

31996L0077

30.12.1996

ОФИЦИАЛЕН ВЕСТНИК НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ

L 339/1

ДИРЕКТИВА 96/77/ЕО НА КОМИСИЯТА
от 2 декември 1996 година
за определяне на специфични критерии за чистота на хранителните добавки, различни от оцветителите
и подсладителите
(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 сближаването на законодателствата на държавите-членки относно хранителните добавки, разрешени за влягане в храни, предназначени за консумация от човека ⁽¹⁾, изменена с Директива 94/34/ЕО на Европейския парламент и на Съвета ⁽²⁾, и по-специално член 3, параграф 3, буква а) от нея,

като има предвид становището на Научния комитет по храните;

като има предвид, че е необходимо да бъдат установени специфични критерии за чистота на всички добавки, различни от оцветителите и подсладителите, фигуриращи в Директива 95/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20 февруари 1995 г. относно хранителните добавки, различни от оцветителите и подсладителите ⁽³⁾;

като има предвид, че е необходимо да бъдат заменени критериите за чистота, установени от Директива 65/66/ЕИО на Съвета от 26 януари 1965 г. за определяне на специфични критерии за чистота на консервантите, разрешени за влягане в храните, предназначени за консумация от човека ⁽⁴⁾, изменена с Директива 86/604/ЕИО ⁽⁵⁾;

като има предвид, че е необходимо да бъдат заменени критериите за чистота, установени в Директива 78/664/ЕИО на Съвета от 25 юли 1978 г. за определяне на специфични критерии за

чистота на антиоксидантите, които могат да бъдат влягани в храните, предназначени за консумация от човека ⁽⁶⁾, изменена с Директива 82/712/ЕИО ⁽⁷⁾;

като има предвид, че следователно Директиви 65/66/ЕИО и 78/664/ЕИО трябва да бъдат отменени;

като има предвид, че трябва да се държи сметка за спецификациите и технологиите за анализ, отнасящи се за добавките, определени от Съвместния ФАО/СЗО експертен комитет по хранителните добавки (СЕКХД);

като има предвид, че хранителните добавки, получени посредством други технологии на производство или на основата на суровини, които се различават чувствително от тези, които са или обхванати от оценката на Научния комитет по храните или са упоменати в настоящата директива, трябва да бъдат представени на Научния комитет по храните с цел извършване на пълна оценка, като ударението се поставя върху критериите за чистота;

като има предвид, че разпоредбите, предвидени в настоящата директива, са в съответствие със становището на Постоянния комитет по храните,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

Член 1

Критериите за чистота, посочени в член 3, параграф 3, буква а) на Директива 89/107/ЕИО, установени за хранителните добавки, различни от оцветителите и подсладителите, упоменати в Директива 95/2/ЕО, са постановени в приложението.

Член 2

Директиви 65/66/ЕИО и 78/664/ЕИО се отменят.

⁽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 22, 9.2.1965 г., стр. 373.

⁽⁵⁾ ОВ L 352, 13.12.1986 г., стр. 45.

⁽⁶⁾ ОВ L 223, 14.8.1978 г., стр. 30.

⁽⁷⁾ ОВ L 297, 23.10.1982 г., стр. 31.

Член 3

1. Държавите-членки въвеждат в сила законовите, подзаконовите и административните разпоредби, необходими за да се съобразят с настоящата директива, най-късно до 1 юли 1997 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. Условиата и редът на позоваване се определят от държавите-членки.

2. Продуктите, пуснати на пазара или етикетирани преди 1 юли 1997 г., които не са съобразени с настоящата директива, могат да бъдат продавани до изчерпване на складовите наличности.

Член 4

Настоящата директива влиза в сила на двадесетия ден от датата на публикуването ѝ в *Официален вестник на Европейските общности*.

Член 5

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 2 декември 1996 година.

За Комисията
Martin BANGEMANN
Член на Комисията

ПРИЛОЖЕНИЕ

E 200 СОРБИНОВА КИСЕЛИНА**Определение**

Химично наименование

Сорбинова киселина,
транс, транс-хекса-, 2,4-деноинова киселина.**Eipecs**

203-768-7

Химична формула

 $C_6H_8O_2$

Молекулно тегло

112,12

Състав

Не по-малко от 99 % за безводната форма на веществото.

Описание

Безцветни иглички или бял свободен прах, с лека специфична миризма и чиито цвят не се променя след 90 минути нагряване при температура 105 °C.

Идентификация

А. Температура на топене;

Между 133 °C и 135 °C, след обезводняване във вакуум в продължителност на 4 часа в сушилнен шкаф със сярна киселина.

Б. Спектрометрия;

Под формата на разтвор от изопропанол (1 към 4 000 000) максимална абсорбция при 254 ± 2 nm.

В. Положителен резултат за двойни връзки

Г. Температура на сублимиране.

80 °C

Чистота

Водно съдържание

Не повече от 0,5 % (по метода на Карл Фишер).

Сулфатни сажди

Не повече от 0,2 %.

Алдехиди

Не повече от 0,1 % (изразени във формалдехиди).

Арсеник

Не повече от 3 mg/kg.

Олово

Не повече от 5 mg/kg.

Живак

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово)

Не повече от 10 mg/kg.

E 202 КАЛИЕВ СОРБАТ**Определение**

Химично наименование

Калиев сорбат,
калиев (Е Е)-хекса-2,4-диеноат,
Калиева сол на транс, транс-хекса-2,4-деноиновата киселина.**Eipecs**

246-376-1

Химична формула

 $C_6H_7O_2K$.

Молекулно тегло

150,22

Състав

Не по-малко от 99 %, изчислен на основата на сухото вещество.

Описание

Бял кристален прах, чиито цвят не се променя след 90 минути загряване при температура 105 °C.

Идентификация

А. Температура на топене на сорбиновата киселина изолирана чрез подкиселяване и без прекристализация от 133 °C до 135 °C, след обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина;

Б. Положителни тестове за откриване на калий и двойни връзки.

Чистота

Загуба при обезводняване

Не повече от 1,0 % (105 °C, 3 часа).

Киселинност или алкалност

Не повече от 1,0 % (изразени в сорбинова киселина или K_2CO_3).

Алдехиди

Не повече от 0,1 % (изразени във формалдехиди).

Арсеник

Не повече от 3 mg/kg.

Олово

Не повече от 5 mg/kg.

Живак

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово)

Не повече от 10 mg/kg.

E 203 КАЛЦИЕВ СОРБАТ**Определение**

Хилично наименование

Калциев сорбат,
Калциеви соли на транс, транс-хекса-2,4-деноиновата киселина.

Einecs

231-321-6

Хилична формула

$C_{12}H_{14}O_4Ca$

Молекулно тегло

262,32

Състав

Не по-малко от 98 % изчислени на основата на сухото вещество.

Описание

Фин, бял кристален прах, чиито цвят не се променя след 90 минути загряване при 105 °C.

Идентификация

А. Температура на топене на сорбиновата киселина изолирана чрез подкиселяване и без прекристализация при 133 °C до 135 °C, след обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина;

Б. Положителни тестове за откриване на калций и двойни връзки.

Чистота

Загуба при обезводняване

Не повече от 2,0 %, определени след обезводняване в продължение на 4 часа, във вакуум, в сушилен шкаф със сярна киселина.

Алдехиди

Не повече от 0,1 % (изразени във формалдехиди).

Флуориди

Не повече от 10 mg/kg.

Арсеник

Не повече от 3 mg/kg.

Олово

Не повече от 5 mg/kg.

Живак

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово)

Не повече от 10 mg/kg.

Е 210 БЕНЗОЕНА КИСЕЛИНА**Определение**

Химично наименование

Бензоена киселина,
Бензенкарбоксилова киселина,
Фенилкарбоксилова киселина.**Eiñecs**

200 - 618 - 2

Химична формула

C₇H₆O₂

Молекулно тегло

122,12

Състав

Не по-малко от 99,5 % на основата на безводното вещество.

Описание

Бял кристален прах.

Идентификация

А. Температура на топене;

121,5 °C—123,5 °C

Б. Положителен резултат от тест на сублимиране и за определяне на бензоата.

Чистота

Загуба при обезводняване

Не повече от 0,5 % след обезводняване със сярна киселина в продължение на 3 часа.

рН

Около 4 (воден разтвор).

Сулфатни сажди

Не повече от 0,05 %.

Хлорни органични съединения

Не повече от 0,07 % изразени в хлор, отговарящ на 0,3 %, изчислен в монохлорбензолова киселина.

Лесно окисляеми вещества

Добавят се 1,5 ml сярна киселина към 100 ml вода, загрява се до кипване и към разтвора се прибавя 0,1 N KMnO₄ на капки, до получаване на розов цвят, който остава такъв около 30 секунди. Разтвора се 1 g от препаратата, закръглен до най-близката единица (в милиграма) в загрятия разтвор и се определя процентното съдържание с помощта на 0,1 N KMnO₄ до получаване на розов цвят, който се запазва в продължение на 15 секунди. Не трябва да изисква повече от 0,5 ml.

Лесно овъгляеми вещества

Разтвор, изпълнен на студено от 0,5 g бензоена киселина в 5 ml сярна киселина 94,5 - 95,5 %, не трябва да има по-силен цвят от този на базисен разтвор, съдържащ 0,2 ml кобалтов хлорид С съединение ⁽¹⁾, 0,3 ml железен хлорид С съединение ⁽²⁾, 0,1 ml меден сулфат С съединение ⁽³⁾ и 4,4 ml вода.

Полициклични киселини

По време на подкиселяването на фракции на разтвор, евентуално неутрализиран с бензоена киселина, първата утайка не трябва да има температура на топене, различна от тази на бензоената киселина.

Арсеник

Не повече от 3 mg/kg.

Олово

Не повече от 5 mg/kg.

Живак

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово)

Не повече от 10 mg/kg.

⁽¹⁾ Кобалтов хлорид С съединение: разтварят се около 65 g кобалтов хлорид CoCl₂·6H₂O в определено количество смес от 25 ml хлороводородна киселина и 975 ml вода, достатъчно за получаване на обем от 1 литър. Въвеждат се точно 5 ml от този разтвор във флакон, съдържащ 250 ml йоден разтвор, добавят се 5 ml водороден пероксид 3 %, след това 15 ml 20 % разтвор от натриев хидрооксид. Вари се в продължение на 10 минути, остава се да изстине, добавят се 2 g калиев йодид и 20 ml сярна киселина 25 %. След пълното разтваряне на утайката свободният йод се титрува с натриев тиосулфат (0,1 N) в присъствие на скорбяла TS^(*). 1 ml натриев тиосулфат (0,1 N) отговаря на 23,80 mg CoCl₂·6H₂O. Нагласете крайния обем на разтвора като добавите достатъчно количество смес от хидрохлорна киселина и вода до получаване на разтвор съдържащ 59,5 mg CoCl₂·6H₂O на ml.

⁽²⁾ Железен хлорид С съединение: разтварят се около 55 g железен хлорид в количество смес от 25 ml хлороводородна киселина и 975 ml вода, достатъчно за получаване на обем от 1 литър. Въвеждат се 10 ml от този разтвор във флакон съдържащ 250 ml йоден разтвор, добавят се 15 ml вода и 3 g калиев йодид, остава се сместа да се утаи в продължение на 15 минути. Разрежда се със 100 ml вода, след което се титрува свободният йод с натриев тиосулфат (0,1 N) при наличие на скорбяла TS^(*). 1 ml натриев тиосулфат (0,1 N) отговаря на 27,03 mg FeCl₃·6H₂O. Нагласете крайния обем на разтвора като добавите достатъчно количество смес от хидрохлорна киселина и вода до получаване на разтвор съдържащ 45,0 mg FeCl₃·6H₂O на ml.

⁽³⁾ Меден сулфат С съединение: разтварят се около 65 g меден сулфат CuSO₄·5H₂O в определено количество смес от 25 ml хлороводородна киселина и 975 ml вода, достатъчно за получаване на обем от 1 литър. Въвеждат се точно 10 ml от този разтвор във флакон, съдържащ 250 ml йоден разтвор, добавят се 40 ml вода, 4 ml оцветна киселина и 3 грама калиев йодид. Титрува се свободният йод с натриев тиосулфат (0,1 N) при наличието на скорбяла TS^(*). 1 ml натриев тиосулфат (0,1 N) отговаря на 24,97 mg CuSO₄·5H₂O. Нагласете крайния обем на разтвора като добавите достатъчно количество смес от хидрохлорна киселина и вода до получаване на разтвор, съдържащ 62,4 mg CuSO₄·5H₂O на милилитър.

E 211 НАТРИЕВ БЕНЗОАТ**Определение***Хилично наименование*

Натриев бензоат,
Натриеви соли на бензенкарбоксилната киселина,
Натриеви соли на фенолкарбоксилна киселина.

Einecs

208-534-8

Хилична формула $C_7H_5O_2Na$ *Молекулно тегло*

144,11

*Състав:*Не по-малко от 99 % $C_7H_5O_2Na$ измерено след изсушаване в при 105 °C в продължение на 4 часа.*Описание:*

Бял кристален прах и бели гранули, на практика без мирис.

Идентификация

А. Разтворимост;

Лесно разтворим във вода, трудно разтворим в етанол.

Б. Температура на топене на бензоената киселина;

Интервалът на топене на бензоената киселина, изолирана чрез подкиселяване без повторна кристализация: 121,5 °C—123,5 °C, след обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина.

В. Положителен резултат от тест за изолиране на натриев бензоат.

Чистота

агуба при обезводняване:

Не повече от 1,5 % след обезводняване при 105 °C в продължение на 4 часа.

Лесно окисляеми вещества:

Добавят се 1,5 ml сярна киселина към 100 ml вода, загрява се до кипване и към разтвора се прибавя 0,1 N $KMnO_4$ на капки, до получаване на розов цвят, който остава такъв в продължение на около 30 секунди. Разтвора се 1 г от препаратa, закръглен до най-близката единица (в милиграма) в загрятия разтвор и се титрува с помощта на 0,1 N $KMnO_4$ до получаване на розов цвят, който се запазва в продължение на 15 секунди. Не трябва да изисква повече от 0,5 ml.

Полициклически киселини:

По време на подкиселяването на фракции на разтвор, евентуално неутрализиран с натриев бензоат, първата утайка не трябва да има интервал на температура на топене, различна от тази на бензоената киселина.

Хлорни органични съединения:

Не повече от 0,06 %, което отговаря на 0,25 %, изразени в монохлорбензоена киселина.

Степен на киселинност или алкалност:

Неутрализация на 1 г натриев бензоат при наличие на фенолфталеин. Не трябва да изисква повече от 0,25 ml от 0,1 N NaOH или 0,1 N HCl.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 212 КАЛИЕВ БЕНЗОАТ**Определение***Хилично наименование:*

Калиев бензоат,
Калиеви соли на бензенкарбоксилната киселина,
Калиеви соли на фенолкарбоксилна киселина.

Einecs

209-481-3

Хилична формула: $C_7H_5KO_2 \cdot 3H_2O$

Молекулно тегло:	214,27
Състав:	Не по-малко от 99 % $C_7H_5KO_2$, измерено след изсушаване в при 105 °C при постоянно тепло.
Описание:	Бял кристален прах.
Идентификация	
А. Температура на топене на бензоената киселина, изолирана чрез подкиселяване без прекристализация: 121,5 °C — 123,5 °C, след обезводняване във вакуум в сушилен шкаф със сярна киселина;	
Б. Положителен резултат от тест за изолиране на калиев бензоат.	
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 26,5 %, определени след обезводняване при 105 °C.
Хлорни органични съединения:	Не повече от 0,06 %, изразени в Cl, което отговаря на 0,25 %, изразени в монохлорбензоена киселина.
Лесно окисляеми вещества:	Добавят се 1,5 ml сярна киселина към 100 ml вода, загрева се до кипване и към разтвора се прибавя 0,1 N $KMnO_4$ на капки, до получаване на розов цвят, който остава такъв в продължение на около 30 секунди. Разтвора се 1 g от препарата, закръглен до най-близката единица (в милиграма) в загрятия разтвор и се титрува с помощта на 0,1 N $KMnO_4$ до получаване на розов цвят, който се запазва в продължение на 15 секунди. Не трябва да изисква повече от 0,5 ml.
Лесно овъгляеми вещества:	Разтвор, изпълнен на студено от 0,5 g бензоена киселина в 5 ml сярна киселина 94,5—95,5 %, не трябва да има по-силен цвят от този на базисен разтвор, съдържащ 0,2 ml кобалтов хлорид С съединение, 0,3 ml железен хлорид С съединение, 0,1 ml меден сулфат С съединение и 4,4 ml вода.
Полициклически киселини:	По време на подкиселяването на фракции на разтвор, евентуално неутрализиран с калиев бензоат, първата утайка не трябва да има интервал на температура на топене, различна от тази на бензоената киселина.
Степен на киселинност или алкалност:	Неутрализация при наличие на фенолфталеин на 1 g калиев бензоат. Не трябва да изисква повече от 0,25 ml от 0,1 N NaOH или 0,1 N HCl.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
E 213 КАЛЦИЕВ БЕНЗОАТ	
Синоними	Монокалциев бензоат
Определение	
Химично наименование:	Калциев бензоат, Дикалциев бензоат.

Einecs	218-235-4
Хилична формула:	Безводен: $C_{14}H_{10}O_4Ca$, Монохидратен: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot H_2O$, Трихидратен: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot 3H_2O$.
Молекулно тегло:	Безводен: 282,31, Монохидратен: 300,32, Трихидратен: 336,36.
Състав:	Не по-малко от 99 % след изсушаване в при 105 °С.
Описание:	Бели или безцветни кристали, или бял прах.
Идентификация	
А. Температура на топене на бензоената киселина, изолирана чрез подкиселяване без прекристализация: от 121,5 °С до 123,5 °С, след обезводняване във вакуум в сушилен шкаф със сярна киселина;	
Б. Положителен резултат от тест за изолиране на калциев бензоат.	
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 17,5 %, определени след обезводняване при 105 °С и при постоянно тегло.
Вещества, неразтворими във вода:	Не повече от 0,3 %.
Хлорни органични съединения:	Не повече от 0,06 %, изразени в Cl, което отговаря на 0,25 %, изразени в монохлорбензоена киселина.
Лесно окисляеми вещества:	Добавят се 1,5 ml сярна киселина към 100 ml вода, загрява се до кипване и към разтвора се прибавя 0,1 N $KMnO_4$ на капки, до получаване на розов цвят, който остава такъв в продължение на около 30 секунди. Разтваря се 1 g от препарата, закръглен до най-близката единица (в милиграма) в загретия разтвор и се титрува с помощта на 0,1 N $KMnO_4$ до получаване на розов цвят, който се запазва в продължение на 15 секунди. Не трябва да изисква повече от 0,5 ml.
Лесно овъгляеми вещества:	Разтвор, приготвен на студено от 0,5 g бензоена киселина в 5 ml сярна киселина 94,5—95,5 %, не трябва да има по-силен цвят от този на базисен разтвор, съдържащ 0,2 ml кобалтов хлорид С съединение, 0,3 ml железен хлорид С съединение, 0,1 ml меден сулфат С съединение и 4,4 ml вода.
Полициклични киселини:	По време на подкиселяването на фракции на разтвор, евентуално неутрализиран с калиев бензоат, първата утайка не трябва да има интервал на температура на топене, различна от тази на бензоената киселина.
Степен на киселинност или алкалност:	Неутрализация при наличие на фенолфталейн на 1 g калциев бензоат. Не трябва да изисква повече от 0,5 ml от 0,1 N NaOH или 0,1 N HCl.
Флуориди:	Не повече от 10 mg/kg.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
E 214 ЕТИЛОВ p-ХИДРОКСИБЕНЗОАТ	
Синоними:	Етилпарабен, Етилов p-оксибензоат.

Определение

Химично наименование:

Етилов *p*-хидроксibenзоат,
Етилов естер на *p*-хидроксibenзоеновата киселина.**Eipecs**

204- 99-4

Химична формула:

Безводен: C₉H₁₀O₃

Молекулно тегло:

166,8

Състав:

Не по-малко от 99,5 % след изсушаване в продължение на 2 часа на 80 °С.

Описание:

Малки бели кристали практически безцветни, или бял прах.

Идентификация

А. Температура на топене;

115 °С—118 °С

Б. Положителен резултат от тест за откриване на *p*-хидроксibenзоат;Температура на топене на *p*-хидроксibenзоената киселина, изолирана чрез подкиселяване без прекристализация: от 213 °С до 217 °С, след обезводняване във вакуум в сушилен шкаф със сярна киселина

В. Положителен резултат от тест за алкохол.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 0,5 % след обезводняване при температура 80 °С в продължение на 2 часа.

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,05 %.

p-хидроксibenзоена киселина
и салицилова киселина:Не повече от 0,35 %, изразени в *p*-хидроксibenзоена киселина

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 215 НАТРИЕВ ЕТИЛ *p*-ХИДРОКСИБЕНЗОАТ**Определение**

Химично наименование:

Натриев Етил *p*-оксibenзоат,
Натриево производно на етиловия естер на *p*-хидроксibenзоеновата киселина.**Eipecs**

252-487-6

Химична формула:

C₉H₉O₃Na

Молекулно тегло:

188,8

Състав:

Не по-малко от 83 % етилов естер на *p*-хидроксibenзоеновата киселина на безводна основа.

Описание:

Бял кристален хигроскопичен прах.

Идентификация

А. Температура на топене;

115 °С—118 °С след обезводняване във вакуум в сушилен шкаф със сярна киселина.

Б. Положителен резултат от тест за откриване на <i>p</i> -хидроксibenзоат;	Температура на топене на <i>p</i> -хидроксibenзоената киселина, производна от пробата: от 213 °C до 217 °C.
В. Положителен резултат от тест за откриване на натрий;	
Г. Течният 0,1 % разтвор трябва да има рН между 9,9 и 10,3.	
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 5 %, определени след обезводняване във вакуум в сушилен шкаф със сярна киселина.
Сулфатни сажди:	37—39 %.
<i>p</i> -хидроксibenзоена киселина и салицилова киселина:	Не повече от 0,35 % изразени в <i>p</i> -хидроксibenзоена киселина.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 216 ПРОПИЛОВ *p*-ХИДРОКСИБЕНЗОАТ

Синоними	Пропилпарабен, Пропилов <i>p</i> -оксибензоат.
Определение	
<i>Хилично наименование:</i>	Пропилов <i>p</i> -хидроксibenзоат, <i>n</i> -пропилов естер на <i>p</i> -хидроксibenзоеновата киселина.
Eines	202-307-7
<i>Хилична формула:</i>	C ₁₀ H ₁₂ O ₃
<i>Молекулно тегло:</i>	180,21
<i>Състав:</i>	Не по-малко от 99,5 % след обезводняване при 80 °C в продължение на 2 часа.
<i>Описание:</i>	Малки безцветни кристали почни без мирис или бял кристален прах.
Идентификация	
А. Температура на топене;	От 95 °C до 97 °C след обезводняване при 80 °C в продължение на 2 часа.
Б. Положителен резултат от тест за <i>p</i> -хидроксibenзоат.	Температурата на топене на <i>p</i> -хидроксibenзоената киселина производна от пробата: 213 °C—217 °C.
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 5 % след обезводняване при 80 °C в продължение на 2 часа.
Сулфатни сажди:	Не повече от 0,05 %.
<i>p</i> -хидроксibenзоена киселина и салицилова киселина:	Не повече от 0,35 % изразени в <i>p</i> -хидроксibenзоена киселина
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 217 НАТРИЕВ ПРОПИЛ *p*-ХИДРОКСИБЕНЗОАТ**Определение**

Химично наименование:

Натриев пропиЛ *p*-хидроксибензоат,
Натриев дериват на *n*-пропилов естер на *p*-хидроксибензоеновата киселина.**Einecs**

252-488-1

Химична формула:

C₁₀H₁₁O₃Na

Молекулно тегло:

202,21

Състав:

Не по-малко от 85 % *n*-пропилов естер на *p*-хидроксибензоеновата на безводна основа.

Описание:

Бял или белезникав хигроскопичен прах.

Идентификация

А. Температура на топене на естер, изолиран чрез киселинообразуване без прекристализация: 94 °C до 97 °C след обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина;

Б. Положителен резултат от тест за откриване на натрий;

В. Течният 0,1 % разтвор трябва да има рН между 9,8 и 10,2.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 5 %, определени чрез обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина.

Сулфатни сажди:

От 34 до 36 %.

p-хидроксибензоена киселина
и салицилова киселина:

Не повече от 0,35 % изразени в *p*-хидроксибензоена киселина

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 218 МЕТИЛ *p*-ХИДРОКСИБЕНЗОАТ**Синоними**Метилпарабен,
метил *p*-оксибензоат.**Определение**

Химично наименование:

Метил *p*-хидроксибензоат,
Метил естер на *p*-хидроксибензоеновата киселина.**Einecs**

243-171-5

Химична формула:

C₈H₈O₃

Молекулно тегло:	152,15
Състав:	Не по-малко от 99 % след обезводняване при 80 °С в продължение на 2 часа.
Описание:	Малки безцветни кристали, почти без мирис или бял кристален прах.
Идентификация	
А. Температура на топене;	От 125 °С до 128 °С
Б. Положителен резултат от тест за откриване на <i>p</i> -хидроксibenзоат.	Температурата на топене на <i>p</i> -хидроксibenзоената киселина производна от пробата: 213 °С — 217 °С след обезводняване в продължение на 2 часа на температура 80 °С.
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 0,5 % след обезводняване при температура 80 °С в продължение на 2 часа.
Сулфатни сажди:	Не повече от 0,05 %.
<i>p</i> -хидроксibenзоена киселина и салицилова киселина:	Не повече от 0,35 %, изразени в <i>p</i> -хидроксibenзоена киселина
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

Е 219 НАТРИЕВ МЕТИЛ *p*-ХИДРОКСИБЕНЗОАТ

Определение	
Хилично наименование:	Метил <i>p</i> -хидроксibenзоат, Натриев дериват на метиловия естер на <i>p</i> -хидроксibenзоеновата киселина.
Хилична формула:	$C_8H_7O_3Na$
Молекулно тегло:	174,15
Състав:	Не по-малко от 99,5 % на безводна основа.
Описание:	Бял хигроскопичен прах.
Идентификация	
А. След измиване с вода и след обезводняване при 80 °С в продължение на 2 часа, бялата утайка получена чрез подкиселяване с хлороводородна киселина на 10 % разтвор (тегло/обем) на натриевия дериват на метиловия естер на <i>p</i> -хидроксibenзоеновата киселина (като се използва лакмусова хартия за индикатор) трябва да има температура на топене между 125 °С и 128 °С;	
Б. Положителен резултат от тест за откриване на натрий;	
В. Водният 0,1 % разтвор несъдържащ въглероден двуокис трябва да има рН между 9,7 и 10,3.	

Чистота

Водно съдържание:	Не повече от 5 % (по метода на Карл Фишер).
Сульфатни сажди:	От 40 до 44,5 % на безводна основа.
<i>p</i> -хидроксibenзоена киселина и салицилова киселина:	Не повече от 0,35 % изразени в <i>p</i> -хидроксibenзоена киселина
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 220 СЕРЕН ДВУОКИС**Определение**

Хилично наименование Серен двуокис,
Анхидрид на сернистата киселина.

Einecs

231-195-2

*Хилична формула:*SO₂*Молекулно тегло:*

64,07

Състав:

Не по-малко от 99.

Описание:

Безцветен, негорим задушлив газ.

Идентификация

A. Положителен резултат от тест за откриване на сернисти вещества.

Чистота

Водно съдържание:	Не повече от 0,05 %.
Нелетливи остатъчни вещества:	Не повече от 0,01 %.
Серен триокис:	Не повече от 0,1 %.
Селен:	Не повече от 10 mg/kg.
Други газове, които не влизат в естествения състав на въздуха:	Без следа.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

Е 221 НАТРИЕВ СУЛФИТ**Определение**

Хилично наименование:

Натриев сулфит (безводен или със седем молекули вода)

Eines

231-821-4

Хилична формула:

Безводен: Na_2SO_3 Със седем молекули вода $\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

Безводен:

Молекулно тегло: 126,04,

Със седем молекули вода 252,16.

Състав:

Безводен: не по-малко от 95 % Na_2SO_3 и не по-малко от 48 % SO_2 ,Със седем молекули вода: не по-малко от 48 % Na_2SO_3 и не по-малко от 24 % SO_2 .

Описание:

Бял кристален прах или безцветни кристали.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на сулфит и на натрий;

Б. 10 % разтвор (безводен) или 20 % разтвор (със седем молекули вода) трябва да имат рН между 8,5 и 11,5.

Чистота

Тиофосфат:

Не повече от 0,1 %, на основата на съдържанието на SO_2 .

Желязо:

Не повече от 50 mg/kg, на основата на съдържанието на SO_2 .

Селен:

Не повече от 10 mg/kg, на основата на съдържанието на SO_2 .

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 222 КИСЕЛ НАТРИЕВ СУЛФИТ**Определение**

Хилично наименование:

Натриев бисулфит,
Натриев кисел сулфит.**Eines**

231-921-4

Хилична формула:

 NaHSO_3 воден разтвор

Молекулно тегло:

104,06

Състав:

Не по-малко от 32 % тегло/тегло NaHSO_3 .

Описание:

Бял кристален прах.

Идентификация

- А. Положителни тестове за откриване на сулфит и на натрий;
- Б. 10 % разтвор трябва да имат рН между 2,5 и 5,5.

Чистота

Желязо:	Не повече от 50 mg/kg Na_2SO_3 на основата на съдържанието на SO_2 .
Селен:	Не повече от 10 mg/kg, на основата на съдържанието на SO_2 .
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

Е 223 НАТРИЕВ ДИСУЛФИТ**Синоними**

Пиросулфит,
Натриев пиросулфит.

Определение

Химично наименование: Натриев дисулфит,
Натриев кисел сулфит.

Einecs

231-673-0

Химична формула:

$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$

Молекулно тегло:

191,11

Състав:

Не по-малко от 95 % $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ и не по-малко от 64 % SO_2 .

Описание:

Бели кристали или бял кристален прах.

Идентификация

- А. Положителни тестове за откриване на сулфит и на натрий;
- Б. 10 % разтвор трябва да има рН между 4 и 5,5.

Чистота

Тиосулфат:	Не повече от 0,1 % на основата на съдържанието на SO_2 .
Желязо:	Не повече от 50 mg/kg на основата на съдържанието на SO_2 .
Селен:	Не повече от 10 mg/kg, на основата на съдържанието на SO_2 .
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.

Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 224 КАЛИЕВ ДИСУЛФИТ**Синоними**

Калиев пиросулфит

Определение*Химично наименование:*Калиев дисулфит,
Калиев пентаоксодисулфат.**Einecs**

240-795-3

Химична формула: $K_2S_2O_5$ *Молекулно тегло:*

222,33

*Състав:*Не по-малко от 90 % $K_2S_2O_5$ и не по-малко от 51,8 % SO_2 , като останалото се състои на практика изцяло от калиев сулфат.*Описание:*

Безцветни кристали или бял кристален прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на сулфит и на калий.

Чистота

Тиосулфат:

Не повече от 0,1 %, на основата на съдържанието на SO_2 .

Желязо:

Не повече от 50 mg/kg, на основата на съдържанието на SO_2 .

Селен:

Не повече от 10 mg/kg, на основата на съдържанието на SO_2 .

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 226 КАЛЦИЕВ СУЛФИТ**Определение***Химично наименование:*

Калциев сулфит

Einecs

218-235-4

Химична формула: $Ca_2SO_3 \cdot 2H_2O$ *Молекулно тегло:*

156,17

*Състав:*Не по-малко от 95 % $CaSO_3 \cdot 2H_2O$ и не по-малко от 39 % SO_2 .*Описание:*

Бели кристали или бял кристален прах.

Идентификация

А. Много положителен на тест за детекция на сулфит и на калий.

Чистота

Желязо:	Не повече от 50 mg/kg, на основата на съдържанието на SO ₂ .
Селен:	Не повече от 10 mg/kg, на основата на съдържанието на SO ₂ .
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

Е 227 КАЛЦИЕВ БИСУЛФИТ**Определение**

Химично наименование: Калциев бисулфит,
Калциев хидроген сулфит.

E1923 237-423-7

Химична формула: Ca(HSO₃)₂

Молекулно тегло: 202,22

Състав: 6 до 8 % (обемно тегло) сернист анхидрид и 2,5 до 3,5 % (обемно тегло) калциев диоксид, съответстващ на 10 до 14 % (обемно тегло) калциев хидроген сулфит Ca(HSO₃)₂

Описание: Воден разтвор със светло жълтозелен цвят и с ясна миризма на сернист анхидрид.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на сулфит и на калий.

Чистота

Желязо:	Не повече от 50 mg/kg, на основата на съдържанието на SO ₂ .
Селен:	Не повече от 10 mg/kg, на основата на съдържанието на SO ₂ .
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово)	Не повече от 10 mg/kg.

Е 228 КАЛИЕВ БИСУЛФИТ**Определение**

Химично наименование: Калиев бисулфит,
Калиев хидроген сулфит.

Einecs	231-870-1
Химична формула:	KHSO_3
Молекулно тегло:	120,17
Състав:	Не по-малко от 280 g KHSO_3 на литър (или 150 g SO_2 на литър).
Описание:	Безцветен прозрачен воден разтвор.
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на сулфит и на калий.	
Чистота	
Желязо:	Не повече от 50 mg/kg, на основата на съдържанието на SO_2 .
Селен:	Не повече от 10 mg/kg, на основата на съдържанието на SO_2 .
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
Е 230 БИФЕНИЛ	
Синоними	Дифенил
Определение	
Химично наименование	1,1'-бифенил, Фенилбензен.
Einecs	202-163-5
Химична формула:	$\text{C}_{12}\text{H}_{10}$
Молекулно тегло:	154,20
Състав:	Не по-малко от 99,8 %.
Описание:	Бели или бледожълти до кехлибарени кристали с характерна миризма.
Идентификация	
А. Температура на топене;	68,5 °C до 70,5 °C
Б. Температура на дестилация.	Дестилира се напълно в интервал от 2,5 °C от 252,5 °C до 257,5 °C.
Чистота	
Бензен:	Не повече от 10 mg/kg.
Ароматни амини:	Не повече от 2 mg/kg (изразени в анилин).
Фенолови производни:	Не повече от 5 mg/kg (изразени във фенол).

Лесно овъгляеми вещества:	Разтвор, изпълнен на студено от 0,5 g бифенил в 5 ml сярна киселина 94,5 — 95,5 %, не трябва да има цвят, по-наситен от този на базисен разтвор за сравнение, съдържащ 0,2 ml кобалтов хлорид С съединение, 0,3 ml железен хлорид С съединение, 0,1 ml меден сулфат С съединение и 4,4 ml вода.
Трифенил и висши полифенилови производни:	Не повече от 0,2 %.
Полициклични ароматни въглеводороди:	Няма.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

Е 231 ОРТОФЕНИЛ ФЕНОЛ

Синоними	Ортоксенол
Определение	
<i>Химично наименование:</i>	(1,1'-бифенил)-2-ol, 2-хидроксибифенил, o- хидроксибифенил.
Einecs	201-993-5
<i>Химична формула:</i>	$C_{12}H_{10}O$
<i>Молекулно тегло:</i>	170,20
<i>Състав:</i>	Не по-малко от 99 %.
<i>Описание:</i>	Бял или леко жълтеникав кристален прах.
Идентификация	
А. Температура на топене;	От 56 °C до 58 °C
Б. Положителен тест за откриване на фенолат.	Когато се добави 10 % разтвор на железен хлорид към етанолов разтвор (1 g в 10 ml), се получава зелен цвят.
Чистота	
Сулфатни сажди:	Не повече от 0,05 %.
Фенилов окис:	Не повече от 0,3 %.
p-фенил фенол:	Не повече от 0,1 %.
1-нафтол:	Не повече от 0,01 %.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

Е 232 НАТРИЕВ ОРТОФЕНИЛ ФЕНОЛ**Синоними**

Натриев ортофенил фенат,
Натриева сол на ортофенилфенола.

Определение

Хилтично наименование:

Натриева сол на ортофенил фенола

Einecs

205-055-6

Хилтична формула:

$C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$

Молекулно тегло:

264,26

Състав:

Не по-малко от 97 % $C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$.

Описание:

Бял или леко жълтеникав кристален прах.

Идентификация

А. Положителен тест за откриване на фенолат и на натрий;

Б. Температура на топене на ортофенил фенола, изолиран чрез подкиселяване без прекристализация дериват на проба: 56 °C — 58 °C след обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина;

В. Водният 2 % разтвор трябва да има рН между 11,1 и 11,8.

Чистота

Фенилов окис:

Не повече от 0,3 %.

Р-фенилфенол:

Не повече от 0,1 %.

1-нафтол

Не повече от 0,01 %.

Арсеник

Не повече от 3 mg/kg.

Олово

Не повече от 5 mg/kg.

Живак

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово)

Не повече от 10 mg/kg.

Е 233 ТИАБЕНДАЗОЛ**Определение**

Хилтично наименование:

4-(2-бензимидазоллил)тиазол,
2-(4-тиазолил)-1Н-бензимидазол.

Einecs

205-725-8

Хилтична формула:

$C_{10}H_7N_3S$

Молекулно тегло:	201,26
Състав:	Не по-малко от 98 % на безводна основа.
Описание:	Бял или почти бял прах без мирис.
Идентификация	
А. Температура на топене;	От 296 °C до 303 °C
Б. Спектрометри.	Максимална абсорбция в 0,1 N HCl (0,0005 % обемно тегло) при 302 nm, 258 nm и 243 nm: $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ при 302 nm \pm nm: около 1230; $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ при 258 nm \pm nm: около 200; $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ при 243 nm \pm nm: около 620. Съотношение на абсорбция при 243 nm/302 nm = 0,47 до 0,53 Съотношение на абсорбция при 258 nm/302 nm = 0,14 до 0,18
Чистота	
Съдържание на вода:	Не повече от 0,5 % (по метода на Карл Фишер).
Сулфатни сажди:	Не повече от 0,2 %.
Селен:	Не повече от 3 mg/kg.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
Е 234 НИЗИН	
Определение	
Низинът е съставен от множество тясно свързани полипептиди производни от естествени шамове на <i>Streptococcus lactis</i> , Lancefield група N.	
Einesc	215-807-5
Химична формула:	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Молекулно тегло:	3 354,12
Състав:	Низиновият концентрат не съдържа по-малко от 900 единици на милиграм в смес от твърди, не мазни млечни продукти с минимално съдържание на натриев хлорид 50 %.
Описание:	Бял прах.
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 3 % при обезводняване при постоянно тегло при температура от 202 °C до 103 °C.
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

Е 235 НАТАМИЦИН**Синоними**

Пимарицин

Определение

Натамицинът е фунгицид от групата на макролидните полиени и се добива от естествения шам на *Streptomyces natalensis* или на *Streptococcus lactis*.

Einecs

231-683-5

Хилична формула:

 $C_{33}H_{47}O_{13}N$

Молекулно тегло:

665,74

Състав:

Не по-малко от 95 % на безводна основа.

Описание:

Бял до кремав кристален прах.

Идентификация

А. Колориметрия:

Ако върху препаратно стъкло към няколко кристала натамицин се добави капка:

- концентрирана хлороводородна киселина, се получава син цвят,
- концентрирана фосфорна киселина, се получава зелен цвят, който след няколко минути се променя на бледо червен цвят.

Б. Спектрометрия:

0,0005 % разтвор (обемно тегло) в 1 % разтвор от метанолово оцетна киселина има максимална абсорбция при около 290 nm, 303 nm и 318 nm, средно равнище около 280 nm и минимално равнище на абсорбция при около 250 nm, 295,5 nm и 311 nm.

В. рН:

5,5 — 7,5 (1 % разтвор (обемно тегло) в предварително неутрализирана смес от 20 части диметилформамид и 80 части вода)

Г. Специфично въртене.

$[\alpha]_D^{20} = + 250$ до $+ 295^\circ$ (1 % разтвор (обемно тегло) в кристализуема (ледена) оцетна киселина при 20 °C и изчислено на основата на сухото вещество).

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 8 % (от P_2O_5 , във вакуум при 60 °C и постоянно тегло).

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,5 %.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Микробиологични критерии: брой живи организми

Не повече от 100 на грам.

Е 239 ХЕКСАМЕТИЛЕН ТЕТРАМИН**Синоними**Хексамин,
Метенамин.**Определение**

Хилично наименование:

1,3,5,7-тетраазатрисикло [3.3.1.1.^{3,7}]-декан, хексаметилентетрамин.**Einecs**

202-905-8

Химична формула:	$C_6H_{12}N_4$
Молекулно тегло:	140,19
Състав:	Не по-малко от 99 % на безводна основа.
Описание:	Бял или безцветен кристален прах.
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на формалдехид и на амоняк;	
В. Температура на сублимация около 260 °C.	
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 0,5 % след обезводняване върху P_2O_5 във вакуум в продължение на 2 часа и при температура 105 °C
Сулфатни сажди:	Не повече от 0,05 %.
Сулфати:	Не повече от 0,005 % изразено в SO_4 .
Хлориди:	Не повече от 0,005 % изразено в Cl.
Амониеви соли:	Не се откриват
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 242 ДИМЕТИЛ ДИКАРБОНАТ

Синоними	DMDC, Диметил пирокарбонат.
Определение	
Eines	224-859-8
Химично наименование:	Диметил пирокарбонат, Диметил естер на пировъглеродната киселина.
Химична формула:	$C_4H_6N_5$
Молекулно тегло:	134,09
Състав:	Не по-малко от 99,8 %.
Описание:	Безцветна течност, разлага се във воден разтвор. Корозивен за кожата и за очите и токсичен при поглъщане и при вдишване.

Идентификация

А. Разлагане;	След разреждане, положителен резултат за CO ₂ и за метанол.
Б. Температура на топене и температура на кипене;	17 °C 172 °C с разлагане
В. Плътност при 20 °C.	Около 1,125 g/cm ³ .
Г. Инфрачервен спектър:	Максимум при 1156 и 1832 cm ⁻¹ .

Чистота

Диметил карбонат:	Не повече от 0,2 %.
Общ хлор:	Не повече от 3 mg/kg.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 249 КАЛИЕВ НИТРИТ**Определение**

Химично наименование:	Калиев нитрит
Einecs	231-832-4
Химична формула:	KNO ₂
Молекулно тегло:	85,11
Състав:	Не по-малко от 95 % на безводна основа ⁽¹⁾ .
Описание:	Бели или жълтеникави разтворими гранули.

Идентификация

- А. Положителни тестове за откриване на нитрит и на калий;
- Б. рН на 3 % воден разтвор. Не по-малко от 6 и не повече от 9.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 3 % след обезводняване в продължение на 4 часа върху силициев гел.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

⁽¹⁾ Когато на етикета на хранителни продукти, нитритът може да бъде продаван в смес със сол или заместващо солта вещество.

E 250 НАТРИЕВ НИТРИТ**Определение**

Химично наименование:

Натриев нитрит

Eines

231-555-9

Химична формула:

NaNO₂

Молекулно тегло:

69,00

Състав:

Не по-малко от 97 % на безводна основа ⁽¹⁾

Описание:

Бял кристален прах или жълтеникави фрагменти.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на нитрит и на натрий.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 0,25 % след обезводняване в продължение на 4 часа върху силикагел.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 251 НАТРИЕВ НИТРАТ**Синоними**Чилийска селитра
Кристален натриев нитрат**Определение**

Химично наименование:

Натриев нитрит

Eines

231-554-3

Химична формула:

NaNO₃

Молекулно тегло:

85,00

Състав:

Не по-малко от 99 % след обезводняване в продължение на 4 часа при температура 105 С.

Описание:

Бял кристален прах, слабо хигроскопичен.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на нитрит и на натрий;

Б. рН на 5 % разтвор;

Не по-малко от 5,5 и не повече от 8,3.

В. Точка на топене: ± 308 °С.

⁽¹⁾ Когато на етикета пише „за използване в хранителни продукти“, нитритът може да бъде продаван в смес със сол или заместващо солта вещество.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 2 % след обезводняване в продължение на 4 часа при температура 105 °С.
Нитрити:	Не повече от 30 mg/kg изразени в NaNO ₂ .
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 252 КАЛИЕВ НИТРАТ**Синоними**

Селитра
Кристален натриев нитрат

Определение

Химично наименование:	Калиев нитрат
Eines	231-818-8
Химична формула:	KNO ₃
Молекулно тегло:	101,11
Състав:	Не по-малко от 99 % на безводна основа.
Описание:	Бял кристален прах или прозрачни призми с освежителен вкус, леко солен и пикантен.

Идентификация

- А. Положителни тестове за откриване на нитрат и на калий;
- Б. рН на 5 % разтвор.
- Не по-малко от 4,5 и не повече от 8,5.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 1 % след обезводняване в продължение на 4 часа при температура 105 °С.
Нитрити:	Не повече от 20 mg/kg изразени в KNO ₂ .
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 260 ОЦЕТНА КИСЕЛИНА**Определение**

Химично наименование:	Оцетна киселина, Етаноинова киселина.
-----------------------	--

Einecs	200-580-7
Химична формула:	$C_2H_4O_2$
Молекулно тегло:	60,05
Състав:	Не по-малко от 99,8 %.
Описание:	Бистра, безцветна течност с остра, специфична миризма.
Идентификация	
А. Температура на кипене;	118 °C под налягане от 760 mm (живачен стълб).
Б. Специфично тегло;	Около 1 049
В. Един разтвор от три дава положителен резултат на тест за откриване на ацетат.	
Г. Точка на втвърдяване	Не по-ниска от 14,5 °C.
Чистота	
Нелетливи остатъчни вещества:	Не повече от 100 mg/kg.
Мравчена киселина, форми и други окисляеми примеси.	Не повече от 1000 mg/kg изразени в мравчена киселина.
Лесно окисляеми вещества:	Разтварят се 2 милилитра от пробата в съд със стъклена запушалка в 10 ml. Вода и се добавят 0,1 ml 0,1 N калиев перманганат. Розовият цвят не се променя в кафяв за по-малко от 30 минути.
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 261 КАЛИЕВ АЦЕТАТ**Определение**

Химично наименование: Калиев ацетат

Einecs 204-822-2

Химична формула: $C_2H_3O_2K$

Молекулно тегло: 98,14

Състав: Не по-малко от 99 % на безводна основа.

Описание: Разтворими, безцветни кристали или бял кристален прах или без мирис, или с леко кисела миризма и солен вкус.

Идентификация

А. рН на 5 % воден разтвор; Не по-малко от 7,5 и не повече от 9.

Б. Положителен тест за откриване на калий и на ацетат.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече 8 % след обезводняване в продължение на 2 часа при температура от 105 °С.
Мравчена киселина, форми и други окисляеми примеси.	Не повече от 1000 mg/kg изразени в мравчена киселина.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 262 (i) НАТРИЕВ АЦЕТАТ**Определение**

Химично наименование:	Натриев ацетат
Einecs	204-823-8
Химична формула:	$C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 или 3)
Молекулно тегло:	Безводен: 82,03 С три молекули вода: 136,08
Състав:	Съдържание (както за безводната форма, така и за тази с три молекули вода): не по-малко от 98,5 % на основа на безводното вещество.
Описание:	Безводен: бял хигроскопичен, гранулиран прах без мирис С три молекули вода: прозрачни, безцветни кристали или бял гранулиран прах, без миризма или със слаб кисел мирис. Разпада се на прах в топъл и сух въздух.

Идентификация

А. рН на 1 % воден разтвор;	Не по-малко от 8 и не повече от 9,5.
Б. Положителни тестове за откриване на ацетат и на натрий.	

Чистота

Загуба при обезводняване:	Безводен: Не повече 2 % след обезводняване в продължение на 4 часа при температура от 120 °С. С три молекули вода: между 36 и 42 % след обезводняване в продължение на 2 часа при температура от 105 °С.
Мравчена киселина, форми и други окисляеми примеси.	Не повече от 1000 mg/kg изразени в мравчена киселина.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 262 (ii) НАТРИЕВ ДИАЦЕТАТ**Определение**

Химично наименование:

Натриевият ацетат е молекулно съединение на натриевия ацетат и на оцетната киселина.

Einecs

Натриев водородоацетат

204-814-9

Химична формула:

 $C_4H_7NaO_4 \cdot nH_2O$ ($n = 0$ или 3)

Молекулно тегло:

142,09 (безводен)

Състав:

39 до 41 % свободна оцетна киселина и 58 до 60 % натриев ацетат.

Описание:

Твърди, бели, хигроскопични кристали с миризма на оцет.

Идентификация

А. рН на 10 % воден разтвор;

Не по-малко от 4,5 и не повече от 5.

Б. Положителни тестове за откриване на ацетат и на натрий.

Чистота

Водно съдържание:

Не повече 2 % (по метода на Карл Фишер).

Мравчена киселина, форми и други окисляеми примеси.

Не повече от 1000 mg/kg, изразени в мравчена киселина.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 263 КАЛЦИЕВ АЦЕТАТ**Определение**

Химично наименование:

Калциев ацетат

Einecs

200-540-9

Химична формула:

Безводен: $C_4H_6O_4Ca$ С една молекула вода: $C_4H_6O_4Ca \cdot H_2O$

Молекулно тегло:

Безводен: 158,17

С една молекула вода: 176,18

Състав:

Не по-малко от 98 % за безводната форма.

Описание:

Безводният калциев ацетат е твърдо, кристално, бяло, хигроскопично и обемно вещество с леко горчив вкус. Възможно е също да бъде усетена лека миризма на оцетна киселина. Калциевият ацетат с една молекула вода може да бъде под формата на иглички, на гранули или на прах.

Идентификация

А. рН на 10 % воден разтвор;

Не по-малко от 6 и не повече от 9.

Б. Положителни тестове за откриване на ацетат и на калций.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече 11 % след обезводняване (при 155 °C при постоянно тегло, за формата на веществото с една молекула вода).
Неразтворими във вода примеси:	Не повече от 3 %.
Мравчена киселина, форми и други окисляеми примеси.	Не повече от 1000 mg/kg, изразени в мравчена киселина.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 270 МЛЕЧНА КИСЕЛИНА**Определение**

Химично наименование:	Млечна киселина, 2-хидроксипропионинова киселина, 1-хидроксиетавона-1-карбоксилова киселина.
Einecs	200-018-0
Химична формула:	$C_3H_6O_3$
Молекулно тегло:	90,08
Състав:	Не по-малко от 80 % и не повече от 84 %.
Описание	Вискозна, безцветна или жълтеникава течност, почти без мирис, с кисел вкус, съставена от смет от млечна киселина ($C_3H_6O_3$) и лактат от млечна киселина ($C_6H_{10}O_5$). Получава се чрез лактична ферментация на захари или се приготвя чрез синтеза.
Забележка:	
Млечната киселина е хигроскопична и когато е концентрирана чрез кипене се кондензира и образува лактат от млечна киселина, който, при разреждане и загряване, се хидролизира в млечна киселина.	

Идентификация

A. Положителен резултат от тест за откриване лактат.

Чистота

Сулфатни сажди:	Не повече от 0,1 %.
Хлорид:	Не повече от 0,2 %.
Сульфати	Не повече от 0,25 %
Желязо:	Не повече от 10 mg/kg.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.

Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
Забележка: Тези данни се отнасят за 80 % воден разтвор. За по-слаби водни разтвори, да се изчислят стойностите отговарящи на съдържанието в разтвора на млечна киселина.	
E 280 ПРОПИОНОВА КИСЕЛИНА	
Определение	
Химично наименование:	Пропионова киселина, Пропаноинова киселина.
Einecs	201-176-3
Химична формула:	$C_3H_6O_2$
Молекулно тегло:	74,08
Състав:	Не по-малко от 99,5 %.
Описание:	Мазна, безцветна или леко жълтеникава течност с леко остър мирис.
Идентификация	
А. Температура на топене:	- 22 °C
Б. Температура на дестилация.	138,5 °C до 142,5 °C
Чистота	
Нелетливи примеси:	Не повече от 0,01 % след обезводняване при температура 140 °C и постоянно тегло.
Алдеhide:	Не повече от 0,1 % изразени във формалдехид.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 281 НАТРИЕВ ПРОПИОНАТ

Определение	
Химично наименование:	Натриев пропионат, Натриев пропаноат.
Einecs	205-290-4
Химична формула:	$C_3H_5O_2Na$
Молекулно тегло:	96,06
Състав:	Не по-малко от 99 % след обезводняване в продължение на 2 часа при температура от 105 °C.
Описание:	Хигроскопичен, кристален бял прах или фин бял прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на пропионат и на натрий;

Б. рН на 10 % разтвор.

Не по-малко от 7,5 и не повече от 10,5.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 4 % определени чрез обезводняване в продължение на 2 часа при температура 105 °С.

Неразтворими във вода вещества:

Не повече от 0,1 %.

Желязо:

Не повече от 50 mg/kg.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 282 КАЛЦИЕВ ПРОПИОНАТ**Определение**

Хилично наименование:

Калциев пропионат

E1923

223-795-8

Хилична формула:

$C_3H_{10}O_4Ca$

Молекулно тегло:

186,22

Състав:

Не по-малко от 99 % след обезводняване в продължение на 2 часа при температура от 105 °С.

Описание:

Бял кристален прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на пропионат и на калций;

Б. Водният 10 % разтвор трябва да има рН

между 6,0 и 9,0.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 4 %, определени чрез обезводняване в продължение на 2 часа при температура 105 °С.

Неразтворими във вода вещества:

Не повече от 0,3 %.

Желязо:

Не повече от 50 mg/kg.

Флуорид:

Не повече от 10 mg/kg.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 283 КАЛИЕВ ПРОПИОНАТ**Определение**

Химично наименование:

Калиев пропионат
Калиев пропионат**Eines**

206-232-5

Химична формула:

 $C_3H_5KO_2$

Молекулно тегло:

112,17

Състав:

Не по-малко от 99 % след обезводняване в продължение на 2 часа при температура от 105 °С.

Описание:

Бял кристален прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на пропионат и на калий.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 4 %, определени чрез обезводняване в продължение на 2 часа при температура 105 °С.

Неразтворими във вода вещества:

Не повече от 0,3 %.

Желязо:

Не повече от 30 mg/kg.

Флуорид:

Не повече от 10 mg/kg.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 284 БОРНА КИСЕЛИНА**Определение**Химично наименование:
Борна киселина,
Ортоборна киселина,**Борофакс.****Eines**

233-139-2

Химична формула:

 H_3BO_3

Молекулно тегло:

61,84

Състав:

Не по-малко от 99,5.

Описание:

Прозрачни, безцветни кристали без мирис. Бели гранули или бял прах, леко мазни при допир, като в природата се среща под формата на минерален насолит.

Идентификация

А. Температура на топене:

Около 171 °С

Б. По време на горене отделя зелен пламък;

В. 3,3 % воден разтвор на киселината трябва да има рН

от 3,8 до 4,8.

Чистота

Пероксиди:	Когато към борната киселина се прибави KI-разтвор, не трябва да има промяна на цвета.
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 285 НАТРИЕВ ТЕТРАБОРАТ (БОРАКС)**Синоними**

Натриев борат

Определение

<i>Хиллично наименование:</i>	Натриев тетраборат, Натриев биборат, Натриев пироборат, Безводен динатриев тетраборат.
-------------------------------	---

Einecs

215-540-4

Хиллична формула:

$$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$$

$$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$$
Молекулно тегло:

201,27

Описание:

Прах или лоспи прилични на стъкло, които при допир с въздуха стават непрозрачни, бавно разтворими във вода.

Идентификация

A. Температура на топене.	Между 171 °C и 175 °C с разлагане.
---------------------------	------------------------------------

Чистота

Пероксиди:	Когато към боракса се прибави KI-разтвор, не трябва да има промяна на цвета
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 290 ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД**Синоними**Газ въглероден двуокис,
Твърд въгледвуокис, сух лед,
Въгледвуокис.**Определение**

<i>Хиллично наименование:</i>	Въглероден двуокис
-------------------------------	--------------------

Einecs

204-696-9

Химична формула:	CO ₂
Молекулно тегло:	44,01
Състав:	Не по-малко от 99 % (обем/обем) под формата на газ.
Описание:	Безцветен газ при нормални атмосферни условия с леко остра миризма. Търговският въглероден двуокис се транспортира и използва под формата на течност в съдове под налягане или в системи за складиране под формата на твърди пресовани блокове от „сух лед“. Твърдата форма на въглеродния двуокис (сухият лед) съдържа обикновено свързващи елементи като пропиленгликол или минерални масла.
Идентификация	
А. Утаяване (образуване на преципитат).	Когато проба под формата на тънка струя се пусне в разтвор от бариерен хидроокис, се отделя бял преципитат, която се разтваря с кипене в разрежена оцетна киселина.
Чистота	
Киселинност:	Прекарването на 915 ml въглероден двуокис през 50 ml Току-шо кипнала вода не трябва да придава киселинност на водата по отношение на метилоранжа, по-висока от тази на 50 ml Току-шо кипнала вода, към която е добавен 1 ml хлороводородна киселина (0,01 N).
Вещества редутори водороден фосфид и сулфид:	Прекарването на 915 ml въглероден двуокис през 25 реактив амонячен сребърен нитрат, в която са добавени 3 ml амоняк, не трябва да предизвиква нито мътност, нито потъмняване на разтвора.
Въглероден моноокис:	Не повече от 10 µl/l
Съдържание на масло:	Не повече от 0,1 mg/l

Е 300 АСКОРБИНОВА КИСЕЛИНА**Определение**

Химично наименование:

L-аскорбинова киселина,
Аскорбинова киселина,
2,3-дидехидро-L-трео-хексоно-1,4-лактон,
3-сето-L-гулофуранолактон.**E193**

200-066-2

Химична формула:

C₆H₈O₆

Молекулно тегло:

176,13

Състав:

След обезводняване в сушилен шкаф във вакуум със сярна киселина в продължение на 24 часа, аскорбиновата киселина не трябва да съдържа по-малко от 99 % C₆H₈O₆.

Външен вид:

Твърдо бяло или леко жълтеникаво кристално вещество без-мирис

Идентификация

А. Температура на топене:

Между 189 °C и 193 °C с разлагане.

Б. Положителен резултат за откриване на аскорбиновата киселина.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 0,4 % след обезводняване в сушилен шкаф във вакуум със сярна киселина в продължение на 24 часа.

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,1 %.

Специфично въртене:	$[\alpha]_D^{20}$ между + 20,5° и + 21,5° (воден разтвор 10 % m/v)
pH на 2 % воден разтвор:	Между 2,4 и 2,8.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
E 301 НАТРИЕВ АСКОРБАТ	
Определение	
Химично наименование	Натриев аскорбат, Натриев L-аскорбат, Натриев енолат 2,3-дидехидро-L-трео-хексоно-1,4-лактон, Натриев енолат 3-сето-L-гулофуранолактон.
Einesc	205-126-1
Химична формула	$C_6H_7O_6Na$
Молекулно тегло	198,11
Състав:	След обезводняване в сушилнен шкаф във вакуум със сярна киселина в продължение на 24 часа, натриевият аскорбат не трябва да съдържа по-малко от 99 % $C_6H_7O_6Na$.
Външен вид:	Твърдо бяло или безцветно кристално вещество без мирис, което потъмнява на светлина.
Идентификация	
A. Положителни тестове за откриване на аскорбат и на натрий.	
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 0,25 % след обезводняване в сушилнен шкаф във вакуум със сярна киселина в продължение на 24 часа.
Специфично въртене:	$[\alpha]_D^{20}$ между + 103° и + 106° (воден разтвор 10 % m/v)
pH на 10 % воден разтвор:	Между 6,5 и 8,0
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
E 302 КАЛЦИЕВ АСКОРБАТ	
Определение	
Химично наименование:	Калциев дихидратен аскорбат, Калциева сол на дихидратен 2,3-дидехидро-L-трео-хексоно-1,4-лактон.

Einecs	227-261-5
Химична формула:	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca \cdot 2H_2O$
Молекулно тегло:	426,35
Състав:	Не по-малко от 98 % от веществото без всякакви летливи вещества.
Външен вид:	Бял кристален или леко сивкав прах без мирис.
Идентификация	
A. Положителни тестове за откриване на аскорбат и на калций.	
Чистота	
Флуориди:	Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор)
Специфично въртене:	$[\alpha]_D^{20}$ между + 95° и + 97° (воден разтвор 5 % m/v)
pH на 10 % воден разтвор:	Между 6,0 и 7,5.
Летливи вещества:	Не повече от 0,3 % след изсушаване на околна температура в продължение на 24 часа в сушилнен шкаф със сярна киселина или с фосфорен петоксид.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
E 304 (i) АСКОРБИЛОВ ПАЛМИТАТ	
Определение	
Химично наименование:	Аскорбилов палмитат, Аскорбилов L-палмитат, 2,3-дидехидро-L-трео-хексоно-1,4-лактон-палмитат 6-палмитол-3-сето-L-гулофуранолактон палмитат.
Einecs	205-305-4
Химична формула:	$C_{22}H_{38}O_7$
Молекулно тегло:	414,55
Състав:	Не по-малко от 98 % след обезводняване.
Външен вид:	Твърдо бяло или бяло-жълтеникаво вещество с миризма напомняща тази на зеленчук.
Идентификация	
A. Температура на топене.	Между 107 °C и 117 °C.
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 2,0 % след изсушаване в сушилнен шкаф във вакуум при температура от 56 °C до 60 °C в продължение на 1 час.
Сулфатни сажди:	Не повече от 0,1 %.

Специфично въртене:	$[\alpha]_D^{20}$ между + 21° и + 24° (метанолов разтвор 5 % m/v)
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 304 (ii) АСКОРБИЛОВ СТЕАРАТ**Определение**

Хилично наименование:	Аскорбилов стеарат, Аскорбилов L-стеарат, 2,3-дидехидро-L-трео-хексоно-1,4-лактон-стеарат 6-палмитол-3-сето-L-гулофуранолактон стеарат.
-----------------------	--

Einecs 246-944-9

Хилична формула: $C_{24}H_{42}O_7$

Молекулно тегло: 442,6

Състав: Съдържа най-малко 98 %.

Външен вид: Твърдо бяло или бяло-жълтеникаво вещество с миризма напомняща тази на зеленчук.

Идентификация

A. Температура на топене. Около 116 °C

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 2 % след изсушаване в сушилнен шкаф във вакуум при температура от 56 C до 60 °C в продължение на 1 час.
Сулфатни сажки:	Не повече от 0,1 %.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 306 ЕКСТРАКТИ, БОГАТИ НА ТОКОФЕРОЛ**Определение**

Продукт получен при дестилация във вакуум на водна пара от ядивни маслодайни продукти от растителен произход, съдържащи токофероли и токотриеноли. Съдържа токофероли като d-α, d-β, d-γ и d-Ω.

Молекулно тегло: 430,71 (за d-α токоферола)

Състав: Не съдържа по-малко от 34 % токофероли.

Външен вид: Вискозно масло, бистро, кафяво-червено или червено с мирис и вкус с характерна мекота. Възможно е леко отделяне на осъщени съставки под формата на микрокристали.

Идентификация

А. Подходящ метод за хроматография на отделянето на газ — течност;

Б. Тестове на разтворимост във вода.

Неразтворим във вода. Разтворим в етанол. Смесва се с етера.

Чистота

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,1 %.

Специфично въртене:

$[\alpha]_D^{20}$ не по-малко от + 20°.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 307 АЛФА-ТОКОФЕРОЛ**Синоними**

dl-α-токоферол

Определение

Химично наименование:

dl-5,7,8-триметилтокол
dl-2,5,7,8-тетраметил-2-(4',8',12'-триметилтридесил)-6-хроманол

EINECS

200-412-2

Химична формула:

$C_{29}H_{50}O_2$

Молекулно тегло:

430,71

Състав:

Не по-малко от 96 %.

Външен вид:

Вискозно масло, бистро, жълтеникаво и кехлибарено, на практика без мирис, което оксидира и потъмнява на въздух и на светлина.

Идентификация

А. Тестове на разтворимост;

Неразтворим във вода. Лесно разтворим в етанол. Смесва се с етера.

Б. Спектрофотометрия.

В чист етанол максималната абсорбция е приблизително 292 nm.

Чистота

Индекс на рефракция:

n_D^{20} 1,503 — 1,507

Специфична абсорбция

$E_{1cm}^{1\%}$ в етанол:

$E_{1cm}^{1\%}$ (292 nm) 72 — 76
(0,01 г в 200 ml чист етанол).

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,1 %.

Специфично въртене:

$[\alpha]_D^{20}$ 0° ± 0,05° (1 върху 10 в разтвор с хлороформ).

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 308 ГАМА-ТОКОФЕРОЛ**Синоними**

DL-γ-токоферол

Определение

Химично наименование:

2, 7, 8-тетраметил-2-(4',8',12'-триметилтридесил)-6-ол

Einesc

231-523-4

Химична формула:

 $C_{28}H_{48}O_2$

Молекулно тегло:

416,69

Състав:

Не по-малко от 97 %

Външен вид:

Вискозно масло, бистро, жълтеникаво, което се окислява и потъмнява на въздух и на светлина.

Идентификация

А. Спектрофотометрия.

В чист етанол максималната абсорбция при приблизително 298 и 257 nm.

Чистота

Специфична абсорбция

 $E_{1cm}^{1\%}$ (298 nm) между 91 и 97. $E_{1cm}^{1\%}$ в етанол: $E_{1cm}^{1\%}$ (257 nm) между 0,5 и 0,8.

Индекс на рефракция:

 n_D^{20} 1,503 — 1,507

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,1 %.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 309 ДЕЛТА-ТОКОФЕРОЛ**Определение**

Химично наименование:

2,8-диметил-2-(4',8',12'-триметил-тридесил)хроман-6-ол

Einesc:

204-299-0

Химична формула:

 $C_{27}H_{46}O_2$

Молекулно тегло:

402,7

Състав:

Не по-малко от 97 %.

Външен вид:

Вискозно масло, бистро, леко жълтеникаво или оранжево, което се окислява и потъмнява на въздух и на светлина.

Идентификация

А. Спектрофотометрия.

Максималната абсорбция в чист етанол при приблизително 298 и 257 nm.

Чистота

Специфична абсорбция	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (298 nm) между 89 и 95
$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ в етанол:	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (257 nm) между 3,0 и 6,0
Индекс на рефракция:	n_D^{20} 1,500 — 1,504
Сулфатни сажди:	Не повече от 0,1 %.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 310 ПРОПИЛ ГАЛАТ**Определение**

Химично наименование: Пропил галат, Пропилов естер на галовата киселина, n-пропилов естер на 3,4,5-трихидроксибензоената киселина.

Eines 204-498-2

Химична формула: $C_{10}H_{12}O_5$

Молекулно тегло: 212,20

Състав: Не по-малко от 98 % за безводното вещество.

Външен вид: Твърдо кристално, бяло, или леко кремаво вещество, без мирис.

Идентификация

- А. Проба на разтворимост; Леко разтворимо във вода, лесно разтворимо в етанол, в етер и в пропан-1,2-диол.
- Б. Температура на топене. 146 °C до 150 °C след обезводняване в продължение на 4 часа при температура 110 °C.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 1,0 % (при 110 °C и 4 часа).
Сулфатни сажди:	Не повече от 0,1 %.
Свободна киселина:	Не повече от 0,5 % (изразени в галова киселина).
Органохлорни съединения:	Не повече от 100 mg./kg (изразени в Cl).
Специфична абсорбция	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (275 nm) не по-малко от 485 и не повече от 520.
$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ в етанол:	
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

Е 311 ОКТИЛ ГАЛАТ**Определение***Химично наименование:*Октил галат,
Октилов естер на галовата киселина,
п-октилов естер на 3,4,5-трихидроксибензоената киселина.**Einecs**

213-853-0

Химична формула: $C_{15}H_{22}O_5$ *Молекулно тегло:*

282,34

Състав:

Не по-малко от 98 % след обезводняване при температура 90 °C в продължение на 6 часа.

Външен вид:

Твърдо бяло или леко кремаво вещество, без мирис.

Идентификация

А. Проба на разтворимост;

Неразтворимо във вода, лесно разтворимо в етанол, в етер и в пропан-1,2-диол.

Б. Температура на топене.

99 °C до 102 °C след обезводняване в продължение на 6 часа при температура 90 °C.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 0,5 % (при 90 °C в продължение на 6 часа).

Сулфатни сажки:

Не повече от 0,05 %.

Свободна киселина:

Не повече от 0,5 % (изразени в галова киселина).

Органохлорни съединения:

Не повече от 100 mg/kg (изразени в Cl).

Специфична абсорбция

 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ в етанол: $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (275 nm) не по-малко от 375 и не повече от 390.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 312 ДОДЕЦИЛ ГАЛАТ**Синоними**

Лорил галат

Определение*Химично наименование:*Додецилов галат,
п-додецилов естер на 3,4,5-трихидроксибензоената киселина,
Додецилов естер на галовата киселина.**Einecs**

214-620-6

Химична формула: $C_{19}H_{30}O_5$ *Молекулно тегло:*

338,45

Състав:

Не по-малко от 98 % след обезводняване при температура 90 °C в продължение на 6 часа.

Външен вид:

Твърдо бяло или леко кремаво вещество, без мирис.

Идентификация

А. Проба на разтворимост;

Неразтворимо във вода, лесно разтворимо в етанол и в етер.

Б. Температура на топене.

От 95 °C до 98 °C след обезводняване в продължение на 6 часа при температура 90 °C.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 0,5 % (при 90 °C в продължение на 6 часа).

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,05 %.

Свободна киселина:

Не повече от 0,5 % (под формата на галова киселина).

Органохлорни съединения:

Не повече от 100 mg/kg (изразени в Cl).

Специфична абсорбция

$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ в етанол:

$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (275 nm) не по-малко от 300 и не повече от 325.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 10 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 30 mg/kg.

Е 315 ЕРИТОРБИНОВА КИСЕЛИНА**Синоними**

Изоаскорбинова киселина,
D-арабоаскорбинова киселина.

Определение

Химично наименование:

D-еритро-хексено-2-γ-лактонова киселина,
Изоаскорбинова киселина,
D-арабоаскорбинова киселина.

Eines

201-982-0

Химична формула:

$C_6H_8O_6$

Молекулно тегло:

176,13

Състав:

Не по-малко от 98 % за безводната форма на веществото.

Външен вид:

Твърдо бяло или леко жълтеникаво вещество, което постепенно потъмнява на светлината.

Идентификация

А. Температура на топене;

От 164 °C до 172 °C с разлагане.

Б. Положителен тест за откриване на аскорбинова киселина чрез реакция на оцветяване.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 0,4 % след обезводняване в сушилен шкаф под намалено налягане върху силициев гел в продължение на 3 часа.

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,3 %.

Специфично въртене:	$[\alpha]_D^{25}$ между $-16,5^\circ$ и $-18,0^\circ$ (воден разтвор 10 % m/v)
Оксалат:	В разтвор от 1 г в 10 ml се добавят 2 капки ледена оцетна киселина и 5 ml 10 % разтвор от калциев ацетат. Разтворът трябва да остане бистър.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 316 НАТРИЕВ ЕРИТОРБАТ**Синоними**

Натриев изоаскорбат

Определение*Хилично наименование:*

Натриев изоаскорбат,
 Натриева d-изоаскорбинова киселина,
 Натриева сол на 2,3-дидехидро-D-еритро-ксено-1,4-лактон,
 Натриев монохидратен енолат на 3-сето-D-гулофурано-лактона.

Einecs

228-973-9

Хилична формула: $C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$ *Молекулно тегло:*

116,13

Състав:

Не по-малко от 98 % след обезводняване в сушилен шкаф във вакуум и със сярна киселина в продължение на 24 часа за монохидратната субстанция.

Външен вид:

Твърдо бяло вещество.

Идентификация

А. Изпитание на разтворимост;

Лесно разтворимо във вода, много лесно разтворимо в етанол.

Б. Положителен тест за откриване на аскорбинова киселина чрез реакция на оцветяване;

В. Положителен тест за откриване натрий.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 0,25 % обезводняване в сушилен шкаф във вакуум и със сярна киселина в продължение на 24 часа.

Специфично въртене:

 $[\alpha]_D^{25}$ между $+95^\circ$ и $+98^\circ$ (воден разтвор 10 % m/v)

pH на 10 % воден разтвор.

Между 5,5 и 8,0.

Оксалат:

В разтвор от 1 гр в 10 ml се добавят 2 капки ледена оцетна киселина и 5 ml 10 % разтвор от калциев ацетат. Разтворът трябва да остане бистър.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 320 БУТИЛХИДРОКСИ АНИЗОЛ (ВНА)**Синоними**

ВНА

Определение*Химично наименование:*3-терт-бутил-4-хидрокси анизол,
Смес от 2-терт-бутил-4-хидрокси анизол и -терт-бутил-4-хидрокси анизол.**EINECS**

246-563-8

Химична формула: $C_{11}H_{16}O_2$ *Молекулно тегло:*

180,25

*Състав:*Не по-малко от 98,5 % $C_{11}H_{16}O_2$ и не по-малко от 85 % от изомера на 3-терт-бутил-4-хидрокси анизол.*Външен вид:*

Бели или слабо жълти кристали. Или твърдо вещество с восъчен вид с лека ароматична миризма.

Идентификация

А. Изпитание на разтворимост;

Неразтворимо във вода.

Б. Температура на топене.

От 48 °C до 55 °C

Чистота

Сулфатни сажди:

Не повече от 0,05 % след калциниране при 800 ± 25 °C.

Фенолови примеси:

Не повече от 0,05 %.

Специфична абсорбция

 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ в етанол: $E_{1\text{cm}}^{1\%}(290 \text{ nm})$ не по-малко от 190 и не повече от 210 $E_{1\text{cm}}^{1\%}(228 \text{ nm})$ не по-малко от 326 и не повече от 345

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 321 БУТИЛХИДРОКСИ ТОЛУОЛ (БХТ)**Синоними**

БХТ

Определение*Химично наименование:*2,6-бутилдигтерциер-р-крезол,
4-метил-2,6-бутилдигтерциерфенол.**Einecs**

204-881-4

Химична формула: $C_{15}H_{24}O_2$ *Молекулно тегло:*

220,36

Състав:

Не по-малко от 99 %.

Външен вид:

Твърдо кристално или люспесто бяло вещество, без мирис или с характерна, леко ароматична миризма.

Идентификация

А. Изпитание на разтворимост;	Неразтворимо във вода и в пропан-1,2-диол. Лесно разтворимо в етанол.
Б. Температура на топене;	70 °C
В. Максимална поглъщаемост.	Поглъщаемостта в гамата от 230 до 320 nm на слой с дебелина 2 cm на разтвор от 1 към 100 000 в безводен етанол представя пик единствено при 278 nm.

Чистота

Сулфатни сажди:	Не повече от 0,005 %.
Фенолови примеси:	Не повече от 0,5 %.
Специфична абсорбция E _{1cm} ^{1%} в етанол:	E _{1cm} ^{1%} (278 nm) не по-малко от 81 и не повече от 88.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 322 ЛЕЦИТИНИ**Синоними**

Фосфатиди,
Фосфолипиди.

Определение

Лецитините са смеси или фракции от фосфатиди, получени чрез физични методи от хранителни вещества от растителен или животински произход. Те включват също и хидролизираните продукти получени чрез използване на подходящи безвредни ензими. Крайният продукт не трябва да представя никаква остатъчна ензимна дейност.

E192

232-307-2

Състав:

- Лецитини: не по-малко от 60,0 % вещества неразтворими в ацетон,
- Хидролизирани лецитини: не по-малко от 56,0 % вещества неразтворими в ацетон.

Външен вид:

- Лецитини: течни, полутечни вискозни или прах с кафяв цвят,
- Хидролизирани лецитини: вискозна течност или светлокафява до тъмнокафява паста.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на холин, на фосфор и на мастни киселини;	
Б. Положителен тест за откриване на хидролизирани лецитини.	Сипват се 500 ml вода (30—35 °C) в бехерова чаша с обем 800 ml. Добавят се бавно 50 ml проба като се разбърква непрекъснато. Хидролизираният лецитин образува хомогенна емулсия. Нехидролизираният лецитин отделя преципитат от около 50 g.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 2,0 % след изсушаване при температура от 105 °C в продължение на 1 час.
Вещества неразтворими в толуол:	Не повече от 0,3 %.
Индекс на киселинност:	— Лецитини: не повече от 35 mg калиев хидроокис на грам, — Хидролизирани лецитини: не повече от 45 mg калиев хидроокис на грам.

Индекс на пероксид:	По-малък или равен на 10.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 325 НАТРИЕВ ЛАКТАТ**Определение**

Химично наименование: Натриев лактат,
Натриев 2-хидроксипропаноат.

Eines 200-772-0

Химична формула: $C_3H_5NaO_3$

Молекулно тегло: 112,06 (безводен)

Състав: Не по-малко от 57 % и не повече от 66 %.

Външен вид: Безцветна прозрачна течност
без мирис или със слаба характерна миризма.

Идентификация

А. Положителен тест за откриване на лактат;

Б. Положителен тест за откриване калий.

Чистота

Киселинност: Не повече от 0,5 % сухо вещество изразено в млечна киселина.

pH на 20 % воден разтвор: Между 6,5 и 7,5.

Арсеник: Не повече от 3 mg/kg.

Олово: Не повече от 5 mg/kg.

Живак: Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово): Не повече от 10 mg/kg.

Вещества редутори: Никаква редукция с реактива на Фелинг.

Забележка:

Настоящата спецификация се отнася за 60 % воден разтвор.

E 326 КАЛИЕВ ЛАКТАТ**Определение**

Химично наименование: Калиев лактат,
Калиев 2-хидроксипропаноат.

Eines 213-631-3

Химична формула:	$C_3H_5O_3K$
Молекулно тегло:	128,17 (безводен)
Състав:	Не по-малко от 57 % и не повече от 66 %.
Външен вид:	Бистра, леко вискозна течност, на практика без мирис, или със слаба характерна миризма.
Идентификация	
А. Калциниране:	Изгаря се разтвор от калиев лактат до пълно калциниране. Пепелта е алкална и се забелязва кипене при прибавянето към нея на киселина.
Б. Цветна реакция.	Покрива се с 2 ml разтвор от калиев лактат 5 ml разтвор от 1 към 100 катехол в сярна киселина. В мястото на допира се появява тъмночервен цвят.
В. Положителен тест за откриване калий и на лактат.	
Чистота	
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
Киселинност:	Разтваря се 1 g калиев лактат в 20 ml вода, добавят се 3 капки контролен разтвор от фенолфталеин и се титрува с натриев хидроокис 0,1 N. За реакцията трябва да са достатъчни максимум 0,2 ml.
Вещества редутори:	Разтворът от калиев лактат те трябва да доведе до никаква редукция с реактива на Фелинг.
Забележка:	Настоящата спецификация се отнася за 60 % воден разтвор.

E 327 КАЛЦИЕВ ЛАКТАТ**Определение**

Химично наименование:	Калциев дилактат, Хидратиран калциев дилактат, Калциева сол на 2-хидроксипропиновата киселина.
Eines	212-406-7
Химична формула:	$(C_3H_5O_2)_2 Ca \cdot nH_2O$ (n = 0 — 5)
Молекулно тегло:	218,22 (безводен)
Състав:	Не по-малко от 98 % за безводното вещество.
Външен вид:	Бял кристален прах или гранули, практически без мирис.
Идентификация	
А. Положителен тест за откриване калций и на лактат;	
Б. Изпитание на разтворимост.	Разтворим във вода и практически неразтворим в етанол.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Определена чрез обезводняване при температура от 120 °C в продължение на 4 часа: — безводен: не повече от 3 %, — с 1 молекула вода: не повече от 8,0 %, — с 3 молекули вода: не повече от 20,0 %, — с 4,5 молекули вода: не повече от 27,0 %.
Киселинност:	Не повече от 0,5 % сухо вещество, изразени в тлъчна киселина.
Флуориди:	Не повече от 30 mg/kg (изразени във флуор).
pH на 5 % воден разтвор:	Между 6,0 и 8,0.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
Вещества редутори:	Никаква редукция с реактива на Фелинг.

E 330 ЛИМОНЕНА КИСЕЛИНА**Определение**

Химично наименование:	Лимонена киселина, 2-хидрокси-1,2,3-пропан трикарбоксилова киселина, β-хидрокситрикарбалилова киселина.
Eines	201-069-1
Химична формула:	а) $C_6H_8O_7$ (безводен); б) $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ (с една молекула вода).
Молекулно тегло:	а) 192,13 (безводен); б) 210,15 (с една молекула вода).
Състав:	Лимонената киселина съществува под формата на безводно вещество или с една молекула вода. Лимонената киселина съдържа най-малко 99,5 % $C_6H_8O_7$ изчислени на основата на безводната форма.
Външен вид:	Лимонената киселина е твърдо кристално бяло или безцветно вещество със силно подчертан кисел вкус. Лимонената киселина с една молекула вода се разгражда на сух въздух.

Идентификация

А. Изпитание на разтворимост.	Силно разтворима във вода, лесно разтворима в етанол и разтворима в етер.
-------------------------------	---

Чистота

Водно съдържание:	Лимонената киселина не съдържа повече от 0,5 % вода. Лимонената киселина с една молекула вода не съдържа повече от 8,8 % вода (по метода на Карл Фишер).
Сулфатни сажди	Не повече от 0,05 % след калциниране при температура от 800 ± 25 °C.
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 1 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 5 mg/kg.
Оксалати:	Не повече от 100 mg/kg., изразени в оксалова киселина, след обезводняване.
Лесно овъгляеми вещества:	Загрява се проба от 1 g под формата на разтворен прах в 10 ml 98 % сярна киселина минимум, на водна баня и температура от 90 °C в продължение на 1 час и настрани от светлината. Разтворът трябва да е светлокафяв на цвят (контролна течност К).

E 331 (i) МОНОНАТРИЕВ ЦИТРАТ**Синоними**

Мононатриев цитрат
Едноосновен натриев цитрат

Определение

Химично наименование:

Мононатриев цитрат,
Мононатриева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропантрикарбоксилната киселина.

Химична формула:

а) $C_6H_7O_7Na$ (безводен);
б) $C_6H_7O_7Na \cdot H_2O$ (с една молекула вода).

Молекулно тегло:

а) 214,11 (безводен);
б) 232,23 (с една молекула вода).

Състав:

Не по-малко от 99 % за безводното вещество.

Външен вид:

Бял кристален прах или безцветни кристали.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на цитрат и на натрий.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Определена при обезводняване при температура от 180 °C в продължение на 4 часа:
— безводен: не повече от 1,0 %,
— с една молекула вода: не повече от 8,8 %.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.

pH на 1 % воден разтвор:

Между 3,5 и 3,8.

Арсеник:

Не повече от 1 mg/kg.

Олово:

Не повече от 1 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 5 mg/kg.

E 331 (ii) ДИНАТРИЕВ ЦИТРАТ**Синоними**

Динатриев цитрат
Двуосновен натриев цитрат

Определение

Химично наименование:

Динатриев цитрат,
Динатриева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропантрикарбоксилната киселина,
Динатриева сол на лимонената киселина с 1,5 молекули вода.

E1963	205-623-3
Химична формула:	$C_6H_6O_7 Na_2 \cdot 1,5H_2O$
Молекулно тегло:	263,11
Състав:	Не по-малко от 99 % за безводното вещество.
Външен вид:	Бял кристален прах или безцветни кристали.
Идентификация	
A. Положителни тестове за откриване на цитрат и на натрий.	
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 13,0 % след обезводняване при температура от 180 °C в продължение на 4 часа
Оксалати:	Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.
pH на 1 % воден разтвор:	Между 4,9 и 5,2.
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
лово:	Не повече от 1 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 5 mg/kg.
E 331 (iii) ТРИНАТРИЕВ ЦИТРАТ	
Синоними	Тринатриев цитрат Триосновен натриев цитрат
Определение	
Химично наименование:	Тринатриев цитрат, Тринатриева сол на 2-хидрокси-1,2,3-пропан трикарбоксилната киселина, Тринатриева сол на лимонената киселина, под форма на безводно вещество, с добавени две или пет молекули вода.
E1963	200-675-3
Химична формула:	Безводен: $C_6H_5O_7Na_3$ Хидратиран: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n = 2 или 5).
Молекулно тегло:	258,07 (за безводната форма)
Състав:	Не по-малко от 99 % за безводното вещество.
Външен вид:	Бял кристален прах или безцветни кристали.
Идентификация	
A. Положителни тестове за откриване на цитрат и на натрий.	

Чистота

Загуба при обезводняване:	Определена чрез обезводняване при температура от 180 °C в продължение на 4 часа:
	— безводен: не повече от 1,0 %,
	— с две молекули вода: не повече от 13,5 %,
	— с пет молекули вода: не повече от 30,3 %.
Оксалати:	Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.
pH на 5 % воден разтвор:	Между 7,5 и 9,0
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 1 mg/kg.
Живак	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 5 mg/kg.

E 332 (i) МОНОКАЛИЕВ ЦИТРАТ**Синоними**

Монокалиев цитрат
Едноосновен калиев цитрат

Определение

Химично наименование: Монокалиев цитрат,
Монокалиева сол на 2-хидрокси-1,2,3-пропанкарбоксилвата киселина,
Монокалиева безводна сол на лимонената киселина.

Einecs

212-753-4

Химична формула: $C_6H_7O_7K$ *Молекулно тегло:*

230,21

Състав:

Не по-малко от 99 % за безводното вещество.

Външен вид:

Гранулиран бял хигроскопичен прах или прозрачни кристали.

Идентификация

A. Положителни тестове за откриване на цитрат и на калий.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 1,0 %, определени чрез обезводняване при температура 180 °C в продължение на 4 часа.
Оксалати:	Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.
pH на 1 % воден разтвор:	Между 3,5 и 3,8.
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 1 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 5 mg/kg.

E 332 (ii) ТРИКАЛИЕВ ЦИТРАТ**Синоними**

Трикалиев цитрат
Триосновен калиев цитрат.

Определение

Химично наименование:

Трикалиев цитрат,
Трикалиева сол на 2-хидрокси-1,2,3-пропанкарбоксилата киселина,
Трикалиева сол с една молекула вода на лимонената киселина.

Eines

212-755-5

Химична формула:

$C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$

Молекулно тегло:

324,42

Състав:

Не по-малко от 99 % за безводното вещество.

Външен вид:

Гранулиран бял хигроскопичен прах или прозрачни кристали.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на цитрат и на калий.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 6,0 %, определени чрез обезводняване при температура 180 °C в продължение на 4 часа.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.

pH на 5 % воден разтвор:

Между 7,5 и 9,0.

Арсеник:

Не повече от 1 mg/kg.

Олово:

Не повече от 1 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 5 mg/kg.

E 333 (i) МОНОКАЛЦИЕВ ЦИТРАТ**Синоними**

Монокалциев цитрат
Едноосновен калиев цитрат

Определение

Химично наименование:

Монокалциев цитрат,
Монокалциева сол на 2-хидрокси-1,2,3-пропан трикарбоксилата киселина,
Монокалциева сол на с една молекула вода на лимонената киселина.

Химична формула:

$(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot H_2O$

Молекулно тегло:

440,32

Състав:

Не по-малко от 97,5 % за безводното вещество.

Външен вид:

Фин бял прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на цитрат и на калций.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 7,0 % след обезводняване при температура от 180 °C в продължение на 4 часа
Оксалати:	Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.
pH на 1 % воден разтвор:	Между 3,2 и 3,5.
Флуориди:	Не повече от 30 mg/kg (изразени във флуор).
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 1 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 5 mg/kg.
Карбонати:	Разтворът от 1 g калциев цитрат в 10 ml хлороводородна киселина 2 N трябва да отдели само няколко изолирани мехурчета.

E 333 (ii) ДИКАЛЦИЕВ ЦИТРАТ**Синоними**

Дикалциев цитрат
Двуосновен калциев цитрат

Определение

Химично наименование:	Дикалциев цитрат, Дикалциева сол на 2-хидрокси-1,2,3-пропан трикарбоксилатова киселина, Дикалциева сол на лимонената киселина с 3 молекули вода.
Химична формула:	$(C_6H_7O_7)_2Ca_2 \cdot 3H_2O$
Молекулно тегло:	530,42
Състав:	Не по-малко от 97,5 % за безводното вещество.
Външен вид:	Фин бял прах.

Идентификация

A. Положителни тестове за откриване на цитрат и на калций.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Не повече от 20,0 % след обезводняване при температура от 180 °C в продължение на 4 часа.
Оксалати:	Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.
Флуориди:	Не повече от 30 mg/kg (изразени във флуор).
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 1 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 5 mg/kg.
Карбонати:	Разтворът от 1 g калциев цитрат в 10 ml хлороводородна киселина 2 N трябва да отдели само няколко изолирани мехурчета.

E 333 (iii) ТРИКАЛЦИЕВ ЦИТРАТ**Синоними**

Трикалциев цитрат
Триосновен калциев цитрат

Определение**Химично наименование:**

Трикалциев цитрат,
Трикалциева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропан трикарбоксилвата киселина,
Трикалциева сол на лимонената киселина с четири молекули вода.

Eines

212-391-7

Химична формула: $(C_6H_7O_7)_2Ca_3 \cdot 4H_2O$ **Молекулно тегло:**

570,51

състав:

Не по-малко от 97,5 % за безводното вещество.

Външен вид:

Фин бял прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на цитрат и на калций.

Чистота**Загуба при обезводняване:**

Не повече от 14,0 % след обезводняване при температура от 180 °C в продължение на 4 часа.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.

Флуориди:

Не повече от 30 mg/kg (изразени във флуор).

Арсеник:

Не повече от 1 mg/kg.

Олово:

Не повече от 1 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 5 mg/kg.

Карбонати:

Разтворът от 1 g калциев цитрат в 10 ml хлороводородна киселина 2 N трябва да отдели само няколко изолирани мехурчета.

E 334 ВИНЕНА КИСЕЛИНА (L(+)-)**Определение****Химично наименование:**

L-винена киселина,
2,3-дихидроксибутандионова киселина
d-α,β-дихидроксиантарна киселина.

Eines

201-766-0

Химична формула: $C_4H_6O_6$ **Молекулно тегло:**

150,09

Състав:

Не по-малко от 99,5 % за безводното вещество.

Външен вид:

Твърдо кристално безцветно или прозрачно вещество, или бял кристален прах.

Идентификация

А. Температура на топене;

От 168 °C до 170 °C

Б. Положителен тест за откриване тартарати.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 0,5 % (обезводняване с P₂O₅ в продължение на 3 часа).

Сулфанти сажли:

Не повече от 1000 mg/kg след калциниране при температура от 800 ± 25 °C.

Специфично оптично въртене на 20 % тегло/обем воден разтвор

$[\alpha]_D^{20}$ между + 11,5 ° и + 13,5 °

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg. Изразени в оксалова киселина след обезводняване.

E 335 (i) МОНОНАТРИЕВ ТАРТАРАТ**Синоними**

Мононатриева сол на L(+) винената киселина

Определение

Химично наименование:

Мононатриева сол на L-2,3-дихидроксипутандионова киселина,
Мононатриева сол с една молекула вода на L(+) винена киселина.

Химична формула:

C₄H₅O₆Na·H₂O

Молекулно тегло:

194,05

Състав:

Не по-малко от 99 % за безводното вещество.

Външен вид:

Безцветни, прозрачни кристали.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на тартарат и на натрий.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 10,0 % след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 4 часа.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 335 (ii) ДИНАТРИЕВ ТАРТАРАТ**Определение***Химично наименование:*

Динатриев L-тартарат,
 Динатриев (+)-тартарат,
 Динатриева (+)-2,3-дихидроксибутандионова киселина,
 Динатриева безводна сол на L(+)-винената киселина.

Eiпecс

212-773-3

Химична формула: $C_4H_5O_6Na_2 \cdot 2H_2O$ *Молекулно тегло:*

230,8

Състав:

Не по-малко от 99 % за безводното вещество.

Външен вид:

Безцветни, прозрачни кристали.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на тартарат и на натрий;

Б. Изпитание на разтворимост:

1 грам е неразтворим в 3 ml вода. Неразтворим в етанол.

Чистота*Загуба при обезводняване:*

Не повече от 17,0 % след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 4 часа.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.

pH на 1 % воден разтвор:

Между 7,0 и 7,5.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 336 (i) МОНОКАЛИЕВ ТАРТАРАТ**Синоними**

Едноосновен калиев тартарат

Определение*Химично наименование:*

Монокалиева безводна сол на L(+)-винената киселина,
 Монокалиева сол на L-2,3-дихидроксибутандионовата киселина.

Химична формула: $C_4H_5O_6K$ *Молекулно тегло:*

188,16

Състав:

Не по-малко от 98 % за безводното вещество.

Външен вид:

Бял кристален или гранулиран прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на тартарат и на калий;

Б. Температура на топене.

230 °C

Чистота

pH на 1 % воден разтвор:

3,4

Загуба при обезводняване:

Не повече от 1,0 % след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 4 часа.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Е 336 (ii) ДИКАЛИЕВТАРТАРАТ**Синоними**

Двуосновен калиев тартарат

Определение

Химично наименование:

Дикалиева сол на L,2,3-дихидроксипропандионова киселина,
Дикалиева сол с 1,5 молекули вода на L(+) винената киселина.

Eines

213-067-8

Химична формула:

$C_4H_4O_6K_2 \cdot \frac{1}{2} H_2O$

Молекулно тегло:

235,2

Състав:

Не по-малко от 99 % за безводното вещество.

Външен вид:

Бял кристален или гранулиран прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на тартарат и на натрий.

Чистота

pH на 1 % воден разтвор:

Между 7,0 и 9,0.

Загуба при обезводняване:

Не повече от 4,0 % след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 4 часа.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg изразени в оксалова киселина, след обезводняване.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 337 НАТРИЕВ И КАЛИЕВ ТАРТАРАТ**Синоними**

Натриев и калиев L(+)-тартарат
Рошелова сол
Сениетова сол

Определение

Химично наименование:

Натриева и калиева сол на L-2,3-дихидроксипропандионова киселина,
Натриев и калиев L (+) тартарат.

Eines

2076-156-8

Химична формула:

$C_4H_4O_6KNa \cdot 4H_2O$

Молекулно тегло:

282,23

Състав:

Не по-малко от 99 % за безводното вещество.

Външен вид:

Прозрачни, безцветни кристали, или бял кристален прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на тартарат и на натрий;

Б. Изпитание на разтворимост;

1 грам е разтворим в 1 ml вода, неразтворим в етанол.

В. Температура на топене.

От 70 °C до 80 °C

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 26,0 % и не по-малко от 21,0 % след обезводняване при температура от 150 °C в продължение на 3 часа.

Оксалати:

Не повече от 100 mg/kg, изразени в оксалова киселина, след обезводняване.

pH на 1 % воден разтвор:

Между 6,5 и 8,5.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 338 ФОСФОРНА КИСЕЛИНА**Синоними**

Ортофосфорна киселина,
монофосфорна киселина.

Определение

Химично наименование:

Фосфорна киселина

Eines

231-633-2

Химична формула:

H_3PO_4

Молекулно тегло:

98,00

Състав:

Не по-малко от 71 % и не повече от 83 %.

Външен вид:

Бяла, вискозна, безцветна и бистра течност.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на киселина и на фосфат.

Чистота

Летливи киселини:

Не повече от 10 mg/kg (изразени в оцетна киселина).

Хлориди:

Не повече от 200 mg/kg (изразени в хлор).

Нитрати:

Не повече от 5 mg/kg (изразени в NaNO_3).

Сульфати:

Не повече от 1500 mg/kg (изразени в CaSO_3).

Флуориди:

Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор).

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

Забележка:

Настоящата спецификация се отнася за 75 % разтвор.

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

Мононатриев монофосфат,
Кисел мононатриев монофосфат,
Мононатриев ортофосфат,
Едноосновен натриев фосфат.

Определение

Хилично наименование:

Натриев дихидро-монофосфат

Einecs

231-449-2

Хилична формула:

а) безводен: NaH_2PO_4 ;

б) с една молекула вода: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$;

в) с две молекули вода: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

Молекулно тегло:

а) безводен: 119,98;

б) с една молекула вода: 138,00;

в) с две молекули вода: 156,01.

Състав:

Не повече от 97 % NaH_2PO_4 след обезводняване в продължение на 1 час при температура 60 °C и след това 105 °C.

Външен вид:

Бял прах, кристали или гранули лесно втечняващи се.

Идентификация

А. Положителен тест за откриване на натрий и на фосфат;

Б. Изпитание на разтворимост

Лесно разтворим във вода. Неразтворим в етанол, в етер или в хлороформ.

В. Съдържание на P_2O_5 .

Между 58,0 % и 60,0 %.

Чистота

Загуба при обезводняване:	Безводната сол не губи повече от 2,0 %, мононатриевия фосфат с една молекула вода - не повече от 15,0 %, а с две молекули вода — не повече от 25 % след обезводняване при температура от 60 °C в продължение на 1 час и след това при температура от 105 °C в продължение на 4 часа
Неразтворими във вода вещества:	Не повече от 2 % за безводното вещество.
Флуориди:	Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор).
pH на 1 % воден разтвор:	Между 4,1 и 5,0.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

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

Динатриев монофосфат,
Вторичен натриев фосфат,
Динатриев ортофосфат,
Кисел динатриев фосфат.

Определение

Химично наименование:	Динатриев хидро-монофосфат, Динатриев хидро-ортофосфат.
Einesc	231-448-7
Химична формула:	Безводен: Na_2HPO_4 Хидратиран: $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ($n = 2, 7$ или 12)
Молекулно тегло:	141,98 (безводен)
Състав:	След обезводняване при температура от 40 °C в продължение на 3 часа и след това при температура от 105 °C в продължение на 5 часа, не съдържа по-малко от 98 % Na_2HPO_4 .
Външен вид:	Дувантриевият безводен водороден фосфат е бял хигроскопичен прах без мирис. Хидратираните форми включват двухидратния, който е твърдо кристално вещество без мирис; хептахидратната форма е бял гранулиран прах или топящи се кристали, без мирис и бели на цвят; додекахидратната форма е бял гранулиран прах или топящи се кристали без мирис, бели на цвят.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на натрий и на фосфат;	
Б. Изпитание на разтворимост;	Лесно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.
В. Съдържание на P_2O_5 .	Между 49,0 % и 51,0 % (за безводната форма).

Чистота

Загуба при обезводняване:	След обезводняване при температура 40 °C в продължение на 3 часа е след това при температура 105 °C в продължение на 5 часа, загубите в тегло са следните: за безводната форма на веществото — не повече от 5,0 %; за формата с две молекули вода — не повече от 22,0 %; и за хептахидратната форма - не повече от 50,0 % и за додекахидратната форма — не повече от 61,0 %.
---------------------------	--

Неразтворими във вода вещества:	Не повече от 0,2 % за безводната форма на веществото.
Флуориди:	Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор).
pH на 1 % воден разтвор:	Между 8,4 и 9,6.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
E 339 (iii) ТРИНАТРИЕВ ФОСФАТ	
Синоними	Натриев фосфат, Триосновен натриев фосфат, Тринариев ортофосфат.
<i>Определение</i>	
Химично наименование:	Тринариев монофосфат, Тринариев фосфат, Тринариев ортофосфат.
Einecs	231-509-8
Химична формула:	Безводен: Na_3PO_4 Хидратиран: $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0,5, 1 или 12)
Молекулно тегло:	163,94 (безводен)
Състав:	Безводният натриев фосфат, както и неговите форми с половин молекула и с една молекула вода, не съдържат по-малко от 97,0 % Na_3PO_4 , изчислено в сухо вещество. Натриевият фосфат с дванадесет молекули вода не съдържа по-малко от 92,0 % Na_3PO_4 , изчислено на базата на калцинираното вещество.
Външен вид:	Кристали, гранули или кристален прах без мирис, бял на цвят. Хидратираните форми съдържат половин молекула вода, една молекула вода, шест, осем, десет и дванадесет молекули вода. Формата с дванадесет молекули вода съдържа 1/4 молекула натриев хидроокис.
<i>Идентификация</i>	
А. Положителни тестове за откриване на натрий и на фосфат;	
Б. Изпитание на разтворимост;	Лесно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.
В. Съдържание на P_2O_5 .	Между 40,5 % и 43,5 % (за безводната форма).
<i>Чистота</i>	
Загуба при обезводняване:	След обезводняване при температура 120 °C в продължение на 2 часа и калциниране при температура 800 °C в продължение на 30 минути, загубите в тегло са следните: за безводната форма на веществото — не по-малко от 2,0 %; за формата с една молекула вода — не по-малко от 11,0 %; и за формата с дванадесет молекули вода - между 45 % и 58 %.
Неразтворими във вода вещества:	Не повече от 0,2 % за безводната форма на веществото.
Флуориди:	Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор).

рН на 1 % воден разтвор:	Между 11,5 и 12,5.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
E 340 (i) МОНОКАЛИЕВ ФОСФАТ	
Синоними	Едноосновен калиев фосфат, Кисел калиев фосфат, Калиев двукалийев фосфат, Калиев ортофосфат.
Определение	
Химично наименование:	Калиев диводороден-фосфат, Монокалийев диводороден-ортофосфат, Монокалийев диводороден-монофосфат.
Einesc	231-913-4
Химична формула:	KH_2PO_4
Молекулно тегло:	136,04
Състав:	Не по-малко от 98 % след обезводняване при температура 105 °C в продължение на 4 часа.
Външен вид:	Безцветни кристали или бял гранулиран или кристален, хигроскопичен прах.
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на калий и на фосфат;	
Б. Изпитание на разтворимост;	Лесно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.
В. Съдържание на P_2O_5 .	Между 51,0 % и 53,0 %.
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Не повече от 2,0 % след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 4 часа.
Неразтворими във вода вещества:	Не повече от 0,2 % от безводната форма на веществото.
Флуориди:	Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор).
рН на 1 % воден разтвор:	Между 4,2 и 4,8.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 340 (ii) ДВУКАЛИЕВ ФОСФАТ**Синоними**

Двукалиев монофосфат,
Вторичен калиев фосфат,
Кисел двукалиев фосфат,
Двукалиев ортофосфат,
Двусновен калиев фосфат.

Определение

Хилтично наименование:

Двукалиев хидромонофосфат,
Двукалиев хидрофосфат,
Двукалиев хидроортофосфат

Einecs

231-834-5

Хилтична формула:

K_2HPO_4

Молекулно тегло:

174,18

Състав:

Не по-малко от 98 % след обезводняване при температура 105 °C в продължение на 4 часа.

Външен вид:

Безцветен гранулиран или, кристали или втечняваща се паста.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на калий и на фосфат;

Б. Изпитание на разтворимост;

Лесно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.

В. Съдържание на P_2O_5 .

Между 40,3 % и 41,5 %.

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 2,0 % след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 4 часа.

Неразтворими във вода вещества:

Не повече от 0,2 % от безводната форма на веществото.

Флуориди:

Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор).

pH на 1 % воден разтвор:

Между 8,7 и 9,4.

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

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

Калиев фосфат,
Триосновен калиев фосфат,
Трикалиев ортофосфат.

Определение

Хилтично наименование:

Трикалиев монофосфат,
Трикалиевфосфат,
Трикалиев 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 (за безводната форма)
Състав:	Не по-малко от 97 % от калцинираното вещество.
Външен вид:	Безцветни или бели кристали или гранули, без мирис, хигроскопични. Хидратираните форми са монохидрата и трихидрата.
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на Калий и на фосфат;	
Б. Изпитание на разтворимост;	Лесно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.
В. Съдържание на P_2O_5 .	Между 30,5 % и 33,0 %. (Безводен, на основата на калцинираното вещество).
Чистота	
Загуба при обезводняване:	Безводен: не повече от 3,0 %; хидратиран: не повече от 23,0 %, и в двата случая след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 1 час и след това — калциниране при температура 800 °C ± 25 °C в продължение на 30 минути.
Неразтворими във вода вещества:	Не повече от 0,2 % от безводната форма на веществото.
Флуориди:	Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор).
pH на 1 % воден разтвор:	Между 11,5 и 12,3.
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 341 (i) МОНОКАЛЦИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Едноосновен калциев фосфат, Монокалциев ортофосфат.
Определение	
Химично наименование:	Калциев двуводороден-фосфат
Einecs	231-837-1
Химична формула:	Безводен: $Ca(H_2PO_4)_2$ Монохидратен: $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$
Молекулно тегло	234,05 (Безводен), 252,08 (Монохидратен)
Състав	Не по-малко от 95 % за безводната форма.
Външен вид	Бял, гранулиран прах, бели топящи се кристали или гранули.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на Калций и на фосфат;

Б. Съдържание на P_2O_5 ;

В. Съдържание на CaO .

Между 55,5 % и 61,1 % (за безводния).

Между 23,0 % и 27,5 % (за безводния),
Между 19,0 % и 24,8 % (за монохидратирания).

Чистота

Загуба при обезводняване:

Не повече от 14,0 % след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 4 часа (за безводната форма).
Не повече от 17,5 % след обезводняване при температура от 60 °C в продължение на 1 час и след това при температура 105 °C в продължение на 4 часа (за монохидратната форма).

Загуба при калциниране:

Не повече от 17,5 % след калциниране при температура от 800 °C ± 25 °C в продължение на 30 минути (за безводната форма).
Не повече от 25,0 % след обезводняване при температура от 105 °C в продължение на 1 час и след това калциниране при температура от 800 °C ± 25 °C в продължение на 30 минути (за монохидратната форма).

Флуориди:

Не повече от 30 mg/kg (изразени във флуор).

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

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

Двуосновен калциев фосфат,
Двукалциев ортофосфат.

Определение

Хилично наименование:

Калциев едноводороден фосфат,
Калциев водороден ортофосфат,
Вторичен калциев фосфат

Einecs

231-826-1

Хилична формула:

Безводен: $CaHPO_4$

Монохидратен: $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$

Молекулно тегло:

136,06 (Безводен),
172,09 (Монохидратен).

Състав:

След обезводняване при температура 200 °C в продължение на 3 часа, двукалциевият фосфат не трябва да съдържа по-малко от 98 % и не повече от еквивалента на 102 °C $CaHPO_4$.

Външен вид:

Бели кристали, гранули, гранулиран прах.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на Калций и на фосфат;

Б. Изпитание на разтворимост;

В. Съдържание на P_2O_5 .

Лесно разтворим във вода. Неразтворим в етанол.

Между 50,0 % и 52,5 % (за безводната форма).

Чистота

Загуба при калциниране:	Не повече от 8,5 % (за безводната форма) след калциниране при температура от 800 °C ± 25 °C в продължение на 30 минути.
Флуориди:	Не повече от 50 mg/kg (изразени във флуор).
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

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

Триосновен калциев фосфат,
Калциев ортофосфат.

Определение

Химично наименование:	Трикалциев монофосфат.
Eines	231-840-8
Химична формула:	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
Молекулно тегло:	310,17
Състав:	Не по-малко от 90 % за калцинираното вещество.
Външен вид:	Бял прах, без мирис, блудкав на вкус и стабилен на въздуха.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на Калций и на фосфат;	
Б. Изпитание на разтворимост;	Практически неразтворим във вода, неразтворим в етанол, разтворим в разрежена хлороводородна киселина и в разрежена азотна основа.
В. Съдържание на P_2O_5 .	Между 38,5 % и 48,0 % (безводен).

Чистота

Загуба при калциниране:	Не повече от 8 % след калциниране при температура от 800 °C ± 25 °C до получаване на постоянно тегло.
Флуориди:	Не повече от 50 mg/kg (изразени във флуор).
Арсеник:	Не повече от 3 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.

E 385 КАЛЦИЕВ ДИНАТРИЕВ ЕТИЛЕН ДИАМИН ТЕТРААЦЕТАТ**Синоними**

Калциев динатриев EDTA,
Калциев динатриев едетат.

Определение

Химично наименование:

Динатриев N,N'-1,2-етандиилбис [N-(карбоксиметил)-глицинат] [(4-)-O,O',O^N, O^N] калциат(2),
Калциев динатриев етилендиаминтетраацетат,
Калциев динатриев (етилен-динитрил)-тетра ацетат.

Einecs

200-529-9

Химична формула:

C₁₀H₁₂O₈CaN₂Na₂·2H₂O

Молекулно тегло:

410,31

Състав:

Не по-малко от 97 % за безводното вещество.

Външен вид:

Бели кристални гранули без мирис, или бял или белезникав прах, леко хигроскопичен.

Идентификация

А. Положителни тестове за откриване на калций и на натрий;

Б. Хелатно взаимодействие с положителни метални йони;

В. рН на 1 % разтвор трябва между 6,5 и 7,5.

Чистота

Водно съдържание:

От 5 до 13 % (по метода на Карл Фишер).

Арсеник:

Не повече от 3 mg/kg.

Олово:

Не повече от 5 mg/kg.

Живак:

Не повече от 1 mg/kg.

Тежки метали (изразени в олово):

Не повече от 10 mg/kg.

E 1105 ЛИЗОЗИМ**Синоними**

Лизозим хидрохлорид,
Мурамидаза.

Определение

Лизозимът е прост полипептид получен от белтък на кокоше яйце и съставен от 129 аминокиселини. Лизозимът има ензимна дейност като е способен да хидролизира връзки β(1—4) между N-ацетилмураминовата киселина и N-ацетилглукозамина във външните мембрани на бактериите, преди всичко в грам-положителните организми. Лизозимът обикновено се получава под формата на хидрохлорид.

Химично наименование:

Ензимна Комисия (ЕС) № 3.2.1.17

Einecs

232-620-4

Молекулно тегло:	Около 14 000
Състав:	Не по-малко от 950 mg/g за безводното вещество.
Външен вид:	Бял прах без мирис с леко сладникав вкус.
Идентификация	
А. Изоелектрична точка 10,7;	
Б. рН на 2 % воден разтвор между 3,0 и 3,6;	
В. Максимална абсорбция във воден разтвор (25 mg/100 ml) при 281 nm и минимална абсорбция при 252 nm.	
Чистота	
Водно съдържание:	Не повече от 6 % (по метода на Карл Фишер) (единствено под формата на бял прах).
Остатък при запалване:	Не повече от 1,5 %.
Азот:	Не по-малко от 16,8 % и не повече от 17,8 %.
Арсеник:	Не повече от 1 mg/kg.
Олово:	Не повече от 5 mg/kg.
Живак:	Не повече от 1 mg/kg.
Тежки метали (изразени в олово):	Не повече от 10 mg/kg.
Микробиологични критерии:	
Общ брой бактерии:	Не повече от 5×10^4 col/g.
<i>Салмонела</i> :	Отсъства в 25 g
<i>Staphylococcus aureus</i> :	Отсъства в 1 g
<i>Escherichia coli</i> :	Отсъства в 1 g

(*) Скорбяла TS: смесват се 0,5 грама скорбяла (скорбяла от картофи, от царевича или разтворима скорбяла) в 5 ml вода; добавят се към така получената смес като непрекъснато се разбърква, достатъчно количество вода до получаване на обем от 100 ml. Остава се да ври няколко минути, остава се да изстине и се филтрира. Скорбялата трябва да бъде прясна.