de água
Ácidos policíclicos	O intervalo de fusão do primeiro precipitado obtido por acidificação fraccionada de uma solução neutralizada de benzoato de potássio não deve diferir do intervalo de fusão do ácido benzóico
Grau de acidez ou de alcalinidade	Na neutralização de 1 g de benzoato de potássio, na presença de fenolftaleína, não devem utilizar-se mais de 0,25 ml de 0,1 N NaOH ou de 0,1 N HCl
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 213 BENZOATO DE CÁLCIO

Sinónimos	Benzoato monocálcico
Definição	
Denominação química	Benzoato de cálcio Dibenzoato de cálcio

Nº EINECS	218-235-4
Fórmula química	Forma anidra: $C_{14}H_{10}O_4Ca$ Forma monohidratada: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot H_2O$ Forma trihidratada: $C_{14}H_{10}O_4CA \cdot 3H_2O$
Massa molecular	Forma anidra: 282,31 Forma monohidratada: 300,32 Forma trihidratada: 336,36
Composição	Teor não inferior a 99 %, após secagem a 105 °C
Descrição	Produto cristalino de cor branca ou incolor ou pulverulento de cor branca
Identificação	
A. Intervalo de fusão do ácido benzóico isolado por acidificação e não recristalizado:121,5 °C-123,5 °C, após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico	
B. Ensaios positivos para a pesquisa de benzoato e de cálcio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 17,5 % (determinada após secagem até peso constante, a 105 °C
Matérias insolúveis em água	Teor não superior a 0,3 %
Compostos orgânicos clorados	Teor não superior a 0,06 % expresso em cloreto ou 0,25 % expresso em ácidos monoclorobenzóicos
Substâncias facilmente oxidáveis	Adicionar 1,5 ml de ácido sulfúrico a 100 ml de água, aquecer à ebulição e adicionar várias gotas de solução 0,1 N de $KMnO_4$, até que a coloração rosa persista durante 30 segundos. Dissolver 1 g de amostra, pesada com a precisão de 1 mg, na solução aquecida, e titular com solução 0,1 N de $KMnO_4$ até que a coloração rosa persista durante 15 segundos. Não devem utilizar-se mais de 0,5 ml de solução titulante
Substâncias facilmente carbonizáveis	Uma solução arrefecida de 0,5 g de ácido benzóico em 5 ml de ácido sulfúrico a 94,5-95,5 % não deve apresentar uma coloração mais intensa que uma solução de referência que contenha 0,2 ml de cloreto de cobalto TSC, 0,3 ml de coloreto férrico TSC, 0,1 ml de sulfato de cobre TSC e 4,4 ml de água
Ácidos policíclicos	O intervalo de fusão do primeiro precipitado obtido por acidificação fraccionada de uma solução neutralizada de benzoato de cálcio não deve diferir do intervalo de fusão do ácido benzóico
Grau de acidez ou de alcalinidade	Na neutralização de 1 g de benzoato de cálcio, na presença de fenolftaleína, não devem utilizar-se mais de 0,25 ml de NaOH 0,1 N ou de HCl 0,1 N
Fluoreto	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 214 *p*-HIDROXIBENZOATO DE ETILO

Sinónimos	Etilparabeno *p*-Oxibenzoato de etilo

Definição	
Denominação química	*p*-Hidroxibenzoato de etilo Éster etílico do ácido *p*-hidroxibenzóico
Nº EINECS	204-399-4
Fórmula química	$C_9H_{10}O_3$
Massa molecular	166,8
Composição	Teor não inferior a 99,5 %, após secagem a 80 °C, durante 2 horas
Descrição	Pequenos cristais incolores e quase inodoros ou produto pulverulento cristalino de cor branca
Identificação	
A. Intervalo de fusão	115 °C-118 °C
B. Ensaio positivo para a pesquisa de *p*-hidroxibenzoato	Intervalo de fusão do ácido *p*-hidroxibenzóico isolado por acidificação e não recristalizado: 213 °C-217 °C, após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico
C. Ensaio positivo para a pesquisa de álcoois	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,5 % (determinada após secagem a 80 °C, durante 2 horas)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %
Ácido *p*-hidroxibenzóico e ácido salicílico	Teor não superior a 0,35 % (expresso em ácido *p*-hidroxibenzóico)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 215 SAL SÓDICO DO *p*-HIDROXIBENZOATO DE ETILO

Definição	
Denominação química	Sal sódico do *p*-hidroxibenzoato de etilo Composto sódico do éster etílico do ácido *p*-hidroxibenzóico
Nº EINECS	252-487-6
Fórmula química	$C_9H_9O_3Na$
Massa molecular	188,8
Composição	Teor de éster etílico do ácido *p*-hidroxibenzóico não inferior a 83 %, em relação à base anidra
Descrição	Produto pulverulento cristalino, higroscópico, de cor branca
Identificação	
A. Intervalo de fusão	115 °C-118 °C, após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico

B. Ensaio positivo para a pesquisa de *p*-hidroxibenzoato	Intervalo de fusão do ácido *p*-hidroxibenzóico obtido a partir da amostra: 213 °C-217 °C
C. Ensaio positivo para a pesquisa de sódio	
D. pH de uma solução aquosa a 0,1 % deve apresentar um pH compreendido entre 9,9 e 10,3	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 5 % (determinada após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico)
Cinza sulfatada	37-39 %
Ácido *p*-hidroxibenzóico e ácido salicílico	Teor não superior a 0,35 % (expresso em ácido *p*-hidroxibenzóico)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 216 *p*-HIDROXIBENZOATO DE PROPILO

Sinónimos	Propilparabeno *p*-Oxibenzoato de propilo
Definição	
Denominação química	*p*-Hidroxibenzoato de propilo Éster n-propílico do ácido *p*-hidroxibenzóico
Nº EINECS	202-307-7
Fórmula química	$C_{10}H_{12}O_3$
Massa molecular	180,21
Composição	Teor não inferior a 99,5 %, após secagem a 80 °C, durante 2 horas
Descrição	Pequenos cristais incolores e quase inodoros ou produto pulverulento cristalino de cor branca
Identificação	
A. Intervalo de fusão	95 °C-97 °C, após secagem a 80 °C, durante 2 horas
B. Ensaio positivo para a pesquisa de *p*-hidroxibenzoato	Intervalo de fusão do ácido *p*-hidroxibenzóico obtido a partir da amostra: 217 °C-217 °C
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,5 % (determinada após secagem a 80 °C, durante 2 horas)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %
Ácido *p*-hidroxibenzóico e ácido salicílico	Teor não superior a 0,35 % (expresso em ácido *p*-hidroxibenzóico)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 217 SAL SÓDICO DO *p*-HIDROXIBENZOATO DE PROPILO

Definição	
Denominação química	Sal sódico do *p*-hidroxibenzoato de propilo Composto sódico do éster propílico do ácido *p*-hidroxibenzóico
Nº EINECS	252-488-1
Fórmula química	$C_{10}H_{11}O_3Na$
Massa molecular	202,21
Composição	Teor de éster propílico do ácido *p*-hidroxibenzóico não inferior a 85 %, em relação à matéria seca
Descrição	Produto pulverulento cristalino, higroscópico, de cor branca ou quase branca
Identificação	
A. Intervalo de fusão do éster isolado por acidificação e não recristalizado: 94 °C-97 °C, após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico	
B. Ensaio positivo para a pesquisa de sódio	
C. pH de uma solução aquosa a 0,1 % compreendido entre 9,8 e 10,2	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 5 % (determinada após secagem sob vácuo num exsicador com ácido sulfúrico)
Cinza sulfatada	34-36 %
Ácido *p*-hidroxibenzóico e ácido salicílico	Teor não superior a 0,35 % (expresso em ácido *p*-hidroxibenzóico)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 218 *p*-HIDROXIBENZOATO DE METILO

Sinónimos	Metilparabeno *p*-Oxibenzoato de metilo
Definição	
Denominação química	*p*-Hidroxibenzoato de metilo Éster metílico do ácido *p*-hidroxibenzóico
Nº EINECS	243-171-5
Fórmula química	$C_8H_8O_3$

Massa molecular	152,15
Composição	Teor não inferior a 99 %, após secagem a 80 °C, durante 2 horas
Descrição	Pequenos cristais incolores praticamente inodoros ou produto pulverulento de cor branca
Identificação	
A. Intervalo de fusão	125 °C-128 °C
B. Ensaio positivo para a pesquisa de *p*-hidroxibenzoato	Intervalo de fusão do *p*-hidroxibenzóico obtido a partir da amostra: 213 °C-217 °C determinada após secagem a 80 °C, durante 2 horas
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,5 % (determinada após secagem a 80 °C, durante 2 horas)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %
Ácido *p*-hidroxibenzóico e ácido salicílico	Teor não superior a 0,35 % (expresso em ácido *p*-hidroxibenzóico)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 219 SAL SÓDICO DO *p*-HIDROXIBENZOATO DE METILO

Definição	
Denominação química	Sal sódico do *p*-hidroxibenzoato de metilo Composto sódico do éster metílico do ácido *p*-hidroxibenzóico
Fórmula química	$C_8H_7O_3Na$
Massa molecular	174,15
Composição	Teor não inferior a 99,5 % em relação à matéria seca
Descrição	Produto pulverulento higroscópico, de cor branca
Identificação	
A. A acidificação com ácido clorídrico, controlada com papel indicador, de uma solução aquosa a 10 % (m/v) do derivado de sódio do *p*-hidroxibenzoato de metilo produz um precipitado branco que, lavado com água e seco a 80 °C durante 2 horas, deve apresentar um intervalo de fusão entre 125 °C e 128 °C	
B. Ensaio positivo para a pesquisa de sódio	
C. pH de uma solução aquosa a 0,1 % isenta de dióxido de carbono compreendido entre 9,7 e 10,3	

Pureza	
Água	Teor não superior a 5 % (determinado pelo método de Karl Fischer)
Cinza sulfatada	40-44,5 %, em relação ao produto anidro
Ácido *p*-hidroxibenzóico e ácido salicílico	Teor não superior a 0,35 % (expresso em ácido *p*-hidroxibenzóico)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 220 DIÓXIDO DE ENXOFRE

Definição	
Denominação química	Dióxido de enxofre Anidrido sulfuroso
Nº EINECS	231-195-2
Fórmula química	SO_2
Massa molecular	64,07
Composição	Teor não superior a 99 %
Descrição	Gás incolor não inflamável, com forte odor sufocante
Identificação	
A. Ensaio positivo para a pesquisa de substâncias sulfurosas	
Pureza	
Água	Teor não superior a 0,05 %
Resíduo não volátil	Não superior a 0,01 %
Trióxido de enxofre	Teor não superior a 0,1 %
Selénio	Teor não superior a 10 mg/kg
Outros gases que não entram normalmente na composição do ar	Isento
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 221 SULFITO DE SÓDIO

Definição	
Denominação química	Sulfito de sódio (nas formas anidra ou heptahidratada)
Nº EINECS	231-821-4
Fórmula química	Forma anidra: Na_2SO_3 Forma heptahidratada: $Na_2SO_3 \cdot 7H_2O$
Massamolecular	Forma anidra: 126,04 Forma heptahidratada: 252,16
Composição	Forma anidra: Teor de Na_2SO_3 não inferior a 95 %; teor de SO_2 não inferior a 48 % Forma heptahidratada: Teor de Na_2SO_3 não inferior a 48 %; teor de SO_2 não inferior a 24 %
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca ou cristais incolores
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de sulfito e de sódio	
B. pH de uma solução aquosa a 10 % (forma anidra) ou a 20 % (forma hepta-hidratada) compreendido entre 8,5 e 11,5	
Pureza	
Tiossulfato	Teor não superior a 0,1 %, em relação ao teor de SO_2
Ferro	Teor não superior a 50 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Selénio	Teor não superior a 10 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 222 HIDROGENOSSULFITO DE SÓDIO

Definição	
Denominação química	Bissulfito de sódio Hidrogenossulfito de sódio
Nº EINECS	231-921-4
Fórmula química	$NaHSO_3$ em solução aquosa
Massa molecular	104,06
Composição	Teor de $NaHSO_3$ não inferior a 32 % (m/m)
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca

Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de sulfito e de sódio	
B. pH de uma solução aquosa a 10 % compreendido entre 2,5 e 5,5	
Pureza	
Ferro	Teor não superior a 50 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Selénio	Teor não superior a 10 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 223 METABISSULFITO DE SÓDIO

Sinónimos	Pirossulfito Pirossulfito de sódio
Definição	
Denominação química	Dissulfito de sódio Pentaoxodissulfato de sódio
Nº EINECS	231-673-0
Fórmula química	$Na_2S_2O_5$
Massa molecular	190,11
Composição	Teor de $Na_2S_2O_5$ não inferior a 95 %; teor de SO_2 não inferior a 64 %
Descrição	Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor branca
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de sulfito e de sódio	
B. pH de uma solução aquosa a 10 % compreendido entre 4,0 e 5,5	
Pureza	
Tiossulfato	Teor não superior a 0,1 %, em relação ao teor de SO_2
Ferro	Teor não superior a 50 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Selénio	Teor não superior a 10 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg

Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 224 METABISSULFITO DE POTÁSSIO

Sinónimos	Pirossulfito de potássio
Definição	
Denominação química	Dissulfito de potássio Pentaoxodissulfato de potássio
Nº EINECS	240-795-3
Fórmula química	$K_2S_2O_5$
Massa molecular	222,33
Composição	Teor de $K_2S_2O_5$ não inferior a 90 %; teor de SO_2 não inferior a 51,8 %; a fracção restante é constituída, na sua quase totalidade, por sulfato de potássio
Descrição	Cristais incolores ou produto pulverulento cristalino de cor branca
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de sulfito e de potássio	
Pureza	
Tiossulfato	Teor não superior a 0,1 %, em relação ao teor de SO_2
Ferro	Teor não superior a 50 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Selénio	Teor não superior a 10 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 226 SULFITO DE CÁLCIO

Definição	
Denominação química	Sulfito de cálcio
Nº EINECS	218-235-4
Fórmula química	$CaSO_3 \cdot 2H_2O$
Massa molecular	156,17
Composição	Teor de $CaSO_3 \cdot 2H_2O$ não inferior a 95 %; teor de SO_2 não inferior a 39 %
Descrição	Cristais ou produto pulverulento cristalino de cor branca

Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de sulfito e de cálcio	
Pureza	
Ferro	Teor não superior a 50 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Selénio	Teor não superior a 10 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 227 HIDROGENOSSULFITO DE CÁLCIO

Definição	
Denominação química	Bissulfito de cálcio Hidrogenossulfito de cálcio
Nº EINECS	237-423-7
Fórmula química	$Ca(HSO_3)_2$
Massa molecular	202,22
Composição	Teor de dióxido de enxofre compreendido entre 6 e 8 % (m/v) e teor de óxido de cálcio compreendido entre 2,5 e 3,5 % (m/v), correspondendo a 10-14 % (m/v) de bissulfito de cálcio [$Ca(HSO_3)_2$]
Descrição	Solução aquosa límpida de cor amarela-esverdeada, com um odor característico a dióxido de enxofre
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de sulfito e de cálcio	
Pureza	
Ferro	Teor não superior a 50 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Selénio	Teor não superior a 10 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 228 HIDROGENOSSULFITO DE POTÁSSIO

Definição	
Denominação química	Bissulfito de potássio Hidrogenossulfito de potássio

Nº EINECS	231-870-1
Fórmula química	$KHSO_3$ (solução aquosa)
Massa molecular	120,17
Composição	Teor de $KHSO_3$ não inferior a 280 g/l (ou 150 g de SO_2/l)
Descrição	Solução aquosa transparente incolor
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de sulfito e de potássio	
Pureza	
Ferro	Teor não superior a 50 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Selénio	Teor não superior a 10 mg/kg, em relação ao teor de SO_2
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 230 BIFENILO

Sinónimos	Difenilo
Definição	
Denominação química	1,1'-Bifenilo Fenilbenzeno
Nº EINECS	202-163-5
Fórmula química	$C_{12}H_{10}$
Massa molecular	154,20
Composição	Teor não inferior a 99,8 %
Descrição	Produto cristalino de cor branca ou amarela-pálida a âmbar, com odor característico
Identificação	
A. Intervalo de fusão	68,5 °C-70,5 °C
B. Intervalo de destilação	Destila totalmente num intervalo de 2,5 °C compreendidos entre 252,5 °C e 257,5 °C
Pureza	
Benzeno	Teor não superior a 10 mg/kg
Aminas aromáticas	Teor não superior a 2 mg/kg (expresso em anilina)
Derivados fenólicos	Teor não superior a 5 mg/kg (expresso em fenol)

Substâncias facilmente carbonizáveis	Uma solução arrefecida de 0,5 g de bifenilo em 5 ml de ácido sulfúrico a 94,5-95,5 % não deve apresentar uma coloração mais intensa que uma solução de referência que contenha 0,2 ml de cloreto de cobalto TSC, 0,3 ml de cloreto férrico TSC, 0,1 ml de sulfato de cobre TSC e 4,4 ml de água
Terfenilo e derivados polifenílicos superiores	Teor não superior a 0,2 %
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	Isento
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 231 ORTOFENILFENOL

Sinónimos	Ortoxenol
Definição	
Denominação química	(1,1'-Bifenil)-2-ol 2-Hidroxidifenilo *o*-Hidroxidifenilo
Nº EINECS	201-993-5
Fórmula química	$C_{12}H_{10}O$
Massa molecular	170,20
Composição	Teor não inferior a 99 %
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca ou ligeiramente amarelada
Identificação	
A. Intervalo de fusão	56 °C-58 °C
B. Ensaio positivo para a pesquisa de fenolato	A adição de uma solução de cloreto férrico a 10 % a uma solução etanólica (1 g/10 ml) produz uma coloração verde
Pureza	
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %
Éter difenílico	Teor não superior a 0,3 %
p-Fenilfenol	Teor não superior a 0,1 %
1-Naftol	Teor não superior a 0,01 %
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 232 ORTOFENILFENOL DE SÓDIO

Sinónimos	Ortofenilfenato de sódio Sal de sódio do *o*-fenilfenol
Definição	
Denominação química	*Orto*-fenilfenol de sódio
Nº EINECS	205-055-6
Fórmula química	$C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$
Massa molecular	264,26
Composição	Teor de $C_{12}H_9ONa.4H_2O$ não inferior a 97 %
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca ou ligeiramente amarelada
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de fenolato e de sódio	
B. Intervalo de fusão de ortofenilfenol proveniente da amostra isolado por acidificação e não recristalizado: 56 °C-58 °C, após secagem num exsicador com ácido sulfúrico	
C. pH de uma solução aquosa a 2 % compreendido entre 11,1 e 11,8	
Pureza	
Éter difenílico	Teor não superior a 0,3 %
p-Fenilfenol	Teor não superior a 0,1 %
1-Naftol	Teor não superior a 0,01 %
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 233 TIABENDAZOLO

Definição	
Denominação química	4-(2-Benzimidazolil)tiazolo 2-(4-Tiazolil)-1H-benzimidazolo
Nº EINECS	1205-725-8
Fórmula química	$C_{10}H_7N_3S$

Massa molecular	201,26
Composição	Teor não inferior a 98 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento inodoro de cor branca ou quase branca
Identificação	
A. Intervalo de fusão	296 °C-303 °C
B. Espectroscopia	Máximos de absorção de uma solução aquosa a 0,0005 % (m/v) em HCl 0,1 N a 302 nm, 258 nm e 243 nm $E^{1\%}_{1\,cm}$ a 302 nm ±2 nm: cerca de 1 230 $E^{1\%}_{1\,cm}$ a 258 nm ±2 nm: cerca de 200 $E^{1\%}_{1\,cm}$ a 243 nm ±2 nm: cerca de 620 Relação de absorção 243 nm/302 nm = 0,47-0,53 Relação de absorção 258 nm/302 nm = 0,14-0,18
Pureza	
Água	Teor não superior a 0,5 % (determinado pelo método de Karl Fischer)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,2 %
Selénio	Teor não superior a 3 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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 234 NISINA

Definição	A nisina é constituída por diversos polipéptidos afins produzidos por estirpes naturais de *Streptococcus lactis*, grupo Lancefield N
Nº EINECS	215-807-5
Fórmula química	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Massa molecular	3 354,12
Composição	O concentrado de nisina contém um teor não inferior a 900 unidades/mg, numa mistura de sólidos lácteos isentos de matérias gordas, e um teor mínimo de cloreto de sódio de 50,0 %
Descrição	Produto pulverulento, de cor branca
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 3 %, após secagem a peso constante a 102 °C-103 °C
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 235 NATAMICINA

Sinónimos	Pimaricina
Definição	A natamicina é um fungicida do grupo dos macrólidos poliénicos produzido por estirpes naturais de *Streptomyces natalensis* ou por estirpes naturais de *Streptococcus lactis*
Nº EINECS	231-683-5
Fórmula química	$C_{33}H_{47}O_{13}N$
Massa molecular	665,74
Composição	Teor não inferior a 95 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento de cor branca ou creme
Identificação	
A. Reacções colorimétricas	A adição a alguns cristais de natamicina, numa cápsula, de uma gota de ácido clorídrico concentrado produz uma coloração azul; a adição de ácido fosfórico concentrado produz uma coloração verde, que passa a vermelha-pálida após alguns minutos
B. Espectroscopia	Uma solução a 0,0005 % (m/v) em solução metanólica de ácido acético a 1 % apresenta máximos de absorção a cerca de 290 nm, 303 nm e 318 nm, uma inflexão a cerca de 280 nm e mínimos a cerca de 250 nm, 295,5 nm e 311 nm
C. pH	5,5-7,5, numa solução a 1 % (m/v) numa mistura em ácido acético glacial de 20 partes de dimetilformamida para 80 partes de água, previamente neutralizada
D. Rotação específica, calculada em relação ao produto anidro	$[\alpha]_D^{20}$ = +250°-295°, numa solução a 1 % (m/v) em ácido acético glacial, a 20 °C
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 8 %, após secagem com P_2O_5 a 60 °C, sob vácuo
Cinzas sulfatadas	Teor não superior a 0,5 %
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg
Parâmetro microbiológico: número de unidades formadoras de colónias	Não superior a 100 por grama

E 239 HEXAMETILENOTETRAMINA

Sinónimos	Hexamina Metenamina
Definição	
Denominação química	1,3,5,7-Tetraazatriciclo[3.3.1.1^{3,7}]-decano; hexametilenotetramina
Nº EINECS	202-905-8

Fórmula química	$C_6H_{12}N_4$
Massa molecular	140,19
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento incolor ou de cor branca

Identificação

A. Ensaios positivos para a pesquisa de formaldeído e de amónio	
B. Ponto de sublimação: cerca de 260 °C	

Pureza

Perda por secagem	Não superior a 0,5 %, após secagem com P_2O_5 a 105 °C, sob vácuo, durante 2 horas
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,5 %
Sulfato	Teor não superior a 0,005 %, expresso em SO_4
Cloreto	Teor não superior a 0,005 %, expresso em Cl
Sais de amónio	Teor não detectável
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 242 DICARBONATO DE DIMETILO

Sinónimos	DMDC Pirocarbonato de dimetilo

Definição

Denominação química	Dicarbonato de dimetilo Éster dimetílico do ácido pirocarbónico
Nº EINECS	224-859-8
Fórmula química	$C_4H_6O_5$
Massa molecular	134,09
Composição	Teor não inferior a 99,8 %
Descrição	Líquido incolor que se decompõe em solução aquosa. Corrosivo para a pele e os olhos; tóxico por inalação e ingestão

Identificação	
A. Decomposição	Após diluição, ensaios positivos para a pesquisa de CO_2 e metanol
B. Ponto de fusão Ponto de ebulição	17 °C 172 °C, com decomposição
C. Densidade (a 20 °C)	Cerca de 1,25 g/cm^3
D. Espectro de infravermelhos	Máximos a 1 156 e 1 832 cm^{-1}
Pureza	
Carbonato de dimetilo	Teor não superior a 0,2 %
Cloro total	Teor não superior a 3 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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 249 NITRITO DE POTÁSSIO

Definição	
Denominação química	Nitrito de potássio
Nº EINECS	231-832-4
Fórmula química	KNO_2
Massa molecular	85,11
Composição	Teor não inferior a 95 %, em relação ao produto anidro [1]
Descrição	Produto granular deliquescente de cor branca ou ligeiramente amarela
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de nitritos e de potássio	
B. pH de uma solução a 5 % compreendido entre 6,0 e 9,0	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 3 %, após secagem com silicagel durante 4 horas
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

[1] Quando forem «para utilização em géneros alimentícios», os nitritos só poderão ser comercializados em mistura com sal ou um substituto do sal.

E 250 NITRITO DE SÓDIO

Definição	
Denominação química	Nitrito de sódio
Nº EINECS	231-555-9
Fórmula química	$NaNO_2$
Massa molecular	69,00
Composição	Teor não inferior a 97 %, em relação ao produto anidro [1]
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca ou granulos amarelados
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de nitritos e de sódio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,25 %, após secagem com silicagel durante 4 horas
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 251 NITRATO DE SÓDIO

Sinónimos	Nitrato do Chile
Definição	
Denominação química	Nitrato de sódio
Nº EINECS	231-554-3
Fórmula química	$NaNO_3$
Massa molecular	85,00
Composição	Teor não inferior a 99 %, após secagem a 105 °C, durante 4 horas
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca, ligeiramente higroscópico
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de nitratos e de sódio	
B. pH de uma solução a 5 % compreendido entre 5,5 e 8,3	
C. Ponto de fusão: ± 308 °C	

[1] Quando forem «para utilização em géneros alimentícios», os nitritos só poderão ser comercializados em mistura com sal ou um substituto do sal.

Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 2 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas
Nitritos	Teor não superior a 30 mg/kg, expresso em $NaNO_2$
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 252 NITRATO DE POTÁSSIO

Sinónimos	
Definição	
Denominação química	Nitrato de potássio
Nº EINECS	231-818-8
Fórmula química	KNO_3
Massa molecular	101,11
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca, ou cristais transparentes de forma prismática com sabor refrescante, ligeiramente salgado e picante
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de nitratos e de potássio	
B. pH de uma solução a 5 % compreendido entre 4,5 e 8,5	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 1 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas
Nitritos	Teor não superior a 20 mg/kg expresso em KNO_2
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 260 ÁCIDO ACÉTICO

Definição	
Denominação química	Ácido acético Ácido etanóico

Nº EINECS	200-580-7
Fórmula química	$C_2H_4O_2$
Massa molecular	60,05
Composição	Teor não inferior a 99,8 %
Descrição	Líquido incolor, límpido, com odor picante característico
Identificação	
A. Ponto de ebulição	118 °C, a 760 mm Hg
B. Gravidade específica	Cerca de 1,049
C. Uma solução de uma parte para três (1:3) dá ensaio positivo para a pesquisa de acetato	
D. Ponto de solidificação	Não inferior a 14,5 °C
Pureza	
Resíduos não voláteis	Teor não superior a 100 mg/kg
Ácido fórmico, formatos outras impurezas oxidáveis	Teor não superior a 1 000 mg/kg expresso em ácido fórmico
Substâncias facilmente oxidáveis	Diluir num frasco com rolha de vidro 2 ml da amostra com 10 ml de água e adicionar 0,1 ml de solução de permanganato de potássio 0,1 N. A coloração rosa não deve tornar-se castanha antes de 30 minutos
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 261 ACETATO DE POTÁSSIO

Definição	
Denominação química	Acetato de potássio
Nº EINECS	204-822-2
Fórmula química	$C_2H_3O_2K$
Massa molecular	98,14
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Cristais incolores deliquescentes ou produto pulverulento cristalino, inodoro ou com um ligeiro odor ácido e um sabor salgado
Identificação	
A. pH de uma solução aquosa a 5 % compreendido entre 7,5 e 9,0	
B. Ensaios positivos para a pesquisa de acetato e de potássio	

Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 8 %, após secagem a 150 °C, durante 2 horas
Ácido fórmico, formatos outras impurezas oxidáveis	Teor não superior a 1 000 mg/kg expresso em ácido fórmico
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 262(i) ACETATO DE SÓDIO

Definição	
Denominação química	Acetato de sódio
Nº EINECS	204-823-8
Fórmula química	$C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 ou 3)
Massa molecular	Forma anidra: 82,03 Forma trihidratada: 136,08
Composição	Teor (de ambas as formas) não inferior a 98,5 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Forma anidra: Produto pulverulento granular higroscópico, inodoro Forma trihidratada Cristais incolores transparentes ou produto pulverulento cristalino granular, inodoro ou com um ligeiro odor a ácido acético. Efloresce em contacto com ar quente e seco
Identificação	
A. pH de uma solução aquosa a 1 % compreendido entre 8,0 e 9,5	
B. Ensaios positivos para a pesquisa de acetato e de sódio	
Pureza	
Perda por secagem	Forma anidra: Não superior a 2 % (a 120 °C, durante 4 horas) Forma trihidratada: Compreendida entre 36 e 42 % (a 120 °C, durante 4 horas)
Ácido fórmico, formatos outras impurezas oxidáveis	Teor não superior a 1 000 mg/kg expresso em ácido fórmico
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 262(ii) DIACETATO DE SÓDIO

Definição	O diacetato de sódio é um composto molecular de acetato de sódio e ácido acético
Denominação química	Hidrogenoacetato de sódio
Nº EINECS	204-814-9
Fórmula química	$C_4H_7NaO_4 \cdot H_2O$ (n = 0 ou 3)
Massa molecular	142,09 (forma anidra)
Composição	Teor de ácido acético livre compreendido entre 39 % e 41 %; teor de acetato de sódio compreendido entre 58 % e 60 %
Descrição	Sólido cristalino higroscópico de cor branca, com odor a ácido acético
Identificação	
A. pH de uma solução aquosa a 10 %	compreendido entre 4,5 e 5,0
B. Ensaios positivos para a pesquisa de	acetato e de sódio
Pureza	
Água	Teor não superior a 2 % (determinado pelo método de Karl Fischer)
Ácido fórmico, formatos outras impurezas oxidáveis	Teor não superior a 1 000 mg/kg expresso em ácido fórmico
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 263 ACETATO DE CÁLCIO

Definição	
Denominação química	Acetato de cálcio
Nº EINECS	200-540-9
Fórmula química	Forma anidra: $C_4H_6O_4$ Forma monohidratada: $C_4H_6O_4Ca.H_2O$
Massa molecular	Forma anidra: 158,17 Forma monohidratada: 176,18
Composição	Teor não inferior a 98 %, em relação ao produto anidro
Descrição	O acetato de cálcio anidro é um sólido cristalino higroscópico, de cor branca, com um ligeiro sabor amargo e, eventualmente, um ligeiro odor a ácido acético. O composto monohidratado pode apresentar-se na forma de agulhas, grânulos ou produto pulverulento
Identificação	
A. pH de uma solução aquosa a 10 %	compreendido entre 6,0 e 9,0
B. Ensaios positivos para a pesquisa de	acetato e de cálcio

Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 11 %, após secagem a peso constante, a 155 °C (forma monohidratada)
Matérias insolúveis em água	Teor não superior a 0,3 %
Ácido fórmico, formatos outras impurezas oxidáveis	Teor não superior a 1 000 mg/kg expresso em ácido fórmico
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 270 ÁCIDO LÁCTICO

Definição	
Denominação química	Ácido láctico Ácido 2-hidroxipropiónico Ácido 1-hidroxietano-1-carboxílico
Nº EINECS	200-018-0
Fórmula química	$C_3H_6O_3$
Massa molecular	90,08
Composição	Teor não inferior a 76 % e não superior a 84 %
Descrição	Líquido viscoso incolor ou de cor amarelada, quase inodoro, com sabor ácido, constituído por uma mistura de ácido láctico ($C_3H_6O_3$) e do respectivo lactato ($C_6H_{10}O_5$). Obtém-se por fermentação láctica de glúcidos ou por via sintética
Nota: O ácido láctico é higroscópico; quando concentrado por ebulição, condensa para formar o respectivo lactato, que, por diluição e aquecimento, se hidrolisa, produzindo ácido láctico	
Identificação	
A. Ensaio positivo para a pesquisa de lactato	
Pureza	
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,1 %
Cloreto	Teor não superior a 0,2 %
Sulfato	Teor não superior a 0,25 %
Ferro	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg
Nota: As especificações apresentadas referem-se a uma solução aquosa a 80 %. No caso de soluções mais diluídas, devem calcular-se os valores em função do teor de ácido láctico das mesmas	

E 280 ÁCIDO PROPIÓNICO

Definição	
Denominação química	Ácido propiónico Ácido propanóico
Nº EINECS	201-176-3
Fórmula química	$C_3H_6O_2$
Massa molecular	74,08
Composição	Teor não inferior a 99,5 %
Descrição	Líquido oleoso incolor ou de cor ligeiramente amarelada, com um ligeiro odor picante
Identificação	
A. Ponto de fusão	-22 °C
B. Intervalo de destilação	138 °C-142,5 °C
Pureza	
Resíduo não volátil	Não superior a 0,1 %, após secagem a peso constante, a 140 °C
Aldeídos	Teor não superior a 1 %, expresso em formaldeído
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 281 PROPIONATO DE SÓDIO

Definição	
Denominação química	Propionato de sódio Propanoato de sódio
Nº EINECS	205-290-4
Fórmula química	$C_3H_5O_2Na$
Massa molecular	96,06
Composição	Teor não inferior a 99 % após secagem a 105 °C, durante 2 horas
Descrição	Produto pulverulento cristalino higroscópico de cor branca; Produto pulverulento fino de cor branca

Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de propionato e do sódio	
B. pH de uma solução aquosa a 10 % compreendido entre 7,5 e 10,5	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 4 %, após secagem a 105 °C, durante 2 horas
Matérias insolúveis em água	Teor não superior a 0,1 %
Ferro	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 282 PROPIONATO DE CÁLCIO

Definição	
Denominação química	Propionato de cálcio
Nº EINECS	223-795-8
Fórmula química	$C_6H_{10}O_4Ca$
Massa molecular	186,22
Composição	Teor não inferior a 99 % após secagem a 105 °C, durante 2 horas
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de propionato e de cálcio	
B. pH de uma solução aquosa a 10 % compreendido entre 6,0 e 9,0	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 4 %, após secagem a 105 °C, durante 2 horas
Matérias insolúveis em água	Teor não superior a 0,3 %
Ferro	Teor não superior a 50 mg/kg
Fluoreto	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 283 PROPIONATO DE POTÁSSIO

Definição	
Denominação química	Propionato de potássio Propanoato de potássio
Nº EINECS	206-323-5
Fórmula química	$C_3H_5KO_2$
Massa molecular	112,17
Composição	Teor não inferior a 99 % após secagem a 105 °C, durante 2 horas
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de propionato e de potássio	
Pureza	
Perda por secagem	Teor não superior a 4 %, após secagem a 105 °C, durante 2 horas
Matérias insolúveis em água	Não superior a 0,3 %
Ferro	Teor não superior a 30 mg/kg
Fluoreto	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 284 ÁCIDO BÓRICO

Sinónimos	Ácido ortobórico Borofax
Definição	
Nº EINECS	233-139-2
Fórmula química	H_3BO_3
Massa molecular	61,84
Composição	Teor não inferior a 99,5 %
Descrição	Cristais transparentes incolores e inodoros ou produto granular ou pulverulento de cor branca, ligeiramente untuoso ao tacto; ocorre naturalmente na forma de sassolite
Identificação	
A. Ponto de fusão	Cerca de 171 °C
B. A combustão produz uma chama de cor verde	
C. pH de uma solução aquosa a 3,3 % em água compreendido entre 3,8 e 4,8	

Pureza	
Peróxidos	A adição de uma solução de KI não produz qualquer coloração
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 285 TETRABORATO DE SÓDIO (BÓRAX)

Sinónimos	Borato de sódio
Definição	
Denominação química	Tetraborato de sódio Diborato de sódio Piroborato de sódio Tetraborato de sódio anidro
Nº EINECS	215-540-4
Fórmula química	$Na_2B_4O_7$ $Na_2B_4O_7 \cdot 10\ H_2O$
Massa molecular	201,27
Descrição	Produto pulverulento ou lâminas de aspecto vítreo que se tornam opacas por exposição ao ar; ligeiramente solúvel em água
Identificação	
A. Intervalo de fusão	Entre 171 °C e 175 °C, com decomposição
Pureza	
Peróxidos	A adição de uma solução de KI não produz qualquer coloração
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 290 DIÓXIDO DE CARBONO

Sinónimos	Gás carbónico Neve carbónica (forma sólida) Anidrido carbónico
Definição	
Denominação química	Dióxido de carbono
Nº EINECS	204-696-9

Fórmula química	CO_2
Massa molecular	44,01
Composição	Teor não inferior a 99 % (v/v), em relação ao produto na fase gasosa
Descrição	Gás incolor às condições normais de temperatura e pressão, com um ligeiro odor picante. O dióxido de carbono comercial é armazenado e transportado na fase líquida, em garrafas pressurizadas ou sistemas de armazenagem a granel, ou na forma de blocos comprimidos de neve carbónica. Esta última forma contém, de modo geral, aditivos aglomerantes tais como propilenoglicol ou óleo mineral
Identificação	
A. Precipitado	A passagem de uma corrente de dióxido de carbono numa solução de hidróxido de bário determina a formação de um precipitado branco, que se dissolve com efervescência em ácido acético diluído
Pureza	
Acidez	A dissolução de 915 ml de gás em 50 ml de água recém-fervida não deve tornar esta última mais ácida ao alaranjado de metilo que 50 ml de água recém-fervida adicionada de 1 ml de ácido clorídrico 0,01 N
Substâncias redutoras, fosforeto de hidrogénio e sulfureto de hidrogénio	A dissolução de 915 ml de gás em 25 ml de solução amoniacal de nitrato de prata adicionada de 3 ml de amónia não deve tornar a solução opaca ou escura
Monóxido de carbono	Teor não superior a 10 µl/l
Óleo	Teor não superior a 0,1 mg/l

E 300 ÁCIDO ASCÓRBICO

Definição	
Denominação química	Ácido L-ascórbico Ácido ascórbico 2,3-Didehidro-L-*treo*-hexono-1,4-lactona 3-Ceto-L-gulofuranolactona
Nº EINECS	200-066-2
Fórmula química	$C_6H_8O_6$
Massa molecular	176,13
Composição	Teor de $C_6H_8O_6$ do ácido ascórbico não inferior a 99 %, após secagem sob vácuo com ácido sulfúrico num exsicador durante 24 horas
Descrição	Produto sólido cristalino, branco ou amarelo-pálido e inodoro
Identificação	
A. Intervalo de fusão	Entre 189 °C e 193 °C, com decomposição
B. Ensaio positivo na pesquisa de ácido ascórbico	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,4 %, após secagem sob vácuo com ácido sulfúrico num exsicador durante 24 horas
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,1 %

Rotação específica	$[\alpha]_D^{20}$ entre +20,5° e +21,5° (solução aquosa a 10 %, m/v)
pH de uma solução aquosa a 2 %	Entre 2,4 e 2,8
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 301 ASCORBATO DE SÓDIO

Definição

Denominação química	Ascorbato de sódio L-Ascorbato de sódio Sal de sódio da forma enolato da 2,3-didehidro-L-*treo*-hexono-1,4-lactona Sal de sódio da forma enolato da 3-ceto-L-gulofuranolactona
Nº EINECS	205-126-1
Fórmula química	$C_6H_7O_6Na$
Massa molecular	198,11
Composição	Teor de $C_6H_7O_6Na$ do ascorbato de sódio não inferior a 99 %, após secagem sob vácuo com ácido sulfúrico num exsicador durante 24 horas
Descrição	Produto sólido cristalino, branco ou praticamente branco e inodoro que escurece por exposição à luz

Identificação

A. Ensaio positivo nas pesquisas de ascorbatos e de sódio

Pureza

Perda por secagem	Não superior a 0,25 %, após secagem sob vácuo com ácido sulfúrico num exsicador durante 24 horas
Rotação específica	$[\alpha]_D^{20}$ entre +103° e +106° (solução aquosa a 10 %, m/v)
pH de uma solução aquosa a 10 %	Entre 6,5 e 8,0
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 302 ASCORBATO DE CÁLCIO

Definição

Denominação química	Ascorbato do cálcio bihidratado Sal de cálcio bi-hidratado da 2,3-didehidro-L-*treo*-hexono-1,4-lactona

Nº EINECS	227-261-5
Fórmula química	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca \cdot 2H_2O$
Massa molecular	426,35
Composição	Teor não inferior a 98 %, expresso em relação ao produto isento de matérias voláteis
Descrição	Produto pulverulento cristalino, branco ou com uma muito ligeira tonalidade de amarelo-acinzentado e inodoro
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de ascorbatos e de cálcio	
Pureza	
Fluoretos	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)
Rotação específica	$[\alpha]_D^{20}$ entre +95° e +97° (solução aquosa a 5 %, m/v)
pH de uma solução aquosa a 10 %	Entre 6,0 e 7,5
Matérias voláteis	Teor não superior a 0,3 %, após secagem com ácido sulfúrico ou pentóxido de fósforo num exsicador, à temperatura ambiente, durante 24 horas
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 304 (i) PALMITATO DE ASCORBILO

Definição	
Denominação química	Palmitato de ascorbilo Palmitato de L-ascorbilo 6-Palmitato da 2,3-didehidro-L-*treo*-hexono-1,4-lactona 6-Palmitoil-3-ceto-L-gulofuranolactona
Nº EINECS	205-305-4
Fórmula química	$C_{22}H_{38}O_7$
Massa molecular	414,55
Composição	Teor não inferior a 98 %, após secagem
Descrição	Produto sólido, branco ou branco-amarelado, com odor a citrinos
Identificação	
A. Intervalo de fusão	Entre 107 °C e 117 °C
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 2,0 %, após secagem em estufa de vácuo a 56 °C-60 °C durante 1 hora
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,1 %

Rotação específica	$[\alpha]_D^{20}$ entre +21° e +24° (solução metanólica a 5 %, m/v)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 304 (ii) ESTEARATO DE ASCORBILO

Definição	
Denominação química	Estearato de ascorbilo Estearato de L-ascorbilo 6-Estearato da 2,3-didehidro-L-*treo*-hexono-1,4-lactona 6-Estearoil-3-ceto-L-gulofuranolactona
Nº EINECS	246-944-9
Fórmula química	$C_{24}H_{42}O_7$
Massa molecular	442,6
Composição	Teor não inferior a 98 %
Descrição	Produto sólido, branco ou branco-amarelado, com odor a citrinos
Identificação	
A. Temperatura de fusão	Cerca de 116 °C
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 2,0 %, após secagem em estufa de vácuo a 56 °C-60 °C durante 1 hora
Cinza sulfatada	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 306 EXTRACTO RICO EM TOCOFERÓIS

Definição	Produto obtido por destilação por arrastamento com vapor sob vácuo de óleos vegetais edíveis, parcialmente constituído por tocoferóis e tocotrienóis concentrados. Contém, nomeadamente, os tocoferóis D-α, D-β, D-γ e D-ς
Massa molecular	430,71 (D-α-Tocoferol)
Composição	Teor total de tocoferóis não inferior a 34 %
Descrição	Produto oleoso viscoso, límpido, vermelho ou vermelho-acastanhado, com um odor e um sabor doces característicos. Poderá dar-se uma ligeira separação de componentes cerosos numa forma microcristalina

Identificação	
A. Por um método adequado de cromatografia gás-líquido	
B. Ensaios de solubilidade	Insolúvel em água; solúvel em etanol; miscível com éter
Pureza	
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,1 %
Rotação específica	$[\alpha]_D^{20}$ não inferior a +20°
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 307 ALFA-TOCOFEROL

Sinónimos	DL-α-Tocoferol
Definição	
Denominação química	DL-5,7,8-Trimetiltocol DL-2,5,7,8-Tetrametil-2-(4',8',12'-trimetiltridecil)-6-cromanol
Nº EINECS	200-412-2
Fórmula química	$C_{29}H_{50}O_2$
Massa molecular	430,71
Composição	Teor não inferior a 96 %
Descrição	Produto oleoso viscoso, límpido, ligeiramente amarelado ou âmbar, praticamente inodoro que oxida e escurece por exposição ao ar ou à luz
Identificação	
A. Ensaios de solubilidade	Insolúvel em água; muito solúvel em etanol; miscível com éter
B. Espectrofotometria	Absorção máxima a cerca de 292 nm em etanol absoluto
Pureza	
Índice de refracção	n_D^{20} entre 1,503 e 1,507
Absorção específica em etanol	$E_{1\,cm}^{1\%}$ (292 nm) entre 72 e 76 (0,01 g de alfa-tocoferol em 200 ml de etanol absoluto)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,1 %
Rotação específica	$[\alpha]_D^{20}$ 0°+0,05° ± (solução 1:10 em clorofórmio)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 308 GAMA-TOCOFEROL

Sinónimos	DL-γ-Tocoferol
Definição	
Denominação química	2,7,8-Trimetil-2-(4',8',12'-trimetiltridecil)-6-cromanol
Nº EINECS	231-523-4
Fórmula química	$C_{28}H_{48}O_2$
Massa molecular	416,69
Composição	Teor não inferior a 97 %
Descrição	Produto oleoso viscoso, límpido, amarelo-pálido que oxida e escurece por exposição ao ar ou à luz
Identificação	
A. Espectrometria	Absorção máxima a cerca de 298 nm e 257 nm em etanol absoluto
Pureza	
Absorção específica em etanol	$E\,^{1\%}_{1\,cm}$ (298 nm) entre 91 e 97; $E\,^{1\%}_{1\,cm}$ (257 nm) entre 5,0 e 8,0
Índice de refracção	$n\,^{20}_{D}$ entre 1,503 e 1,507
Cinza sulfatada	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 309 DELTA-TOCOFEROL

Definição	
Denominação química	2,8-Dimetil-2-(4',8',12'-trimetiltridecil)-6-cromanol
Nº EINECS	204-299-0
Fórmula química	$C_{27}H_{46}O_2$
Massa molecular	402,7
Composição	Teor não inferior a 97 %
Descrição	Produto oleoso viscoso, límpido, amarelo-pálido ou alaranjado que oxida e escurece por exposição ao ar ou à luz
Identificação	
A. Espectrometria	Absorção máxima a cerca de 298 nm e 257 nm em etanol absoluto

Pureza	
Absorção específica em etanol	$E\,^{1\%}_{1\,cm}$ (298 nm) entre 89 e 95 $E\,^{1\%}_{1\,cm}$ (257 nm) entre 3,0 e 6,0
Índice de refracção	$n\,^{20}_{D}$ entre 1,500 e 1,504
Cinza sulfatada	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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 310 GALATO DE PROPILO

Definição	
Denominação química	Galato de propilo Éster propílico do ácido gálico Éster n-propílico do ácido 3,4,5-trihidroxibenzóico
Nº EINECS	204-498-2
Fórmula química	$C_{10}H_{12}O_5$
Massa molecular	212,20
Composição	Teor não inferior a 98 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto sólido cristalino, branco ou branco-creme e inodoro
Identificação	
A. Ensaios de solubilidade	Ligeiramente solúvel em água; muito solúvel em etanol, éter e 1,2-propanodiol
B. Intervalo de fusão	Entre 146 °C e 150 °C, após secagem a 110 °C durante 4 horas
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 1,0 % (4 horas a 110 °C)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,1 %
Ácido livre	Teor não superior a 0,5 % (expresso em ácido gálico)
Compostos organoclorados	Teor não superior a 100 mg/kg (expresso em Cl)
Absorção específica em etanol	$E\,^{1\%}_{1\,cm}$ (275 nm): mínimo 485, máximo 520
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 311 GALATO DE OCTILO

Definição	
Denominação química	Galato de octilo Éster octílico do ácido gálico Éster n-octílico do ácido 3,4,5-tri-hidroxibenzóico
Nº EINECS	213-853-0
Fórmula química	$C_{15}H_{22}O_5$
Massa molecular	282,34
Composição	Teor não inferior a 98 %, após secagem a 90 °C durante 6 horas
Descrição	Produto sólido, branco ou branco-creme e inodoro
Identificação	
A. Ensaios de solubilidade	Insolúvel em água; muito solúvel em etanol, éter e 1,2-propanodiol
B. Intervalo de fusão	Entre 99 °C e 102 °C, após secagem a 90 °C durante 6 horas
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,5 % (6 horas a 90 °C)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %
Ácido livre	Teor não superior a 0,5 % (expresso em ácido gálico)
Compostos organoclorados	Teor não superior a 100 mg/kg (expresso em Cl)
Absorção específica em etanol	$E\,{}^{1\%}_{1\,cm}$ (275 nm): mínimo 375, máximo 390
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 312 GALATO DE DODECILO

Sinónimos	Galato de laurilo
Definição	
Denominação química	Galato de dodecilo Éster n-dodecílico (ou laurílico) do ácido 3,4,5-tri-hidroxibenzóico Éster dodecílico do ácido gálico
Nº EINECS	214-620-6
Fórmula química	$C_{19}H_{30}O_5$
Massa molecular	338,45
Composição	Teor não inferior a 98 %, após secagem a 90 °C durante 6 horas
Descrição	Produto sólido, branco ou branco-creme e inodoro

Identificação	
A. Ensaios de solubilidade	Insolúvel em água; muito solúvel em etanol e éter
B. Intervalo de fusão	Entre 95 °C e 98 °C, após secagem a 90 °C durante 6 horas
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,5 % (6 horas a 90 °C)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %
Ácido livre	Teor não superior a 0,5 % (expresso em ácido gálico)
Compostos organoclorados	Teor não superior a 100 mg/kg (expresso em Cl)
Absorção específica em etanol	$E^{1\%}_{1\,cm}$ (275 nm): mínimo 300, máximo 325
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 10 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 30 mg/kg

E 315 ÁCIDO ERITÓRBICO

Sinónimos	Ácido isoascórbico Ácido D-araboascórbico
Definição	
Denominação química	γ-Lactona do ácido D-*eritro*-2-hexenóico Ácido isoascórbico Ácido D-isoascórbico
Nº EINECS	201-928-0
Fórmula química	$C_6H_8O_6$
Massa molecular	176,13
Composição	Teor não inferior a 98 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto sólido cristalino, branco ou ligeiramente amarelado que escurece gradualmente por exposição à luz
Identificação	
A. Intervalo de fusão	Aproximadamente 164 °C-172 °C, com decomposição
B. Ensaio positivo na pesquisa de ácido ascórbico por reacção corada	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,4 %, após secagem com sílica-gel, sob pressão reduzida, durante 3 horas
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,3 %

Rotação específica	$[\alpha]_D^{25}$ entre - 16,5° e - 18,0° (solução aquosa a 10 %, m/v)
Oxalatos	Adicionar 2 gotas de ácido acético glacial e 5 ml de uma solução de a 10 % de acetato de cálcio a uma solução de 1 g de ácido eritórbico em 10 ml de água. A solução deve manter-se límpida
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 316 ERITORBATO DE SÓDIO

Sinónimos	Isoascorbato de sódio
Definição	
Denominação química	Isoascorbato de sódio Sal de sódio do ácido D-isoascórbico Sal de sódio da 2,3-didehidro-L-*eritro*-hexono-1,4-lactona Sal de sódio mono-hidratado da forma enolato da 3-ceto-D-gulofuranolactona
Nº EINECS	228-973-9
Fórmula química	$C_6H_7O_6Na.H_2O$
Massa molecular	216,13
Composição	Teor não inferior a 98 %, expresso em relação ao produto mono-hidratado, após secagem com ácido sulfúrico num exsicador, sob vácuo, durante 24 horas
Descrição	Produto sólido cristalino de cor branca
Identificação	
A. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água; muito pouco solúvel em etanol
B. Ensaio positivo na pesquisa de ácido ascórbico por reacção corada	
C. Ensaio positivo na pesquisa de sódio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,25 %, após secagem sob vácuo com ácido sulfúrico num exsicador de vácuo durante 24 horas
Rotação específica	$[\alpha]_D^{25}$ entre + 95° e + 98° (solução aquosa a 10 %, m/v)
pH de uma solução aquosa a 10 %	Entre 5,5 e 8,0
Oxalatos	Adicionar 2 gotas de ácido acético glacial e 5 ml de uma solução a 10 % de acetato de cálcio a uma solução de 1 g de eritorbato de sódio em 10 ml de água. A solução deve manter-se límpida
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 320 BUTIL-HIDROXIANISOLO (BHA)

Sinónimos	BHA
Definição	
Denominação química	3-t-Butil-4-hidroxianisolo Mistura de 2-t-butil-4-hidroxianisolo e 3-t-butil-4-hidroxianisolo
Nº 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 98,5 %; teor do isómero 3-t-butil-4-hidroxianisolo não inferior a 85 %
Descrição	Cristais de cor branca ou ligeiramente amarelados ou produto sólido ceroso, com um ligeiro odor aromático
Identificação	
A. Ensaios de solubilidade	Insolúvel em água
B. Intervalo de fusão	Entre 48 °C e 55 °C
Pureza	
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %, após calcinação a 800 °C ± 25 °C
Impurezas fenólicas	Teor não superior a 0,5 %
Absorção específica em etanol	$E^{1\%}_{1\,cm}$ (290 nm): mínimo 190, máximo 210
	$E^{1\%}_{1\,cm}$ (228 nm): mínimo 326, máximo 345
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 321 BUTIL-HIDROXITOLUENO (BHT)

Sinónimos	BHT
Definição	
Denominação química	2,6-Di-t-butil-*p*-cresol 4-Metil-2,6-di-t-butilfenol
Nº EINECS	204-881-4
Fórmula química	$C_{15}H_{24}O$
Massa molecular	220,36
Composição	Teor não inferior a 99 %
Descrição	Produto sólido cristalino ou em palhetas, branco e inodoro, ou com um ligeiro odor aromático característico

Identificação	
A. Ensaios de solubilidade	Insolúvel em água e em 1,2-propanodiol; muito solúvel em etanol
B. Temperatura de fusão	70 °C
C. Absorvância máxima	Detecção de um único máximo de absorvância de uma solução 1:100 000 em etanol anidro a 278 nm, na gama 230 nm-320 nm utilizando uma tina de espessura de 2 cm
Pureza	
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,005 %
Impurezas fenólicas	Teor não superior a 0,5 %
Absorção específica em etanol	$E^{1\%}_{1\,cm}$ (278 nm): mínimo 81, máximo 88
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 322 LECITINAS

Sinónimos	Fosfatídeos Fosfolípidos
Definição	As lecitinas são misturas ou fracções de fosfatídeos obtidas por processos físicos a partir de produtos alimentares animais ou vegetais, incluindo produtos hidrolisados resultantes da acção de enzimas inócuas apropriadas. O produto final não poderá apresentar qualquer actividade enzimática residual As lecitinas podem ser ligeiramente branqueadas com peróxido de hidrogénio em meio aquoso, desde que o processo de oxidação não altere quimicamente os fosfatídeos que as compõem
Nº EINECS	232-307-2
Composição	— Lecitinas: teor de substâncias insolúveis em acetona não inferior a 60,0 % — Lecitinas hidrolisadas: teor de substâncias insolúveis em acetona não inferior a 56,0 %
Descrição	— Lecitinas: produto pulverulento, produto líquido ou produto semilíquido viscoso de cor castanha — Lecitinas hidrolisadas: produto pastoso ou produto líquido viscoso de cor castanha clara a castanha
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de colina, de fósforo e de ácidos gordos	
B. Pesquisa de lecitina hidrolisada	Introduzir 500 ml de água (30 °C-35 °C) para um copo de 800 ml. Adicionar lentamente 50 ml de amostra, com agitação constante. A lecitina hidrolisada forma uma emulsão homogénea. A lecitina não hidrolisada formará um precipitado com cerca de 50 g
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 2,0 %, após secagem a 105 °C durante 1 hora
Matérias insolúveis em tolueno	Teor não superior a 0,3 %
Índice de acidez	— Lecitinas: não superior a 35 mg de hidróxido de potássio por grama — Lecitinas hidrolisadas: não superior a 45 mg de hidróxido de potássio por grama

Índice de peróxidos	Máximo 10
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 325 LACTATO DE SÓDIO

Definição

Denominação química	Lactato de sódio 2-Hidroxipropanoato de sódio
Nº EINECS	200-772-0
Fórmula química	$C_3H_5NaO_3$
Massa molecular	112,06 (produto anidro)
Composição	Teor mínimo 57 %, teor máximo 66 %
Descrição	Produto líquido incolor, transparente e inodoro, ou com um ligeiro odor característico

Identificação

A. Ensaio positivo na pesquisa de lactatos	
B. Ensaio positivo na pesquisa de potássio	

Pureza

Acidez	Não superior a 0,5 % de matéria seca, expressa em ácido láctico
pH de uma solução aquosa a 20 %	Entre 6,5 e 7,5
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg
Substâncias redutoras	Não reduz a solução de Fehling
Nota: Esta especificação refere-se a uma solução aquosa a 60 %	

E 326 LACTATO DE POTÁSSIO

Definição

Denominação química	Lactato de potássio 2-Hidroxipropanoato de potássio
Nº EINECS	213-631-3

Fórmula química	$C_3H_5O_3K$
Massa molecular	128,17 (produto anidro)
Composição	Teor mínimo 57 %, teor máximo 66 %
Descrição	Produto líquido límpido, ligeiramente viscoso e praticamente inodoro, ou com um ligeiro odor característico
Identificação	
A. Incineração	Incinerar a solução de lactato de potássio. A cinza obtida é alcalina e a adição de um ácido produz efervescência
B. Reacção colorimétrica	Introduzir 2 ml da solução de lactato de potássio sobre 5 ml de uma solução 1:100 de catecol em ácido sulfúrico. A zona de contacto adquire uma tonalidade vermelha escura
C. Ensaio positivo nas pesquisas de potássio e de lactatos	
Pureza	
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg
Acidez	Dissolver 1 g da solução de lactato de potássio em 20 ml de água, adicionar 3 gotas de solução de fenolftaleína e titular com hidróxido de sódio 0,1 N. Não devem ser necessários mais de 0,2 ml
Substâncias redutoras	A solução de lactato de potássio não deve reduzir a solução de Fehling
Nota: Esta especificação refere-se a uma solução aquosa a 60 %	

E 327 LACTATO DE CÁLCIO

Definição	
Denominação química	Dilactato de cálcio Dilactato de cálcio hidratado Sal de cálcio do ácido 2-hidroxipropiónico
Nº EINECS	212-406-7
Fórmula química	$(C_3H_5O_2)_2Ca{\cdot}nH_2O$ (n = 0 a 5)
Massa molecular	218,22 (produto anidro)
Composição	Teor não inferior a 98 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto granuloso ou pulverulento, cristalino, branco e praticamente inodoro
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de lactatos e de cálcio	
B. Ensaios de solubilidade	Solúvel em água; praticamente insolúvel em etanol

Pureza	
Perda por secagem	Após secagem a 120 °C durante 4 horas: — produto anidro: não superior a 3,0 % — produto com 1 molécula de água: não superior a 8,0 % — produto com 3 moléculas de água: não superior a 20,0 % — produto com 4,5 moléculas de água: não superior a 27,0 %
Acidez	Não superior a 0,5 % do resíduo seco, expressa em ácido láctico
Fluoretos	Teor não superior a 30 mg/kg (expresso em flúor)
pH de uma solução a 5 %	Entre 6,0 e 8,0
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg
Substâncias redutoras	Não reduz a solução de Fehling

E 330 ÁCIDO CÍTRICO

Definição	
Denominação química	Ácido cítrico Ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico Ácido β-hidroxitricarbalílico
Nº EINECS	201-069-1
Fórmula química	a) $C_6H_8O_7$ (produto anidro) b) $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ (produto monohidratado)
Massa molecular	a) 192,13 (produto anidro) b) 210,15 (produto monohidratado)
Composição	O ácido cítrico pode apresentar-se na forma anidra ou conter uma molécula de água. O teor de $C_6H_8O_7$ do ácido cítrico não poderá ser inferior a 99,5 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto sólido cristalino, branco ou incolor, inodoro, com um gosto ácido muito pronunciado. O mono-hidrato sofre eflorescência quando exposto a ar seco
Identificação	
A. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água e em etanol; solúvel em éter
Pureza	
Humidade	Teor máximo de água, pelo método de Karl Fischer: 0,5 % (ácido cítrico anidro) ou 8,8 % (ácido cítrico mono-hidratado)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 0,05 %, após calcinação a 800 °C ±25 °C
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg

Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
Substâncias facilmente carbonizáveis	Aquecer a 90 °C num banho de água, durante 1 hora, ao abrigo da luz, 1 g de amostra em pó com 10 ml de ácido sulfúrico no mínimo a 98 %. A solução deve apresentar coloração castanha pálida (fluido de comparação K)

E 331 (i) CITRATO MONOSSÓDICO

Sinónimos	Citrato monossódico Citrato monobásico de sódio
Definição	
Denominação química	Citrato monossódico Sal monossódico do ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico
Fórmula química	a) $C_6H_7O_7Na$ (produto anidro) b) $C_6H_7O_7Na \cdot H_2O$ (produto monohidratado)
Massa molecular	a) 214,11 (produto anidro) b) 232,23 (produto monohidratado)
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca ou cristais incolores
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de citratos e de sódio	
Pureza	
Perda por secagem	Após secagem a 180 °C durante 4 horas: — produto anidro: não superior a 1,0 % — produto monohidratado: não superior a 8,8 %
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 3,5 e 3,8
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg

E 331 (ii) CITRATO DISSÓDICO

Sinónimos	Citrato dibásico de sódio
Definição	
Denominação química	Citrato dissódico Sal dissódico do ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico Sal dissódico do ácido cítrico com 1,5 moléculas de água

Nº EINECS	205-623-3
Fórmula química	$C_6H_6O_7Na_2 \cdot 1,5H_2O$
Massa molecular	263,11
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca ou cristais incolores
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de citratos e de sódio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 13,0 %, após secagem a 180 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 4,9 e 5,2
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg

E 331 (iii) CITRATO TRISSÓDICO

Sinónimos	Citrato tribásico de sódio
Definição	
Denominação química	Citrato trissódico Sal trissódico do ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico Sal trissódico do ácido cítrico, nas formas anidra, bi-hidratada ou pentahidratada
Nº EINECS	200-675-3
Fórmula química	Produto anidro: $C_6H_5O_7Na_3$ Produto hidratado: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n = 2 ou 5)
Massa molecular	258,07 (produto anidro)
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento cristalino de cor branca ou cristais incolores
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de citratos e de sódio	

Pureza	
Perda por secagem	Após secagem a 180 °C durante 4 horas: — produto anidro: não superior a 1,0 % — produto bihidratado: não superior a 13,5 % — produto pentahidratado: não superior a 30,3 %
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
pH de uma solução aquosa a 5 %	Entre 7,5 e 9,0
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg

E 332 (i) CITRATO MONOPOTÁSSICO

Sinónimos	Citrato monobásico de potássio
Definição	
Denominação química	Citrato monopotássico Sal monopotássico do ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico Sal monopotássico anidro do ácido cítrico
Nº EINECS	212-753-4
Fórmula química	$C_6H_7O_7K$
Massa molecular	230,21
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento granuloso, branco e higroscópico ou cristais transparentes
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de citratos e de potássio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 1,0 %, após secagem a 180 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 3,5 e 3,8
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg

E 332 (ii) CITRATO TRIPOTÁSSICO

Sinónimos	Citrato tribásico de potássio
Definição	
Denominação química	Citrato tripotássico Sal tripotássico do ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico Sal tripotássico monohidratado do ácido cítrico
Nº EINECS	212-755-5
Fórmula química	$C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$
Massa molecular	324,42
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento granuloso, branco e higroscópico ou cristais transparentes
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de citratos e de potássio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 6,0 %, após secagem a 180 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
pH de uma solução aquosa a 5 %	Entre 7,5 e 9,0
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg

E 333 (i) CITRATO MONOCÁLCICO

Sinónimos	Citrato monobásico de cálcio
Definição	
Denominação química	Citrato monocálcico Sal monocálcico do ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico Sal monocálcico monohidratado do ácido cítrico
Fórmula química	$(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot H_2O$
Massa molecular	440,32
Composição	Teor não inferior a 97,5 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento fino de cor branca
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de citratos e de cálcio	

Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 7,0 %, após secagem a 180 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 3,2 e 3,5
Fluoretos	Teor não superior a 30 mg/kg (expresso em flúor)
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg
Carbonatos	A dissolução de 1 g de citrato de cálcio em 10 ml de ácido clorídrico 2 N só deve libertar algumas bolhas isoladas

E 333 (ii) CITRATO DICÁLCICO

Sinónimos	Citrato dibásico de cálcio
Definição	
Denominação química	Citrato dicálcico Sal dicálcico do ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico Sal dicálcico trihidratado do ácido cítrico
Fórmula química	$(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot 3H_2O$
Massa molecular	530,42
Composição	Teor não inferior a 97,5 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento fino de cor branca
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de citratos e de cálcio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 20,0 %, após secagem a 180 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
Fluoretos	Teor não superior a 30 mg/kg (expresso em flúor)
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg
Carbonatos	A dissolução de 1 g de citrato de cálcio em 10 ml de ácido clorídrico 2 N só deve libertar algumas bolhas isoladas

E 333 (iii) CITRATO TRICÁLCICO

Sinónimos	Citrato tribásico de cálcio
Definição	
Denominação química	Citrato tricálcico Sal tricálcico do ácido 2-hidroxi-1,2,3-propanotricarboxílico Sal tricálcico tetrahidratado do ácido cítrico
Nº EINECS	212-391-7
Fórmula química	$(C_6H_6O_7)_2Ca_3 \cdot 4H_2O$
Massa molecular	570,51
Composição	Teor não inferior a 97,5 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento fino de cor branca
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de citratos e de cálcio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 14 %, após secagem a 180 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
Fluoretos	Teor não superior a 30 mg/kg (expresso em flúor)
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 1 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 5 mg/kg
Carbonatos	A dissolução de 1 g de citrato de cálcio em 10 ml de ácido clorídrico 2 N só deve libertar algumas bolhas isoladas

E 334 ÁCIDO L(+)-TARTÁRICO

Definição	
Denominação química	Ácido L-tartárico Ácido -2,3-di-hidroxibutanodióico Ácido D-α,β-di-hidroxissuccínico
Nº EINECS	201-766-0
Fórmula química	$C_4H_6O_6$
Massa molecular	150,09
Composição	Teor não inferior a 99,5 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto sólido cristalino incolor ou translúcido ou produto pulverulento cristalino de cor branca

Identificação	
A. Intervalo de fusão	Entre 168 °C e 170 °C
B. Ensaio positivo na pesquisa de tartaratos	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 0,5 % (3 horas com P_2O_5)
Cinza sulfatada	Teor não superior a 1000 mg/kg, após calcinação a 800 °C ±25 °C
Rotação óptica específica	$[\alpha]_D^{20}$ entre +11,5 ° e +13,5 ° (solução aquosa a 20 %, m/v)
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem

E 335 (i) TARTARATO MONOSSÓDICO

Sinónimos	Sal monossódico do ácido L(+)-tartárico
Definição	
Denominação química	Sal monossódico do ácido L-2,3-dihidroxibutanodióico Sal monossódico monohidratado do ácido L(+)-tartárico
Fórmula química	$C_4H_5O_6Na \cdot H_2O$
Massa molecular	194,05
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Cristais transparentes incolores
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de tartaratos e de sódio	
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 10,0 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 335 (ii) TARTARATO DISSÓDICO

Definição	
Denominação química	L-Tartarato dissódico (+)-Tartarato dissódico Sal dissódico do ácido (+)-2,3-dihidroxibutanodióico Sal dissódico bihidratado do ácido L(+)-tartárico
Nº EINECS	212-773-3
Fórmula química	$C_4H_4O_6Na_2 \cdot 2H_2O$
Massa molecular	230,8
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Cristais transparentes incolores
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de tartaratos e de sódio	
B. Ensaios de solubilidade	1 g de tartarato dissódico é insolúvel em 3 ml de água. Insolúvel em etanol
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 17,0 %, após secagem a 150 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 7,0 e 7,5
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 336 (i) TARTARATO MONOPOTÁSSICO

Sinónimos	Tartarato monobásico de potássio
Definição	
Denominação química	Sal monopotássio anidro do ácido L(+)-tartárico Sal monopotássico do ácido L-2,3-dihidroxibutanodióico
Fórmula química	$C_4H_5O_6K$
Massa molecular	188,16
Composição	Teor não inferior a 98 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento granuloso ou cristalino de cor branca

Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de tartaratos e de potássio	
B. Temperatura de fusão	230 °C
Pureza	
pH de uma solução aquosa a 1 %	3,4
Perda por secagem	Não superior a 1,0 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 336 (ii) TARTARATO DIPOTÁSSICO

Sinónimos	Tartarato dibásico de potássico
Definição	
Denominação química	Sal dipotássico do ácido L-2,3-dihidroxibutanodióico Sal dipotássico com meia molécula de água do ácido L(+)-tartárico
Nº EINECS	213-067-8
Fórmula química	$C_4H_4O_6K_2 \cdot ½H_2O$
Massa molecular	235,2
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento granuloso ou cristalino de cor branca
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de tartaratos e de potássio	
Pureza	
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 7,0 e 9,0
Perda por secagem	Não superior a 4,0 %, após secagem a 150 °C durante 4 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 337 TARTARATO DE SÓDIO E DE POTÁSSIO

Sinónimos	L(+)-Tartarato de sódio e de potássio Sal de Rochelle Sal de Seignette
Definição	
Denominação química	Sal de sódio e de potássio do ácido L-2,3-dihidroxibutanodióico L(+)-Tartarato de sódio e de potássio
Nº EINECS	206-156-8
Fórmula química	$C_4H_4O_6KNa{\cdot}4H_2O$
Massa molecular	282,23
Composição	Teor não inferior a 99 %, em relação ao produto anidro
Descrição	Cristais incolores ou produto pulverulento cristalino de cor branca
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de tartaratos, de potássio e de sódio	
B. Ensaios de solubilidade	1 g de tartarato de sódio e de potássio é solúvel em 1 ml de água. Insolúvel em etanol
C. Intervalo de fusão	Entre 70 °C e 80 °C
Pureza	
Perda por secagem	Máximo 26,0 %, mínimo 21,0 %, após secagem a 150 °C durante 3 horas
Oxalatos	Teor não superior a 100 mg/kg, expresso em ácido oxálico, após secagem
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 6,5 e 8,5
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 338 ÁCIDO FOSFÓRICO

Sinónimos	Ácido ortofosfórico Ácido monofosfórico
Definição	
Denominação química	Ácido fosfórico
Nº EINECS	231-633-2
Fórmula química	H_3PO_4
Massa molecular	98,00
Composição	Teor mínimo 71 %, teor máximo 83 %
Descrição	Produto líquido viscoso, límpido e incolor

Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas do ácido e de fosfatos	
Pureza	
Ácidos voláteis	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em ácido acético)
Cloretos	Teor não superior a 200 mg/kg (expresso em cloro)
Nitratos	Teor não superior a 5 mg/kg (expresso em $NaNO_3$)
Sulfatos	Teor não superior a 1 500 mg/kg (expresso em $CaSO_4$)
Fluoretos	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg
Nota: Esta especificação refere-se a uma solução aquosa a 75 %	

E 339 (i) FOSFATO MONOSSÓDICO

Sinónimos	Monofosfato monossódico Monofosfato ácido monossódico Ortofosfato monossódico Fosfato monobásico de sódio
Definição	
Denominação química	Di-hidrogenomonofosfato de sódio
Nº EINECS	231-449-2
Fórmula química	Produto anidro: NaH_2PO_4 Produto monohidratado: $NaH_2PO_4 \cdot H_2O$ Produto bihidratado: $NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
Massa molecular	Produto anidro: 119,98 Produto monohidratado: 138,00 Produto bihidratado: 156,01
Composição	Teor de NaH_2PO_4 não inferior a 97 %, após secagem a 60 °C durante 1 hora, seguida de 4 horas a 105 °C
Descrição	Cristais ou produto granuloso ou pulverulento de cor branca, ligeiramente deliquescentes e inodoros
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de fosfatos	
B. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol, éter e clorofórmio
C. Teor de P_2O_5	Entre 58 % e 60 %

Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 2,0 % (produto anidro), 15,0 % (produto monohidratado) ou 25 % (produto bihidratado), após secagem a 60 °C durante 1 hora, seguida de 4 horas a 105 °C
Substâncias insolúveis em água	Teor não superior a 0,2 %, em relação ao produto anidro
Fluoretos	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 4,1 e 5,0
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 339 (ii) FOSFATO DISSÓDICO

Sinónimos	Monofosfato dissódico Fosfato secundário de sódio Ortofosfato dissódico Fosfato ácido dissódico
Definição	
Denominação química	Hidrogenomonofosfato dissódico Hidrogenoortofosfato dissódico
Nº EINECS	231-448-7
Fórmula química	Produto anidro: Na_2HPO_4 Produto hidratado: $Na_2HPO_4 \cdot nH_2O$ (n = 2, 7 ou 12)
Massa molecular	141,98 (produto anidro)
Composição	Teor de Na_2HPO_4 não inferior a 98 %, após secagem a 40 °C durante 3 horas, seguida de 5 horas a 105 °C
Descrição	O hidrogenofosfato dissódico anidro é um produto pulverulento branco, higroscópico e inodoro. As formas hidratadas apresentam as seguintes características: — produto bihidratado: produto sólido cristalino, branco e inodoro, — produto heptahidratado: cristais ou produto pulverulento granuloso ou cristais eflorescentes, inodoros de cor branca, — produto dodecahidratado: cristais ou produto pulverulento granuloso ou de cristais inodoros, eflorescentes de cor branca
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de fosfatos	
B. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol
C. Teor de P_2O_5	Entre 49,0 % e 51,0 % (produto anidro)
Pureza	
Perda por secagem	Perda de massa não superior a 5,0 % (produto anidro), 22,0 % (produto bihidratado), 50,0 % (produto heptahidratado) ou 61,0 % (produto dodecahidratado), após secagem a 40 °C durante 3 horas, seguida de 5 horas a 105 °C

Substâncias insolúveis em água	Teor não superior a 0,2 %, em relação ao produto anidro
Fluoretos	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 8,4 e 9,6
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 339 (iii) — FOSFATO TRISSÓDICO

Sinónimos	Fosfato de sódio Fosfato tribásico de sódio Ortofosfato trissódico
Definição	
Denominação química	Monofosfato trissódico Fosfato trissódico Ortofosfato trissódico
Nº EINECS	231-509-8
Fórmula química	Produto anidro: Na_3PO_4 Produto hidratado: $Na_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0,5, 1 ou 12)
Massa molecular	163,94 (produto anidro)
Composição	Teor de Na_3PO_4 dos fosfatos de sódio anidro, hemi-hidratado e mono-hidratado não inferior a 97 %, em relação ao produto seco; teor de Na_3PO_4 do fosfato de sódio dodeca-hidratado não inferior a 92 %, em relação ao produto incinerado
Descrição	Cristais granulados ou produto pulverulento cristalino inodoro de cor branca. Os produtos hidratados compreendem as formas hemihidratada, monohidratada, hexahidratada, octahidratada, decahidratada e dodecahidratada. O produto dodecahidratado contém $^1/_4$ de molécula de hidróxido de sódio
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de fosfatos	
B. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol
C. Teor de P_2O_5	Entre 40,5 % e 43,5 % (produto anidro)
Pureza	
Perda por incineração	Perda de massa não superior a 2,0 % (produto anidro) ou 11,0 % (produto monohidratado) ou compreendida entre 45 % e 58 % (produto dodecahidratado), após secagem a 120 °C durante 2 horas, seguida de incineração a 800 °C durante 30 minutos
Substâncias insolúveis em água	Teor não superior a 0,2 % em relação ao produto anidro
Fluoretos	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)

pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 11,5 e 12,5
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 340 (i) FOSFATO MONOPOTÁSSICO

Sinónimos	Fosfato monobásico de potássio Monofosfato monopotássio Fosfato ácido de potássio Ortofosfato de potássio
Definição	
Denominação química	Dihidrogenofosfato de potássio Dihidrogenoortofosfato monopotássico Dihidrogenomonofosfato monopotássico
Nº EINECS	231-913-4
Fórmula química	KH_2PO_4
Massa molecular	136,09
Composição	Teor não inferior a 98 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas
Descrição	Cristais incolores ou produto pulverulento cristalino ou granuloso de cor branca com características higroscópicas e inodoros
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de potássio e de fosfatos	
B. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol
C. Teor de P_2O_5	Entre 51 % e 53,0 %
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 2,0 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas
Substâncias insolúveis em água	Teor não superior a 0,2 %, em relação ao produto anidro
Fluoretos	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 4,2 e 4,8
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 340 (ii) FOSFATO DIPOTÁSSICO

Sinónimos	Monofosfato dipotássico Fosfato secundário de potássio Fosfato ácido dipotássico Ortofosfato dipotássico Fosfato dibásico de potássico
Definição	
Denominação química	Hidrogenomonofosfato dipotássico Hidrogenofosfato dipotássico Hidrogenoortofosfato dipotássico
Nº EINECS	231-834-5
Fórmula química	K_2HPO_4
Massa molecular	174,18
Composição	Teor não inferior a 98 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas
Descrição	Produto pulverulento granuloso em pastas ou cristais incolores, deliquescentes de cor branca
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de sódio e de fosfatos	
B. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol
C. Teor de P_2O_5	Entre 40,3 % e 41,5 %
Pureza	
Perda por secagem	Não superior a 2,0 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas
Substâncias insolúveis em água	Teor não superior a 0,2 %, em relação ao produto anidro
Fluoretos	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 8,7 e 9,4
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 340 (iii) FOSFATO TRIPOTÁSSICO

Sinónimos	Fosfato de potássio Fosfato tribásico de potássio Ortofosfato tripotássico
Definição	
Denominação química	Monofosfato tripotássico Fosfato tripotássico Ortofosfato tripotássico

Nº EINECS	231-907-1
Fórmula química	Produto anidro: K_3PO_4 Produto hidratado: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1 ou 3)
Massa molecular	212,27 (produto anidro)
Composição	Teor não inferior a 97 %, em relação ao produto incinerado
Descrição	Cristais ou produto granuloso brancos ou incolores, com características higroscópicas e inodoros. Os produtos hidratados compreendem as formas monohidratada e trihidratada
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de potássio e de fosfatos	
B. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol
C. Teor de P_2O_5	Entre 30,5 % e 33,0 % (em relação ao produto anidro incinerado)
Pureza	
Perda por incineração	Não superior a 3,0 % (produto anidro) ou 23,0 % (produto hidratado), após secagem a 105 °C durante 1 hora, seguida de incineração a 800 °C±25 °C durante 30 minutos
Substâncias insolúveis em água	Teor não superior a 0,2 %, em relação ao produto anidro
Fluoretos	Teor não superior a 10 mg/kg (expresso em flúor)
pH de uma solução aquosa a 1 %	Entre 11,5 e 12,3
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 341 (i) FOSFATO MONOCÁLCICO

Sinónimos	Fosfato monobásico de cálcio Ortofosfato monocálcico
Definição	
Denominação química	Dihidrogenofosfato de cálcio
Nº EINECS	231-837-1
Fórmula química	Produto anidro: $Ca(H_2PO_4)_2$ Produto monohidratado: $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$
Massa molecular	234,05 (produto anidro) 252,08 (produto monohidratado)
Composição	Teor não inferior a 95 %, em relação ao produto seco
Descrição	Produto pulverulento granuloso ou cristais ou produto granuloso deliquescentes de cor branca

Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de cálcio e de fosfatos	
B. Teor de P_2O_5	Entre 55,5 % e 61,1 % (produto anidro)
C. Teor de CaO	Produto anidro: entre 23,0 % e 27,5 %; Produto monohidratado: entre 19,0 % e 24,8 %
Pureza	
Perda por secagem	Produto anidro: não superior a 14 %, após secagem a 105 °C durante 4 horas Produto monohidratado: não superior a 17,5 %, após secagem a 60 °C durante 1 hora, seguida de 4 horas a 105 °C
Perda por incineração	Produto anidro: não superior a 17,5 %, após incineração a 800 °C ± 25 °C durante 30 minutos Produto monohidratado: não superior a 25,0 %, após secagem a 105 °C durante 1 hora, seguida de incineração a 800 °C ± 25 °C durante 30 minutos
Fluoretos	Teor não superior a 30 mg/kg (expresso em flúor)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 341 (ii) FOSFATO DICÁLCICO

Sinónimos	Fosfato dibásico de cálcio Ortofosfato dicálcico
Definição	
Denominação química	Monohidrogenofosfato de cálcio Hidrogenoortofosfato de cálcio
Nº EINECS	231-826-1
Fórmula química	Produto anidro: $CaHPO_4$ Produto bihidratado: $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$
Massa molecular	136,06 (produto anidro) 172,09 (produto bihidratado)
Composição	Teor de $CAHPO_4$ do fosfato dicálcico, após secagem a 200 °C durante 3 horas — mínimo: 98 %, — máximo: o equivalente a 102 %
Descrição	Cristais, produto pulverulento granuloso, ou produto pulverulento de cor branca
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de cálcio e de fosfatos	
B. Ensaios de solubilidade	Muito solúvel em água; insolúvel em etanol
C. Teor de P_2O_5	Entre 50,0 % e 52,5 % (produto anidro)

Pureza	
Perda por incineração	Não superior a 8,5 % (produto anidro) ou a 26,5 % (produto bihidratado), após incineração a 800 °C ± 25 °C durante 30 minutos
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
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 341 (iii) FOSFATO TRICÁLCICO

Sinónimos	Fosfato tribásico de cálcio Ortofosfato de cálcio
Definição	
Denominação química	Monofosfato tricálcico
Nº EINECS	231-840-8
Fórmula química	$Ca_3(PO_4)_2$
Massa molecular	310,17
Composição	Teor não inferior a 90 %, em relação ao produto incinerado
Descrição	Produto pulverulento branco, inodoro e insípido estável ao ar
Identificação	
A. Ensaio positivo nas pesquisas de cálcio e de fosfatos	
B. Ensaios de solubilidade	Praticamente insolúvel em água; insolúvel em etanol; solúvel em ácido clorídrico e ácido nítrico diluídos
C. Teor de P_2O_5	Entre 38,5 % e 48,0 % (produto anidro)
Pureza	
Perda por incineração	Não superior a 8 %, após incineração a 800 °C ± 25 °C até peso constante
Fluoretos	Teor não superior a 50 mg/kg (expresso em flúor)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 385 ETILENODIAMINOTETRACETATO DE SÓDIO E CÁLCIO

Sinónimos	EDTA de sódio e cálcio Edetato de sódio e cálcio
Definição	
Denominação química	N,N'-1,2-Etanodiilbis [N-(carboximetil)-glicinato] [(4-)-O,O',O^N, O^N]calciato(2)-dissódico; Etilenodiaminotetracetato cálcico dissódico Etilenodinitrilotetracetato cálcico dissódico
Nº EINECS	200-529-9
Fórmula química	$C_{10}H_{12}O_8CaN_2Na_2 \cdot 2H_2O$
Massa molecular	410,31
Composição	Teor não inferior a 97%, em relação ao produto anidro
Descrição	Grânulos cristalinos inodoros de cor branca ou produto pulverulento de cor branca ou quase branca, ligeiramente higroscópico
Identificação	
A. Ensaios positivos para a pesquisa de sódio e de cálcio	
B. Actividade quelante positiva para iões metálicos	
C. pH de uma solução a 1% compreendido entre 6,5 e 7,5	
Pureza	
Água	Entre 5 e 13% (determinado pelo método de Karl Fischer)
Arsénio	Teor não superior a 3 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg

E 1105 LISOZIMA

Sinónimos	Cloridrato de lisozima Muramidase
Definição	A lisozima é um polipéptido linear extraído da gema de ovo de galinha, constituído por 129 aminoácidos. Apresenta actividade enzimática, traduzida na capacidade de catalisar a hidrólise das ligações β(1-4) entre o ácido N-acetilmurâmico e a N-acetilglucosamina nas membranas externas de diversas espécies bacterianas, nomeadamente organismos grampositivos. De modo geral, é obtida na forma de cloridrato
Denominação química	Número EC (Enzyme Commission): 3.2.1.17
Nº EINECS	232-620-4

Massa molecular	Cerca de 14 000
Composição	Teor não inferior a 950 mg/g, em relação ao produto anidro
Descrição	Produto pulverulento inodoro, de cor branca, com sabor ligeiramente açucarado
Identificação	
A. Ponto isoeléctrico	
B. pH de uma solução aquosa a 2 % compreendido entre 3,0 e 3,6	
C. Absorção máxima de uma solução aquosa (25 mg/100 ml) a 281 nm, mínimo a 252 nm	
Pureza	
Água	Teor não superior a 6,0 %, determinado pelo método de Karl Fischer (apenas aplicável à forma pulverulenta)
Resíduo de ignição	Não superior a 1,5 %
Azoto	Teor compreendido entre 16,8 g e 17,8 g
Arsénio	Teor não superior a 1 mg/kg
Chumbo	Teor não superior a 5 mg/kg
Mercúrio	Teor não superior a 1 mg/kg
Metais pesados (expressos em Pb)	Teor não superior a 10 mg/kg
Parâmetros microbiológicos	
Número total de bactérias	Não superior a 5×10^4 col/g
Salmonelas	Ausentes em 25 g
Staphylococcus aureus	Ausentes em 1 g
Escherichia coli	Ausente em 1 g