

32002L0082

28.10.2002

ОФИЦИАЛЕН ВЕСТНИК НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ

L 292/1

ДИРЕКТИВА 2002/82/ЕО НА КОМИСИЯТА
от 15 октомври 2002 година
за изменение на Директива 96/77/ЕО относно установяване на специфични критерии за чистота на
хранителните добавки, различни от оцветители и подсладители
(текст от значение за ЕИП)

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност,

като взе предвид Директива 89/107/ЕИО на Съвета от 21 декември 1988 г. за сближаване законодателствата на държавите-членки относно хранителни добавки, разрешени за влагане в храни, предназначени за консумация от човека ⁽¹⁾, изменена с Директива 94/34/ЕО ⁽²⁾ на Европейския парламент и на Съвета, и по-специално член 3, параграф 3, буква а) от нея,

като взе предвид становището на Научния комитет по храните;

като има предвид, че:

(1) Директива 95/2/ЕО на Европейския парламент и Съвета от 20 февруари 1995 г. относно добавките в храни, различни от оцветители и подсладители ⁽³⁾, последно изменена с Директива 2001/5/ЕО ⁽⁴⁾, установява списък на вещества, които могат да се използват като добавки, различни от посочените в Директива 95/2/ЕО оцветители и подсладители.

(2) Директива 96/77/ЕО на Комисията ⁽⁵⁾, последно изменена с Директива 2001/30/ЕО ⁽⁶⁾, установява критериите за чистота за добавките, различни от посочените в Директива 95/2/ЕО оцветители и подсладители.

(3) Необходимо е да се приведат в съответствие с постиженията на техническия прогрес със съществуващите критерии за чистота, установени с Директива 96/77/ЕО и да се

установят нови критерии за чистота за онези добавки, за които няма критерии за чистота.

(4) Необходимо е да се вземат предвид спецификациите и аналитичните техники за добавки, както са посочени в *Codex Alimentarius*, планирани от Съвместен експертен комитет на ФАО/СЗО по хранителни добавки (СЕХХД).

(5) Директива 96/77/ЕО трябва да бъде съответно изменена.

(6) Предвидените в настоящата директива мерки са в съответствие със становището на Постоянния комитет за хранителни вериги и здраве на животните,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

Член 1

Приложението към Директива 96/77/ЕО се изменя съгласно приложението към настоящата директива.

Член 2

Държавите-членки въвеждат в сила законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими, за да се съобразят с настоящата директива преди 31 август 2003 г. Те незабавно информират Комисията за това.

Когато държавите-членки приемат тези разпоредби, в тях се съдържа позоваване на настоящата директива или то се извършва при официалното им публикуване. Условието и редът на позоваване се определят от държавите-членки.

Член 3

Настоящата директива влиза в сила на двадесетия ден след публикуването ѝ в Официален вестник на Европейските общности.

⁽¹⁾ ОВ L 40, 11.2.1989 г., стр. 27.

⁽²⁾ ОВ L 237, 10.9.1994 г., стр. 1.

⁽³⁾ ОВ L 61, 18.3.1995 г., стр. 1.

⁽⁴⁾ ОВ L 55, 24.2.2001 г., стр. 59.

⁽⁵⁾ ОВ L 339, 30.12.1996 г., стр. 1.

⁽⁶⁾ ОВ L 146, 31.5.2001 г., стр. 1.

Член 4

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 15 октомври 2002 година.

За Комисията

David BYRNE

Член на Комисията

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложението към Директива 96/77/ЕО се изменя, както следва:

- (1) Текстът, който се отнася до Е 338 Фосфорна киселина, Е 339 (i) Мононатриев фосфат, Е 339 (ii) Динатриев фосфат, Е 339 (iii) Тринатриев фосфат, Е 340 (i) Монокалиев фосфат, Е 340 (ii) Дикалиев фосфат, Е 340 (iii) Трикалиев фосфат, Е 341 (i) Монокалциев фосфат, Е 341 (ii) Дикалциев фосфат, Е 341 (iii) Трикалциев фосфат, Е 450 (i) Динатриев дифосфат, Е 450 (ii) Тринатриев дифосфат, Е 450 (iii) Тетранатриев дифосфат, Е 450 (v) Тетракалиев дифосфат, Е 450 (vi) Дикалциев дифосфат, Е 450 (vii) Калциев дихидроген дифосфат, Е 451 (i) Пентанатриев трифосфат и Е 451 (ii) Пентакалиев трифосфат, Е 452 (i) Натриев полифосфат, Е 452 (ii) Калиев полифосфат и Е 452 (iv) Калциев полифосфат, се заменя от следното:

„Е 338 ФОСФОРНА КИСЕЛИНА

Синоними

Ортофосфорна киселина

Монофосфорна киселина

Определение

Химично наименование

Фосфорна киселина

EINECS

231-633-2

Химична формула

H_3PO_4

Молекулно тегло

98,00

Състав

Фосфорната киселина е налице в търговията под формата на воден разтвор в различни концентрации. Съдържание не по-малко от 67,0 % и не повече от 85,7 %.

Описание

Безцветна, светла вискозна течност.

Идентификация

А. Положителни тестове за киселина и за фосфат

Чистота

Летливи киселини

Не повече от 10 mg/kg (изразено като оцетна киселина)

Хлориди

Не повече от 200 mg/kg (изразено като хлор)

Нитрати

Не повече от 5 mg/kg (изразено като NaNO_3)

Сулфати

Не повече от 1500 mg/kg (изразено като CaSO_4)

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Забележка:

Настоящата спецификация се отнася до 75 % воден разтвор.

Е 339 (i) МОНОНАТРИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Мононатриев монофосфат
 Кисел мононатриев монофосфат
 Мононатриев ортофосфат
 Моноосновен натриев фосфат
 Натриев дихидроген монофосфат

Определение

Химично наименование

Натриев дихидроген монофосфат

EINECS

231-449-2

Химична формула

Безводен: NaH_2PO_4
 Монохидрат: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
 Дихидрат: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Молекулно тегло

Безводен: 119,98
 Монохидрат: 138,00
 Дихидрат: 156,01

Състав

След изсушаване при 60 °C за един час и след това при 105 °C в продължение на четири часа, съдържа не по-малко от 97 % NaH_2PO_4

Съдържание на P_2O_5

Между 58,0 % и 60,0 % на безводна база

Описание

Бяло, без мирис, леко течливо прахообразно вещество, кристали или гранули

Идентификация

А. Положителни тестове за натрий и за фосфат

Б. Разтворимост

Лесно разтворим във вода. Неразтворим в етанол или етер.

В. рН на 1 % разтвор

Между 4,1 и 5,0

Чистота

Загуба при сушене

Безводната сол губи не повече от 2,0 %, монохидрата не повече от 15,0 %, а дихидрата не повече 25 %, когато се сушат първо при 60 °C за един час, след това при 105 °C в продължение на четири часа

Водонеразтворими вещества

Не повече от 0,2 % на безводна база

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 339 (ii) ДИНАТРИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Динатриев монофосфат
 Вторичен натриев фосфат
 Динатриев ортофосфат
 Кисел динатриев фосфат

Определение

Химично наименование

Динатриев хидроген монофосфат
 Динатриев хидроген ортофосфат

EINECS

231-448-7

Химична формула

Безводен: Na_2HPO_4
 Хидрат: $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ($n = 2, 7$ или 12)

Молекулно тегло

141,98 (безводен)

Състав

След изсушаване при $60\text{ }^\circ\text{C}$ в продължение на три часа и след това при $105\text{ }^\circ\text{C}$ в продължение на пет часа, съдържа не по-малко от 98 % Na_2HPO_4

Съдържание на P_2O_5

Между 49 % и 51 % на безводна база

Описание

Безводният динатриев хидроген фосфат е бяло, хигроскопично прахообразно вещество без мирис. Наличните хидратни форми включват дихидрата, бяло, кристално, твърдо вещество без мирис; хептахидрата, под формата на гранулиран прах или бели на цвят изветряващи разпадащи се кристали и додекахидрата, в прахообразна форма или бели на цвят изветряващи разпадащи се кристали

Идентификация

- А. Положителни тестове за натрий и за фосфат
- Б. Разтворимост
- В. рН на 1 % разтвор

Свободно разтворим във вода. Неразтворим в етанол
 Между 8,4 и 9,6

Чистота

Загуба при сушене

Когато се суши при $40\text{ }^\circ\text{C}$ в продължение на три часа и след това при $105\text{ }^\circ\text{C}$ в продължение на пет часа, загубите на тегло са както следва: безводния не повече от 5,0 %, дихидрата не повече от 22,0 %, хептахидрата не повече от 50,0 %, додекахидрата не повече от 61,0 %.

Водонеразтворими вещества

Не повече от 0,2 % на безводна база

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 339 (iii) ТРИНАТРИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Натриев фосфат
Трибазов натриев фосфат
Тринариев ортофосфат

Определение

Тринариевият фосфат се получава от водни разтвори и кристализира в безводна форма с $1/2$, 1, 6, 8 или 12 H_2O . Додекахидратът винаги кристализира от водни разтвори с излишък на натриев хидроксид. Той съдържа $1/4$ молекула NaOH .

Химично наименование

Тринариев монофосфат
Тринариев фосфат
Тринариев ортофосфат

EINECS

231-509-8

Химична формула

Безводен: Na_3PO_4
Хидрат: $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ($n = 1/2, 1, 6, 8$ или 12)

Молекулно тегло

163,94 (безводен)

Състав

Натриевият фосфат — безводен и хидратирани форми, с изключение на додекахидрата, съдържа не по-малко от 97,0 % Na_3PO_4 , изчислено на суха база. Натриевият фосфат додекахидрат съдържа не по-малко от 92,0 % Na_3PO_4 , изчислен на накалена база

Съдържание на P_2O_5

Между 40,5 % и 43,5 % на безводна база

Описание

Бели кристали без мирис, гранули или кристално прахообразно

Идентификация

- А. Положителни тестове за натрий и за фосфат
Б. Разтворимост
В. рН на 1 % разтвор

Свободно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.
Между 11,5 и 12,5

Чистота**Загуба при накаляване**

След сушене при 120 °C в продължение на два часа и след това се накалява при около 800 °C за 30 минути, загубите на тегло са както следва: безводния не повече от 2,0 %, монохидрата не повече от 11,0 %, додекахидрата между 45,0 % и 58,0 %.

Водонеразтворими вещества

Не повече от 0,2 % на безводна база

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 340 (i) МОНОКАЛИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Монобазов калиев фосфат

Монокалиев монофосфат

Калиев ортофосфат

Определение

Химично наименование

Калиев дихидроген фосфат

Монокалиев дихидроген ортофосфат

Монокалиев дихидроген монофосфат

EINECS

231-913-4

Химична формула

 KH_2PO_4

Молекулно тегло

136,09

Състав

Съдържание не по-малко от 98,0 % след сушене при 105 °C за четири часа

Съдържание на P_2O_5

Между 51,0 % и 53,0 % на безводна база

Описание

Безцветни кристали без мирис или гранулирано или кристално прахообразно вещество, хигроскопично

Идентификация

А. Положителни тестове за калий и за фосфат

Б. Разтворимост

Свободно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.

В. рН на 1 % разтвор

Между 4,2 и 4,8

Чистота

Загуба при сушене

Не повече от 2,0 % при сушене при 105 °C за четири часа

Водонеразтворими вещества

Не повече от 0,2 % на безводна база

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 340 (ii) ДИКАЛИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Дикалиев монофосфат
 Вторичен калиев фосфат
 Дикалиев кисел фосфат
 Дикалиев ортофосфат
 Дибазов калиев фосфат

Определение*Химично наименование*

Дикалиев хидроген монофосфат
 Дикалиев хидроген фосфат
 Дикалиев хидроген ортофосфат

EINECS

231-834-5

Химична формула K_2HPO_4 *Молекулно тегло*

174,18

Състав

Съдържание не по-малко от 98 % след сушене при 105 °C за четири часа

Съдържание на P_2O_5

Между 40,3 % и 41,5 % на безводна база

Описание

Без мирис или бяло гранулирано прахообразно вещество, кристали или маси; втечняващо се вещество

Идентификация

А. Положителни тестове за калий и за фосфат

Б. Разтворимост

Свободно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.

В. рН на 1 % разтвор

Между 8,27 и 9,4

Чистота

Загуба при сушене

Не повече от 2,0 % определено чрез сушене при 105 °C за четири часа

Водонеразтворими вещества

Не повече от 0,2 % на безводна база

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 340 (iii) ТРИКАЛИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Калиев фосфат
Трибазов калиев фосфат
Трикалий ортофосфат

Определение

Химично наименование

Трикалий монофосфат
Трикалий фосфат
Трикалий ортофосфат

EINECS

231-907-1

Химична формула

Безводен: K_3PO_4
Хидратиран: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ ($n = 1$ или 3)

Молекулно тегло

212,27 (безводен)

Състав

Съдържание не по-малко от 97 % изчислено на накалена база

Съдържание на P_2O_5

Между 30,5 % и 33,0 % на накалена база

Описание

Безцветно или бяло, без мирис, хигроскопично вещество на кристали или гранули. Хидратираните форми, които се срещат, включват монохидрата и трихидрата

Идентификация

А. Положителни тестове за калий и за фосфат

Б. Разтворимост

Свободно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.

В. рН на 1 % разтвор

Между 11,5 и 12,3

Чистота

Загуба при наляване

Безводен: не повече от 3,0 %; хидратиран: не повече от 23,0 %. Определено чрез сушене при 105 °C за един час и след това накалено при около 800 °C ± 25 °C за 30 минути

Водонеразтворими вещества

Не повече от 0,2 % на безводна база

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 341 (i) МОНОКАЛЦИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Монобазов калциев фосфат

Монокалциев ортофосфат

Определение

Химично наименование

Калциев дихидроген фосфат

EINECS

231-837-1

Химична формула

Безводен: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ Монохидрат: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$

Молекулно тегло

234,05 (безводен)

252,08 (монохидрат)

Състав

Съдържание не по-малко от 95 % на суха база

Съдържание на P_2O_5

Между 55,5 % и 61,1 % на безводна база

Описание

Бели кристали без мирис, Гранулирано прахообразно или бели, втечняващи се кристали

Идентификация

А. Положителни тестове за калций и за фосфат

Б. Съдържание на CaO

Между 23,0 % и 27,5 % (безводен)

Между 19,0 % и 24,8 % (монохидрат)

Чистота

Загуба при сушене

Не повече от 14 %, определено при сушене при 105 °C за четири часа (безводен).

Не повече от 17,5 % определено при сушене при 60 °C в продължение на един час, след това при 105 °C за четири часа (монохидрат)

Загуба при наляване

Не повече от 17,5 % след наляване при 800 °C ± 25 °C за 30 минути (безводен)

Не повече от 25,0 %, определено при сушене при 105 °C в продължение на един час, след това наляване при 800 °C ± 25 °C за 30 минути (монохидрат)

Флуорид

Не повече от 30 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 341 (ii) ДИКАЛЦИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Дибазов калциев фосфат

Дикалциев ортофосфат

Определение

Химично наименование

Калциев монохидроген фосфат

Калциев хидроген ортофосфат

Вторичен калциев фосфат

EINECS

231-826-1

Химична формула

Безводен: CaHPO_4 Дихидрат: $\text{CaHPO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

Молекулно тегло

136,06 (безводен)

172,09 (дихидрат)

Състав

Дикалциев фосфат, след сушене при 200 °C в продължение на три часа, съдържа не по-малко от 98 % и не повече от еквивалента на 102 % на CaHPO_4 Съдържание на P_2O_5

Между 50,0 % и 52,5 % на безводна база

Описание

Бели кристали или гранули, гранулирано прахообразно или прахообразно вещество

Идентификация

А. Положителни тестове за калций и за фосфат

Б. Тестове за разтворимост

Слабо разтворим във вода. Неразтворим в етанол.

Чистота

Загуба при наляване

Не повече от 8,5 % (безводен), или 26,5 % (дихидрат) след наляване при 800 °C ± 25 °C за 30 минути

Флуорид

Не повече от 50 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 341 (iii) ТРИКАЛЦИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Калциев фосфат, трибазов
 Калциев ортофосфат
 Пентакалциев хидроксимонофосфат
 Калциев хидроксипатит

Определение

Трикалциевият фосфат се състои от променлива смес от калциеви фосфати, получени при неутрализация на фосфорна киселина с калциев хидроокис и има приблизителен състав $10\text{CaO} \cdot 3\text{P}_2\text{O}_5 \cdot \text{H}_2\text{O}$

Хилично наименование

Пентакалциев хидроксимонофосфат
 Трикалциев монофосфат

EINECS

235-330-6 (Пентакалциев хидроксимонофосфат)
 231-840-8 (Калциев ортофосфат)

Хилична формула

$\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3 \cdot \text{OH}$ или $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

Молекулно тегло

502 или 310

Състав

Съдържание не по-малко от 90 % изчислено на навалена база

Съдържание на P_2O_5

Между 38,5 % и 48,0 % на безводна база

Описание

Бяло прахообразно вещество, без мирис, устойчиво на въздух

Идентификация

А. Положителни тестове за калций и за фосфат

Б. Разтворимост

Практически неразтворим във вода; неразтворим в етанол, разтворим в разредена солна и азотна киселини

Чистота

Загуба при наляване

Не повече от 8 % след наляване при $800^\circ\text{C} \pm 25^\circ\text{C}$, до постоянно тегло

Флуорид

Не повече от 50 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (i) ДИНАТРИЕВ ДИФОСФАТ**Синоними**

Динатриев дихидрогендифосфат
 Динатриев дихидроген пирофосфат
 Натриев кисел пирофосфат
 Динатриев пирофосфат

Определение

Химично наименование

Динатриев дихидроген дифосфат

EINECS

231-835-0

Химична формула

$\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$

Молекулно тегло

221,94

Състав

Съдържание не по-малко от 95 % динатриев дифосфат

Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 63,0 % и не повече от 64,5 %

Описание

Бяло прахообразно вещество или зърна

Идентификация

А. Положителни тестове за натрий и за фосфат

Б. Разтворимост

Разтворим във вода

В. рН на 1 % разтвор

Между 3,7 и 5,0

Чистота

Загуба при сушене

Не повече от 0,5 % (105 °C, четири часа)

Водонеразтворимо вещество

Не повече от 1 %

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (ii) ТРИНАТРИЕВ ДИФОСФАТ**Синоними**

Кисел тринатриев пирофосфат
Тринатриев монохидрогендифосфат

Определение

EINECS

238-735-6

Химична формула

Монохидрат: $\text{Na}_3\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7 \cdot \text{H}_2\text{O}$ Безводен: $\text{Na}_3\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$

Молекулно тегло

Монохидрат: 261,95

Безводен: 243,93

Състав

Съдържание не по-малко от 95 % на безводна база

Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 57 % и не повече от 59 %

Описание

Бяло прахообразно вещество, във вид на безводно или като монохидрат

Идентификация

А. Положителни тестове за натрий и за фосфат

Б. Разтворим във вода

В. рН на 1 % разтвор

Между 6,7 и 7,5

Чистота

Загуба при налягане

Не повече от 4,5 % при безводно съединение

Не повече от 11,5 % на монохидратна база

Загуба при сушене

Не повече от 0,5 % (105 °C, четири часа)

Водонеразтворимо вещество

Не повече от 0,2 % на безводна база

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (iii) ТЕТРАНАТРИЕВ ДИФОСФАТ**Синоними**

Тетранатриев пирофосфат

Натриев пирофосфат

Определение

Химично наименование

Тетранатриев дифосфат

EINECS

231-767-1

Химична формула

Безводен: $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ Декахидрат: $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$

Молекулно тегло

Безводен: 265,94

Декахидрат: 446,09

Състав

Съдържание не по-малко от 95 % $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ на накалена базаСъдържание на P_2O_5

Не по-малко от 52,5 % и не повече от 54,0 %

Описание

Безцветно или бели кристали, или бяло кристално или прахообразно вещество. Декахидратът изветрява леко при сух въздух

Идентификация

А. Положителни тестове за натрий и за фосфат

Б. Разтворимост

Разтворим във вода. Неразтворим в етанол

В. рН на 1 % разтвор

Между 9,8 и 10,8

Чистота

Загуба при наляване

Не повече от 0,5 % за безводната сол, не по-малко от 38 % и не повече от 42 % за декахидрата, и в двата случая определено след сушене при 105 °C в продължение на четири часа, последвано от наляване при 550 °C за 30 минути

Водонеразтворимо вещество

Не повече от 0,2 %

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (v) ТЕТРАКАЛИЕВ ДИФОСФАТ**Синоними**

Калиев пирофосфат
Тетракалиев пирофосфат

Определение

Хилично наименование

Тетракалиев дифосфат

EINECS

230-785-7

Хилична формула

 $K_4P_2O_7$

Молекулно тегло

330,34 (безводен)

Състав

Съдържание не по-малко от 95 % на навалена база

Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 42,0 % и не повече от 43,7 % на безводна база

Описание

Безцветни бели кристали, или бяло, много хигроскопично прахообразно вещество

Идентификация

А. Положителни тестове за калий и за фосфат

Б. Разтворимост

Разтворим във вода. Неразтворим в етанол.

В. рН на 1 % разтвор

Между 10,0 и 10,8

Чистота

Загуба при наляване

Не повече от 2 % след сушене при 105 °C в продължение на четири часа, последвано от наляване при 550 °C за 30 минути

Водонеразтворими вещества

Не повече от 0,2 %

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (vi) ДИКАЛЦИЕВ ДИФОСФАТ**Синоними**

Калциев пирофосфат

Определение

Химично наименование

Дикалциев дифосфат

Дикалциев пирофосфат

EINECS

232-221-5

Химична формула

 $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7$

Молекулно тегло

254,12

Състав

Съдържание не по-малко от 96 %

Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 55 % и не повече от 56 %

Описание

Фино, бяло прахообразно вещество без мирис

Идентификация

А. Положителни тестове за калций и за фосфат

Б. Разтворимост

Неразтворим във вода. Разтворим в разредени солна и азотна киселини

В. рН на 10 % суспензия във вода

Между 5,5 и 7,0

Чистота

Загуба при наляване

Не повече от 1,5 % при 800 ± 25 °C за 30 минути

Флуорид

Не повече от 50 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (vii) КАЛЦИЕВ ДИХИДРОГЕН ДИФОСФАТ**Синоними**

Кисел калциев пирофосфат
Монокалциев дихидроген пирофосфат

Определение

Хилично наименование

Калциев дихидроген дифосфат

EINECS

238-933-2

Хилична формула

 $\text{CaH}_2\text{P}_2\text{O}_7$

Молекулно тегло

215,97

Състав

Съдържание не по-малко от 90 % на безводна база

Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 61 % и не повече от 64 %

Описание

Бели кристали или прахообразно вещество

Идентификация

А. Положителни тестове за калций и за фосфат

Чистота

Киселиннонеразтво-римо вещество

Не повече от 0,4 %

Флуорид

Не повече от 30 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 451 (i) ПЕНТАНАТРИЕВ ТРИФОСФАТ**Синоними**

Пентанатриев триполифосфат

Натриев триполифосфат

Определение

Химично наименование

Пентанатриев трифосфат

EINECS

231-838-7

Химична формула

 $\text{Na}_5\text{O}_{10}\text{P}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 или 6)

Молекулно тегло

367,86

Състав

Съдържание не по-малко от 85,0 % (безводен) или 65,0 % (хексахидрат)

Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 56 % и не повече от 59 % (безводен) или не по-малко от 43 % и не повече от 45 % (хексахидрат)

Описание

Бели, леко хигроскопични гранули или прахообразно вещество

Идентификация

А. Разтворимост

Свободно разтворим във вода. Неразтворим в етанол

Б. Положителни тестове за калций и за фосфат

В. рН на 1 % разтвор

Между 9,1 и 10,2

Чистота

Загуба при сушене

Безводен: Не повече от 0,7 % (105 °C, 1 час)

Хексахидрат: Не повече от 23,5 % (60 °C, 1 час, последвано от сушене при 105 °C, 4 часа)

Водонеразтворими вещества

Не повече от 0,1 %

Висши полифосфати

Не повече от 1 %

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 451 (ii) ПЕНТАКАЛИЕВ ТРИФОСФАТ**Синоними**

Пентакалиев триполифосфат
Калиев трифосфат
Калиев триполифосфат

Определение

Хилично наименование

Пентакалиев трифосфат
Пентакалиев триполифосфа

EINECS

237-574-9

Хилична формула

 $K_5O_{10}P_3$

Молекулно тегло

448,42

Състав

Съдържание не по-малко от 85 % на безводна база

Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 46,5 % и не повече от 48 %

Описание

Бяло, много хигроскопично прахообразно вещество или гранули

Идентификация

А. Разтворимост

Много добре разтворим във вода

Б. Положителни тестове за натрий и за фосфат

В. рН на 1 % разтвор

Между 9,2 и 10,5

Чистота

Загуба при наляване

Не повече от 0,4 % (след сушене при 105 °C, четири часа, последвано от наляване при 550 °C, 30 минути)

Водонеразтворимо вещество

Не повече от 2 %

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 452 (i) НАТРИЕВ ПОЛИФОСФАТ**1. РАЗТВОРИМ ПОЛИФОСФАТ****Синоними**

Натриев хексаметофосфат
 Натриев тетраполифосфат
 Грахамова сол
 Натриеви полифосфати, като стъкло
 Натриев полиметафосфат
 Натриев метафосфат

Определение

Разтворимите натриеви полифосфати се получават чрез стапяне и последващо охлаждане на натриеви ортофосфати. Тези съединения са категория, състояща се от няколко аморфни, водоразтворими полифосфати, съставени от линейни вериги на метафосфатни единици, $(\text{NaPO}_3)_x$, където $x > 2$, прекъснати от Na_2PO_4 групи. Тези вещества обикновено се идентифицират чрез тяхното $\text{Na}_2\text{O}/\text{P}_2\text{O}_5$ съотношение или тяхното съдържание на P_2O_5 . Съотношенията $\text{Na}_2\text{O}/\text{P}_2\text{O}_5$ варират от около 1,3 за натриев тетраполифосфат (където $x = 4$ приблизително), до около 1,1 за Грахамова сол, обикновено наричана натриев хексаметафосфат (където $x = 13$ до 18), и до около 1,0 при по-високомолекулните натриеви фосфати (където $x = 20$ до 100 или повече). рН на техните разтвори варира между 3,0 и 9,0

Химично наименование

Натриев полифосфат

EINECS

272-808-3

Химична формула

Хетерогенни смеси от натриеви соли на линейни кондензационни полифосфорни киселини по общата формула $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(3n+1)}$, където „n“ е не по-малко от 2

Молекулно тегло

 $(102)_n$ Състав съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 60 % и не повече от 71 % на навална база

Описание

Безцветно или бяло, на прозрачни пластинки, гранули или прахообразно вещество

Идентификация

А. Разтворимост

Много добре разтворим във вода

Б. Положителни тестове за натрий и за фосфат

В. рН на 1 % разтвор

Между 3,0 и 9,0

Чистота

Загуба при налявяване

Не повече от 1 %

Водонеразтворимо вещество

Не повече от 0,1 %

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

2. НЕРАЗТВОРИМ ПОЛИФОСФАТ

Синоними

Неразтворим натриев метафосфат

Мадрелова сол

Нелразтворим натриев полифосфат, IMP

Определение

Неразтворимият натриев полифосфат е високомолекулен натриев полисулфат, съставен от две дълги метафосфатни вериги $(\text{NaPO}_3)_x$, представляващи спирали в противоположни посоки около обща ос. Съотношението $\text{Na}_2\text{O}/\text{P}_2\text{O}_5$ е около 1,0. рН на суспензия във вода 1 към 3 е около 6,5

Хилично наименование

Натриев полифосфат

EINECS

272-808-3

Хилична формула

Хетерогенни смеси от натриеви соли на линейни кондензационни полифосфорни киселини по общата формула $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(3n+1)}$, където „n“ е не по-малко от 2

Молекулно тегло

 $(102)_n$ Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 68,7 % и не повече от 70 %

Описание

Бяло кристално прахообразно вещество

Идентификация

А. Разтворимост

Неразтворим във вода, разтворим в минерални киселини и в разтвори на калиеви и амониеви (но не натриеви) хлориди

Б. Положителни тестове за натрий и за фосфат

В. рН на 1 към 3 суспензия във вода

Около 6,5

Чистота

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 452 (ii) КАЛИЕВ ПОЛИФОСФАТ**Синоними**

Калиев метафосфат
Калиев полиметафосфат
Куролова сол

Определение

Химично наименование

Калиев полифосфат

EINECS

232-212-6

Химична формула

 $(\text{KPO}_3)_n$

Разнородни смеси от калиеви соли на линейни кондензационни полифосфорни киселини по общата формула $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(3n+1)}$, където „n“ е не по-малко от 2

Молекулно тегло

 $(118)_n$ Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 53,5 % и не повече от 61,5 % на накалена база

Описание

Фино, бяло прахообразно вещество, или кристали, или безцветни стъкловидни пластинки

Идентификация

А. Разтворимост

1 г се разтваря в 100 мл разтвор на натриев ацетат в съотношение 1 към 25

Б. Положителни тестове за калий и за фосфат

В. рН на 1 % разтвор

Не повече от 7,8

Чистота

Загуба при наляване

Не повече от 2 % (105 °C, четири часа, последвано от наляване при 550 °C, 30 минути)

Цикличен фосфат

Не повече от 8 % на P_2O_5 съдържание

Флуорид

Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

Е 452 (iv) КАЛЦИЕВ ПОЛИФОСФАТ**Синоними**

Калциев метафосфат
Калциев полиметафосфат

Определение

Хилично наименование

Калциев полифосфат

EINECS

236-769-6

Хилична формула

 $(\text{CaP}_2\text{O}_6)_n$

Хетерогенна смес от калциеви соли на кондензационни полифосфорни киселини по общата формула $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(n+1)}$, където „n“ е не по-малко от 2

Молекулно тегло

 $(198)_n$ Съдържание на P_2O_5

Не по-малко от 71 % и не повече от 73 % на навалена база

Описание

Безцветни кристали без мирис или бяло прахообразно вещество

Идентификация

А. Разтворимост

Обикновено умерено разтворим във вода. Разтворим в кисела среда

Б. Положителни тестове за калций и за фосфат

В. Съдържание на CaO

27 до 29,5 %

Чистота

Загуба при налягане

Не повече от 2 % (105 °C, четири часа, последвано от налягане при 550 °C, 30 минути)

Цикличен фосфат

Не повече от 8 % на P_2O_5 съдържание

Флуорид

Не повече от 30 mg/kg (изразено като флуор)

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Кадмий

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 4 mg/kg

Живак

Не повече от 1 mg/kg

- (2) Прибавя се следния текст, който се отнася до добавките Е 650 Цинков ацетат, Е 943а Бутан, Е 943б Изобутан, Е 944 Пропан, Е 949 Водород, Е 1201 Поливинил пиролон и Е 1202 Поливинил полипиролон:

„Е 650 ЦИНКОВ АЦЕТАТ

Синоними

Оцетна киселина, цинкова сол, дихидрат

Определение

Химично наименование

Цинков ацетат дихидрат

Химична формула

$C_4H_6O_4 \cdot Zn \cdot 2 H_2O$

Молекулно тегло

219,51

Състав

Съдържание не по-малко от 98 % и не повече от 102 % $C_4H_6O_4 \cdot Zn \cdot 2 H_2O$

Описание

Безцветни кристали или фино, много светло сиво прахообразно вещество

Идентификация

А. Положителни тестове за ацетат и за цинк

Б. рН на 5 % разтвор

Между 6,0 и 8,0

Чистота

Неразтворимо вещество

Не повече от 0,005 %

Хлориди

Не повече от 50 mg/kg

Сульфати

Не повече от 100 mg/kg

Алкални и алкалоземни

Не повече от 0,2 %

Органични летливи включения

Издържа теста

Желязо

Не повече от 50 mg/kg

Арсен

Не повече от 3 mg/kg

Олово

Не повече от 20 mg/kg

Кадмий

Не повече от 5 mg/kg

Е 943а BUTANE

Синоними

n-Бутан

Определение

Химично наименование

Бутан

Химична формула

$CH_3CH_2CH_2CH_3$

Молекулно тегло

58,12

Състав

Съдържание не по-малко от 96 %

Описание

Безцветен газ или течност със слаб, характерен мирис

Идентификация

А. Налягане при изпарение

108,935 kPa при 20 °C

Чистота

Метан

Не повече от 0,15 % v/v

Етан

Не повече от 0,5 % v/v

Пропан

Не повече от 1,5 % v/v

Изобутан	Не повече от 3,0 % v/v
1,3-бутадиен	Не повече от 0,1 % v/v
Влага	Не повече от 0,005 %
Е 943b ISOBUTANE	
Синоними	2-метил пропан
Определение	
Химично наименование	2-метил пропан
Химична формула	$(\text{CH}_3)_2\text{CH CH}_3$
Молекулно тегло	58,12
Състав	Съдържание не по-малко от 94 %
Описание	Безцветен газ или течност със слаб, характерен мирис
Идентификация	205,465 kPa при 20 °C
А. Налягане при изпарение	
Чистота	
Метан	Не повече от 0,15 % v/v
Етан	Не повече от 0,5 % v/v
Пропан	Не повече от 2,0 % v/v
n-Бутан	Не повече от 4,0 % v/v
1,3-бутадиен	Не повече от 0,1 % v/v
Влага	Не повече от 0,005 %
Е 944 ПРОПАН	
Определение	
Химично наименование	Пропан
Химична формула	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$
Молекулно тегло	44,09
Състав	Съдържание не по-малко от 95 %
Описание	Безцветен газ или течност със слаб, характерен мирис
Идентификация	732,910 kPa при 20 °C
А. Налягане при изпарение	
Чистота	
Метан	Не повече от 0,15 % v/v
Етан	Не повече от 1,5 % v/v
Изобутан	Не повече от 2,0 % v/v
n-Бутан	Не повече от 1,0 % v/v
1,3-бутадиен	Не повече от 0,1 % v/v
Влага	Не повече от 0,005 %

Е 949 ВОДОРОД**Определение**

Химично наименование

Водород

EINECS

215-605-7

Химична формула

 H_2

Молекулно тегло

2

Състав

Съдържание не по-малко от 99,9 %

Описание

Безцветен, без мирис, силно запалим газ

Чистота

Вода

Не повече от 0,005 % v/v

Кислород

Не повече от 0,001 % v/v

Азот

Не повече от 0,75 % v/v

Е 1201 ПОЛИВИНИЛПИРОЛИДОН**Синоними**

Повидон

PVP

Разтворим поливинилпирилодон

Определение

Химично наименование

Поливинилпирилодон, поли-[1-(2-оксо-1-пиридинил)-етилен]

Химична формула

 $(C_6H_9NO)_n$

Молекулно тегло

Не по-малко от 25 000

Състав

Съдържание не по-малко от 11,5 % и не повече от 12,8 % азот (N) на безводна база

Описание

Бяло или почти бяло прахообразно вещество

Идентификация

А. Разтворимост

Разтворим във вода и етанол. Неразтворим в етер

Б. рН на 5 % разтвор

Между 3,0 и 7,0

Чистота

Вода

Не повече от 5 % (Карл Фишер)

Общо пепелно съдържание

Не повече от 0,1 %

Алдехид

Не повече от 500 mg/kg (като ацеталдехид)

Свободен-N-винилпирилодон

Не повече от 10 mg/kg

Хидразин

Не повече от 1 mg/kg

Олово

Не повече от 5 mg/kg

Е 1202 ПОЛИВИНИЛПОЛИПИРОЛИДОН**Синоними**

Кросповидон

Поливидон с напречни връзки

Неразтворим поливинилпирилодон

Определение

Пиливинилполипирилодонът е поли-[1-(2-оксо-1-пирилодини-л)-етилен], с верига от напречни връзки по произволен начин. Той се получава при полимеризация на N-винил-2-пирилодон в присъствието или на каустичен катализатор, или на N,N'-дивинил-имидазолидон. Поради своята неразтворимост във всички познати разтворители, диапазонът на молекулното му тегло не се поддава на аналитично определяне

Хи-тично на-и-е-но-ва-ни-е

Поливинилпирилодон, поли-[1-(2-оксо-1-пирилодини-л)-етилен]

Хи-тична ф-р-м-у-л-а

 $(C_6H_9NO)_n$

Съ-с-т-а-в

Съдържание не по-малко от 11 % и не повече от 12,8 % азот (N) на без-водна база

О-п-и-с-а-н-и-е

Бяло хигроскопично прахообразно вещество, със слаб, не много неприятен мирис

Идентификация

А. Разтворимост

Неразтворим във вода, етанол и етер

Б. рН на 1 % суспензия във вода

Между 5,0 и 8,0

Чистота

Вода

Не повече от 6 % (Карл Фишер)

Общо пепелно съдържание

Не повече от 0,4 %

Водоразтворимо вещество

Не повече от 1 %

Свободен- N-винилпирилодон

Не повече от 10 mg/kg

Свободен- N,N'-дивинил-имидазолидон

Не повече от 2 mg/kg

Олово

Не повече от 5 mg/kg