Този документ е средство за документиране и не обвързва институциите

►**B**

ДИРЕКТИВА 2008/84/ЕО НА КОМИСИЯТА

от 27 август 2008 година

за определяне на специфични критерии за чистота на хранителните добавки, различни от оцветителите и подсладителите

(текст от значение за ЕИП)

(кодифицирана версия)

(ОВ L 253, 20.9.2008 г., стр. 1)

Изменена със:

		Официален вестник		
		№	страница	дата
►**M1**	Директива 2009/10/ЕО на Комисията от 13 февруари 2009 година	L 44	62	14.2.2009 г.
►**M2**	Директива 2010/67/ЕС на Комисията от 20 октомври 2010 година	L 277	17	21.10.2010 г.

▼B

ДИРЕКТИВА 2008/84/ЕО НА КОМИСИЯТА

от 27 август 2008 година

за определяне на специфични критерии за чистота на хранителните добавки, различни от оцветителите и подсладителите

(текст от значение за ЕИП)

(кодифицирана версия)

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 влагане в храни, предназначени за консумация от човека [1], и по-специално член 3, параграф 3, буква а) от нея,

като има предвид, че:

(1) Директива 96/77/ЕО на Комисията от 2 декември 1996 г. за определяне на специфични критерии за чистота на хранителните добавки, различни от оцветителите и подсладителите [2], е била неколкократно и съществено изменяна [3]. С оглед постигане на яснота и рационалност посочената директива следва да бъде кодифицирана.

(2) Необходимо е 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 [4].

(3) Трябва да се държи сметка за спецификациите и технологиите за анализ, отнасящи се за добавките, определени от Съвместния експертен комитет по хранителните добавки на ФАО/СЗО (СЕКХД).

(4) Хранителните добавки, които се приготвят по производствени методи или от изходни суровини, които съществено се различават от оценените от Научния комитет по храните или се различават от споменатите в настоящата директива методи или суровини, следва да бъдат представени за оценка на тяхната безопасност на Европейския орган за безопасност на храните, като се наблегне на критериите за чистота.

(5) Мерките, предвидени в настоящата директива, са в съответствие със становището на Постоянния комитет по хранителната верига и здравето на животните.

(6) Настоящата директива не следва да засяга задълженията на държавите-членки относно сроковете за транспониране в националното законодателство на директивите, които са посочени в приложение II, част Б,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

---

[1] ОВ L 40, 11.2.1989 г., стр. 27.
[2] ОВ L 339, 30.12.1996 г., стр. 1.
[3] Вж. приложение II, част А.
[4] ОВ L 61, 18.3.1995 г., стр. 1.

▼B

Член 1

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

Член 2

Директива 96/77/ЕО, изменена с директивите, посочени в приложение II, част А, се отменя, без да се засягат задълженията на държавите-членки относно сроковете за транспониране в националното законодателство на директивите, които са посочени в приложение II, част Б.

Позоваванията на отменената директива се считат за позовавания на настоящата директива и се четат съгласно таблицата на съответствието в приложение III.

Член 3

Настоящата директива влиза в сила на двадесетия ден след публикуването ѝ в *Официален вестник на Европейския съюз.*

Член 4

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Етиленов окис не може да се използва за стерилизация при хранителни добавки.

Е 170 (i) КАЛЦИЕВ КАРБОНАТ

Критериите за чистота на тази добавка са същите като посочените в приложението към Директива 95/45/ЕО на Комисията ([1]).

Е 200 СОРБИНОВА КИСЕЛИНА

Определение	
Химично наименование	Сорбинова киселина
	Транс, транс-2,4-хексадиенова киселина
Einecs	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 летлив прах с лека специфична миризма, чийто цвят не се променя след 90 минути нагряване при температура 105 °C
Идентификация	
А. Температура на топене	Между 133 и 135 °C, след обезводняване във вакуум в продължителност на 4 часа в сушилен 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)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,2 %
Алдехиди	Не повече от 0,1 % (изразени като формалдехиди)
Арсен	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 202 КАЛИЕВ СОРБАТ

Определение	
Химично наименование	Калиев сорбат
	Калиев (Е Е)-2,4-хексадиеноат
	Калиева сол на транс, транс-2,4-хексадиеновата киселина

([1]) ОВ L 226, 22.9.1995 г., стр. 1.

▼B

Einecs	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, чийто 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 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)
Арсен	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 203 КАЛЦИЕВ СОРБАТ

Определение	
Химично наименование	Калциев сорбат Калиев (Е Е)-2,4-хексадиеноат Калциеви соли на транс, транс-2,4-хексадиеновата киселина
Einecs	231-321-6
Химична 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, чийто 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: от 133 до 135 °C след обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина	

▼B

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
Арсен	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
Einecs	200-618-2
Химична формула	$C_7H_6O_2$
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—123,5ºC
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
pH	Около 4 (воден разтвор)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,05 %
Хлорни органични съединения	Не повече от 0,07 % изразени в хлор, отговарящ на 0,3 %, изчислени в монохлорбензолова киселина

▼B

Лесноокисляеми 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 около 30 секунди. Разтваря се 1 g от препарата, закръглен до най-близката единица (в милиграма) в загретия разтвор и се определя процентното съдържание 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
Лесноовъгляеми 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 C съединение ([2]), 0,3 ml железен хлорид C съединение ([3]), 0,1 ml меден сулфат C съединение ([4]) 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
Арсен	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 211 НАТРИЕВ БЕНЗОАТ

Определение	
Химично наименование	Натриев бензоат Натриеви соли на бензенкарбоксиловата киселина Натриеви соли на фенилкарбоксилова киселина
Einecs	208-534-8
Химична формула	$C_7H_5O_2Na$

([2]) Кобалтов хлорид C съединение: разтварят се около 65 g кобалтов хлорид CoC_{l2}-$6H_2O$ в определено количество от 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 хидроокис. Вари се в продължение на 10 минути, оставя 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 $CoC_{l2}6H_2O$. Нагласете крайния обем на разтвора, като добавите достатъчно количество смес от хидрохлорна киселина и вода до получаване на разтвор, съдържащ 59,5 mg $CoC_{l2}6H_2O$ на милилитър.

([3]) Железен хлорид C 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, оставя 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 $FeCl_36H_2O$. Нагласете крайния обем на разтвора, като добавите достатъчно количество смес от хидрохлорна киселина и вода до получаване на разтвор, съдържащ 45,0 mg $FeCl_36H_2O$ на милилитър.

([4]) Меден сулфат C съединение: разтварят се около 65 g меден сулфат $CuSO_45H_2O$ 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 оцетна киселина и 3 g 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 $CuSO_45H_2O$. Нагласете крайния обем на разтвора, като добавите достатъчно количество смес от хидрохлорна киселина и вода до получаване на разтвор, съдържащ 62,4 mg $CuSO_45H_2O$ на милилитър.

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

▼B

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	Лесноразтворим във вода, трудноразтворим в етанол
Б. Температура на топене на бензоената киселина	Интервалът на топене на бензоената киселина, изолирана чрез подкиселяване без повторна кристализация при 121,5—123,5°C, след обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина
В. Положителен резултат от тест за изолиране на натриев бензоат	
Чистота	
Загуба при обезводняване	Не повече от 1,5 % след обезводняване при 105 °C в продължение на 4 часа
Лесноокисляеми 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
Полициклични 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, различен от този 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 g 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
Арсен	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 212 КАЛИЕВ БЕНЗОАТ

Определение	
Химично наименование	Калиев бензоат Калиеви соли на бензенкарбоксиловата киселина Калиеви соли на фенилкарбоксилова киселина
Einecs	209-481-3
Химична формула	$C_7H_5KO_2$-$3H_2O$

▼B

Молекулно тегло	214,27
Състав	Не по-малко от 99 % $C_7H_5KO_2$, измерено след изсушаване при 105 °C при постоянно тегло
Описание	Бял кристален прах
Идентификация	
А. Температура на топене на бензоената киселина, изолирана чрез подкиселяване без прекристализация: 121,5—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
Лесноокисляеми 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
Лесноовъгляеми 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 C съединение, 0,3 ml железен хлорид C съединение, 0,1 ml меден сулфат C 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, различен от този 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
Арсен	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 213 КАЛЦИЕВ БЕНЗОАТ

Синоними	Монокалциев бензоат
Определение	
Химично наименование	Калциев бензоат
	Дикалциев бензоат

▼B

Einecs	218-235-4	
Химична формула	Безводен:	$C_{14}H_{10}O_4Ca$
	Монохидратен:	$C_{14}H_{10}O_4Ca\text{-}H_2O$
	Трихидратен:	$C_{14}H_{10}O_4CA\text{-}3H_2O$
Молекулно тегло	Безводен:	282,31,
	Монохидратен:	300,32,
	Трихидратен:	336,36
Състав	Не по-малко от 99 % след изсушаване при 105 °C	
Описание	Бели или безцветни кристали или бял прах	
Идентификация		
А. Температура на топене на бензоената киселина, изолирана чрез подкиселяване без прекристализация: от 121,5 до 123,5°C 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 °C 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	
Лесноокисляеми 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	
Лесноовъгляеми 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 C съединение, 0,3 ml железен хлорид C съединение, 0,1 ml меден сулфат C 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, различен от този на бензоената киселина	
Степен на киселинност или алкалност	Неутрализация при наличие на фенолфталеин на 1 g калциев бензоат. Не трябва да изисква повече от 0,25 ml от 0,1 N NaOH или 0,1 N HCl	
Флуориди	Не повече от 10 mg/kg	

▼B

Арсен	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 214 ЕТИЛОВ *p*-ХИДРОКСИБЕНЗОАТ

Синоними	Етилпарабен
	Етилов *p*-оксибензоат
Определение	
Химично наименование	Етилов *p*-хидроксибензоат
	Етилов естер на *p*-хидроксибензоената киселина
Einecs	204-399-4
Химична формула	Безводен: $C_9H_{10}O_3$
Молекулно тегло	166,8
Състав	Не по-малко от 99,5 % след изсушаване в продължение на 2 часа при 80 °C
Описание	Малки бели кристали, практически безцветни, или бял прах
Идентификация	
А. Температура на топене	115—118 °C
Б. Положителен резултат от тест за откриване на *p*-хидроскибензоат	Температура на топене на *p*-хидроксибензоената киселина, изолирана чрез подкиселяване без прекристализация: от 213 до 217 °C 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 °C в продължение на 2 часа
Сулфатна пепел	Не повече от 0,05 %
P-хидроксибензоена киселина и салицилова киселина	Не повече от 0,35 %, изразени в *p*-хидроксибензоена киселина
Арсен	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*-оксибензоат
	Натриево производно на етиловия естер на *p*-хидроксибензоената киселина
Einecs	252-487-6

▼B

Химична формула	$C_9H_9O_3Na$
Молекулно тегло	188,8
Състав	Не по-малко от 83 % етилов естер на *p*-хидроксибензоената киселина на безводна основа
Описание	Бял кристален хигроскопичен прах
Идентификация	
А. Температура на топене	115–118 °C след обезводняване във вакуум в сушилен шкаф със сярна киселина
Б. Положителен резултат от тест за откриване на *p*-хидроскибензоат	Температура на топене на *p*-хидроксибензоената киселина, производна от пробата: от 213 до 217 °C
В. Положителен резултат от тест за откриване на натрий	
Г. Течният 0,1 % разтвор трябва да има pH 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
Сулфатна пепел	37–39 %
P-хидроксибензоена киселина и салицилова киселина	Не повече от 0,35 %, изразени в *p*-хидроксибензоена киселина
Арсен	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 218 МЕТИЛ *p*-ХИДРОКСИБЕНЗОАТ

Синоними	Метилпарабен
	Метил *p*-оксибензоат
Определение	
Химично наименование	Метил *p*-хидроксибензоат
	Метилов естер на *p*-хидроксибензоената киселина
Einecs	243-171-5
Химична формула	$C_8H_8O_3$
Молекулно тегло	152,15
Състав	Не по-малко от 99 % след обезводняване при 80 °C в продължение на 2 часа
Описание	Малки безцветни кристали, почти без мирис, или бял кристален прах
Идентификация	
А. Температура на топене	от 125 до 128° C
Б. Положителен резултат от тест за откриване на *p*-хидроксибензоат	Температура на топене на *p*-хидроксибензоената киселина производна от пробата: 213—217 °C след обезводняване в продължение на 2 часа при температура 80 °C

▼B

Чистота	
Загуба при обезводняване	Не повече от 0,5 % след обезводняване при температура 80 °C в продължение на 2 часа
Сулфатна пепел	Не повече от 0,05 %
P-хидроксибензоена киселина и салицилова киселина	Не повече от 0,35 %, изразени в *p*-хидроксибензоена киселина
Арсен	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	
Химично наименование	Метил *p*-хидроксибензоат Натриев дериват на метиловия естер на *p*-хидроксибензоената киселина
Химична 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 °C в продължение на 2 часа бялата утайка, получена чрез подкиселяване с хлороводородна киселина на 10 об. % разтвор на натриевия дериват на метиловия естер на *p*-хидроксибензоената киселина (като се използва лакмусова хартия за индикатор) трябва да има температура на топене между 125 и 128 °C	
Б. Положителен резултат от тест за откриване на натрий	
В. Водният 0,1 % разтвор, несъдържащ въглероден двуокис, трябва да има pH между 9,7 и 10,3	
Чистота	
Водно съдържание	Не повече от 5 % (по метода на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	От 40 до 44,5 % на безводна основа
P-хидроксибензоена киселина и салицилова киселина	Не повече от 0,35 %, изразени в *p*-хидроксибензоена киселина
Арсен	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

▼B

Е 220 СЕРЕН ДВУОКИС

Определение	
Химично наименование	Серен двуокис Анхидрид на сернистата киселина
Einecs	231-195-2
Химична формула	SO_2
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
Арсен	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		
Химично наименование	Натриев сулфит (безводен или със седем молекули вода)	
Einecs	231-821-4	
Химична формула:	безводен:	Na_2SO_3
	със седем молекули вода:	$Na_2SO_3 7H_2O$
Молекулно тегло:	безводен:	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	

▼B

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 pH 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
Арсен	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	
Химично наименование	Натриев бисулфит
	Натриев кисел сулфит
Einecs	231-921-4
Химична формула	$NaHSO_3$ воден разтвор
Молекулно тегло	104,06
Състав	Не по-малко от 32 тегл. % $NaHSO_3$
Описание	Бял кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на сулфит и на натрий	
Б. 10 % разтвор трябва да има pH 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
Арсен	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

▼B

Е 223 НАТРИЕВ ДИСУЛФИТ

Синоними	Пиросулфит
	Натриев пиросулфит
Определение	
Химично наименование	Натриев дисулфит
	Натриев кисел сулфит
Einecs	231-673-0
Химична формула	$Na_2S_2O_5$
Молекулно тегло	190,11
Състав	Не по-малко от 95 % $Na_2S_2O_5$ 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 pH 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
Арсен	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 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

▼B

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
Арсен	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 226 КАЛЦИЕВ СУЛФИТ

Определение	
Химично наименование	Калциев сулфит
Einecs	218-235-4
Химична формула	Ca_2SO_3-$2H_2O$
Молекулно тегло	156,17
Състав	Не по-малко от 95 % $CaSO_3$ $2H_2O$ 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
Арсен	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

▼B

Einecs	237-423-7
Химична формула	$Ca(HSO_3)_2$
Молекулно тегло	202,22
Състав	от 6 до 8 % (обемно тегло) сернист анхидрид и от 2,5 до 3,5 % (обемно тегло) калциев диоксид, съответстващ на от 10 до 14 % (обемно тегло) калциев хидроген сулфит $Ca(HSO_3)_2$
Описание	Воден разтвор със светложълтозелен цвят и с ясна миризма на сернист анхидрид
Идентификация	
A. Положителни тестове за откриване на сулфит и на калций	
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
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (изразени вісhолово)	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	
A. 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
Арсен	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

▼M1

—————

▼B

Е 231 ОРТОФЕНИЛ ФЕНОЛ

Синоними	Ортоксенол
Определение	
Химично наименование	(1,1'-бифенил)-2-ол
	2-хидроксидифенил
	o-хидроксидифенил
Einecs	201-993-5
Химична формула	$C_{12}H_{10}O$
Молекулно тегло	170,20
Състав	Не по-малко от 99 %
Описание	Бял или леко жълтеникав кристален прах
Идентификация	
А. Температура на топене	от 56 до 58 ºC
Б. Положителен тест за отTu1082криване на фенолат	Когато се добави 10 % разтвор на железен хлорид към етанолов разтвор (1 g в 10 ml), се получава зелен цвят
Чистота	
Сулфатна пепел	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 %
Арсен	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 ортофенил фенола
Определение	
Химично наименование	Натриева сол на ортофенил фенола
Einecs	205-055-6
Химична формула	$C_{12}H_9ONa\text{-}4H_2O$
Молекулно тегло	264,26
Състав	Не по-малко от 97 % $C_{12}H_9ONa\text{-}4H_2O$
Описание	Бял или леко жълтеникав кристален прах

▼B

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—58 °C след обезводняване в сушилен шкаф със сярна киселина	
В. Водният 2 % разтвор трябва да има pH между 11,1 и 11,8	
Чистота	
Фенилов окис	Не повече от 0,3 %
P-фенилфенол	Не повече от 0,1 %
1-нафтол	Не повече от 0,01 %
Арсен	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

▼M1

_____

Е 234 НИЗИН

Определение	Низинът е съставен от множество тясно свързани полипептиди, произведени по време на ферментацията на млечна или захарна среда от някои естествени щамове на *Lactococcus lactis subsp.lactis*.
Einecs	215-807-5
Химична формула	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Молекулна маса	3 354,12
Състав	Низиновият концентрат съдържа не по-малко от 900 единици на милиграм в смес от протеини на обезмаслено мляко или ферментирали твърди частици и минимално съдържание на натриев хлорид 50 %
Описание	Бял прах
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече от 3 % при сушене при постоянно тегло при температура от 102 °C до 103 °C
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 235 НАТАМИЦИН

Синоними	Пимарицин
Определение	Натамицинът е фунгицид от групата на макролидните полиени и се добива от естествения щам на *Streptomyces natalensis* или на *Streptococus lactis*
Einecs	231-683-5
Химична формула	$C_{33}H_{47}O_{13}N$
Молекулно тегло	665,74
Състав	Не по-малко от 95 % на безводна основа
Описание	Бялокремав 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 бледочервен 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. pH	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° [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)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %
Арсен	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

▼B

Определение	
Химично наименование	1,3,5,7-тетраазатрицикло [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	
Б. 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 при температура 105 °C
Сулфатна пепел	Не повече от 0,05 %
Сулфати	Не повече от 0,005 %, изразени в SO_4
Хлориди	Не повече от 0,005 %, изразени в Cl
Арсен	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 242 ДИМЕТИЛ ДИКАРБОНАТ

Синоними	DMDC
	Диметил пирокарбонат
Определение	
Химично наименование	Диметил пирокарбонат
	Диметил естер на пировъглеродната киселина
Einecs	224-859-8
Химична формула	$C_4H_6N_5$
Молекулно тегло	134,09
Състав	Не по-малко от 99,8 %

▼B

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 1,25 g/cm^3
Г. Инфрачервен спектър	Максимум при 1 156 и 1 832 cm^{-1}
Чистота	
Диметил карбонат	Не повече от 0,2 %
Общо хлор	Не повече от 3 mg/kg
Арсен	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 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 ([5])
Описание	Бели или жълтеникави разтворими гранули
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на нитрит и на калий	
Б. pH 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 силикагел
Арсен	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

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

▼B

Е 250 НАТРИЕВ НИТРИТ

Определение	
Химично наименование	Натриев нитрит
Einecs	231-555-9
Химична формула	$NaNO_2$
Молекулно тегло	69,00
Състав	Не по-малко от 97 % на безводна основа (6)
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
Арсен	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 251 НАТРИЕВ НИТРАТ

1. КРИСТАЛЕН НАТРИЕВ НИТРАТ

Синоними	Чилийска селитра
	Cubic или soda nitre
Определение	
Химично наименование	Натриев нитрат
Einecs	231-554-3
Химична формула	$NaNO_3$
Молекулно тегло	85,00
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 99 % след изсушаване
Описание	Бял кристален прах, слабо хигроскопичен
Идентификация	
А. Положителни тестове за нитрат и за натрий	
Б. pH на 5 % разтвор	Не по-малко от 5,5 и не повече от 8,3
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече от 2 % след сушене при 105 °C в продължение на 4 часа
Нитрити	Не повече от 30 mg/kg (като $NaNO_2$)

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

▼B

Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

2. ТЕЧЕН НАТРИЕВ НИТРАТ

Определение	Течният натриев нитрат е воден разтвор на натриев нитрат като пряк резултат от химическа реакция между натриев хидроксид и азотна киселина в стехиометрични отношения, без последваща кристализация. Стандартизираните форми, приготвени от течен натриев нитрат, които отговарят на тези спецификации, могат да съдържат азотна киселина в излишък, ако това е ясно заявено или посочено на етикета
Химично наименование	Натриев нитрат
Einecs	231-554-3
Химична формула	$NaNO_3$
Молекулно тегло	85,00
Съдържание на основно вещество	между 33,5 и 40,0 % $NaNO_3$
Описание	Бистра безцветна течност
Идентификация	
А. Положителни тестове за нитрат и за натрий	
Б. pH	Не по-малко от 1,5 и не повече от 3,5
Чистота	
Свободна азотна киселина	Не повече от 0,01 %
Нитрити	Не повече от 10 mg/kg (като $NaNO_2$)
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 0,3 mg/kg
Тази спецификация се отнася за 35-процентов воден разтвор	

Е 252 КАЛИЕВ НИТРАТ

Синоними	Селитра
Определение	
Химично наименование	Калиев нитрат
Einecs	231-818-8
Химична формула	KNO_3
Молекулно тегло	101,11

▼B

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. pH 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 °C
Нитрити	Не повече от 20 mg/kg изразени в KNO_2
Арсен	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 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, формати и други окисляеми примеси	Не повече от 1 000 mg/kg, изразени в мравчена киселина
Лесноокисляеми 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

▼B

Арсен	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 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. pH 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 150 °C
Мравчена киселина, формати и други окисляеми примеси	Не повече от 1 000 mg/kg, изразени в мравчена киселина
Арсен	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 262 (i) НАТРИЕВ АЦЕТАТ

Определение	
Химично наименование	Натриев ацетат
Einecs	204-823-8
Химична формула	$C_2H_3NaO_2$-nH_2O
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

▼B

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. pH 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 120 °C
	С три молекули вода:	между 36 и 42 % след обезводняване в продължение на 4 часа при температура 120 °C
Мравчена киселина, формати и други окисляеми примеси	Не повече от 1 000 mg/kg, изразени в мравчена киселина	
Арсен	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 262 (ii) НАТРИЕВ ДИАЦЕТАТ

Определение	Натриевият ацетат е молекулно съединение на натриевия ацетат и на оцетната киселина
Химично наименование	Натриев водорододиацетат
Einecs	204-814-9
Химична формула	$C_4H_7NaO_4$-nH_2O (n = 0 или 3)
Молекулно тегло	142,09 (безводен)
Състав	от 39 до 41 % свободна оцетна киселина и от 58 до 60 % натриев ацетат
Описание	Твърди, бели, хигроскопични кристали с миризма на оцет
Идентификация	
А. pH 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 от 2 % (по метода на Карл Фишер)
Мравчена киселина, формати и други окисляеми примеси	Не повече от 1 000 mg/kg, изразени в мравчена киселина

▼B

Арсен	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 263 КАЛЦИЕВ АЦЕТАТ

Определение		
Химично наименование	Калциев ацетат	
Einecs	200-540-9	
Химична формула	Безводен:	$C_4H_6O_4Ca$;
	С една молекула вода:	$C_4H_6O_4Ca$-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. pH 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, формати и други окисляеми примеси	Не повече от 1 000 mg/kg, изразени в мравчена киселина	
Арсен	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 270 МЛЕЧНА КИСЕЛИНА

Определение	
Химично наименование	Млечна киселина
	2-хидроксипропионинова киселина
	1-хидроксиетавона-1-карбоксилова киселина

▼B

Einecs	200-018-0
Химична формула	$C_3H_6O_3$
Молекулно тегло	90,08
Състав	Не по-малко от 76 % и не повече от 84 %
Описание	Вискозна, безцветна или жълтеникава течност, почти без мирис, с кисел вкус, съставена от смес от млечна киселина ($C_3H_6O_3$) и лактат от млечна киселина ($C_6H_{10}O_5$). Получава се чрез млечнокисела ферментация на захари или се приготвя чрез синтез
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	
А. Положителен резултат от тест за откриване на лактат	
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Хлорид	Не повече от 0,2 %
Сулфат	Не повече от 0,25 %
Желязо	Не повече от 10 mg/kg
Арсен	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 на млечна киселина в разтвора	

Е 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 %

▼B

Описание	Мазна, безцветна или бледожълтеникава течност с леко остър мирис
Идентификация	
А. Температура на топене	- 22 °C
Б. Температура на дестилация	от 138,5 до 142,5°C
Чистота	
Нелетливи примеси	Не повече от 0,01 % след обезводняване при температура 140 °C и постоянно тегло
Алдехиди	Не повече от 0,1 %, изразени във формалдехид
Арсен	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 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 105 °C
Описание	Хигроскопичен кристален бял прах или фин бял прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на пропионат и на натрий	
Б. pH 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 °C
Неразтворими във вода вещества	Не повече от 0,1 %
Желязо	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	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

▼B

Е 282 КАЛЦИЕВ ПРОПИОНАТ

Определение	
Химично наименование	Калциев пропионат
Einecs	223-795-8
Химична 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 105 °C
Описание	Бял кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на пропионат и на калций	
Б. pH на 10 % воден разтвор	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 °C
Неразтворими във вода вещества	Не повече от 0,3 %
Желязо	Не повече от 50 mg/kg
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg
Арсен	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 283 КАЛИЕВ ПРОПИОНАТ

Определение	
Химично наименование	Калиев пропионат
Einecs	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 105 °C
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 °C

▼B

Неразтворими във вода вещества	Не повече от 0,3 %
Желязо	Не повече от 30 mg/kg
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg
Арсен	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 284 БОРНА КИСЕЛИНА

Определение	
Химично наименование	Борна киселина
	Ортоборна киселина
	Борофакс
Einecs	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 сасолит
Идентификация	
А. Температура на топене	около 171 °C
Б. По време на горене отделя зелен пламък	
В. pH на 3,3 % воден разтвор	между 3,8 и 4,8
Чистота	
Пероксиди	Когато към борната киселина се прибави KI-разтвор, не трябва да има промяна на цвета
Арсен	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 285 НАТРИЕВ ТЕТРАБОРАТ (БОРАКС)

Синоними	Натриев борат
Определение	
Химично наименование	Натриев тетраборат
	Натриев биборат
	Натриев пироборат
	Безводен динатриев тетраборат

▼B

Einecs	215-540-4
Химична формула	$Na_2B_4O_7$
	$Na_2B_4\ O_710H_2O$
Молекулно тегло	201,27
Описание	Прах или люспи, приличащи на стъкло, които при допир с въздуха стават непрозрачни, бавноразтворими във вода
Идентификация	
А. 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
Арсен	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 290 ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД

Синоними	Газ въглероден двуокис
	Твърд въгледвуокис, сух лед
	Въгледвуокис
Определение	
Химично наименование	Въглероден двуокис
Einecs	204-696-9
Химична формула	CO_2
Молекулно тегло	44,01
Състав	Не по-малко от 99 об. % 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 бариев хидроокис, се отделя бял преципитат, който се разтваря с кипене в разредена оцетна киселина
Чистота	
Киселинност	Прекарването на 915 ml въглероден двуокис през 50 ml току-що кипнала вода не трябва да придава киселинност на водата по отношение на метилоранжа, по-висока от тази на 50 ml току-що кипнала вода, към която е добавен 1 ml хлороводородна киселина (0,01 N)

▼B

Вещества редуктори, водороден фосфид и сулфид	Прекарването на 915 ml въглероден двуокис през 25 ml реактив амонячен сребърен нитрат, в който са добавени 3 ml амоняк, не трябва да предизвиква нито мътност, нито потъмняване на разтвора
Въглероден моноокис	Не повече от 10 µl/l

▼M2

Съдържание на масло	Не повече от 5 mg/kg

▼B

Е 296 ЯБЪЛЧЕНА КИСЕЛИНА

Синоними	DL-ябълчена киселина, помалова киселина
Определение	
Химично наименование	DL-ябълчена киселина, хидроксибутандиова киселина, хидроксисукцинова киселина
Einecs	230-022-8
Химична формула	$C_4H_6O_5$
Молекулно тегло	134,09
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Бял или почти бял кристален прах или гранули
Идентификация	
А. Диапазон на топене между 127 и 132 °C	
Б. Положителен тест за малат	
В. Разтворите на това вещество са видимо неактивни при всички концентрации	
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Фумаринова киселина	Не повече от 1,0 %
Малеинова киселина	Не повече от 0,05 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 297 ФУРМАРИНОВА КИСЕЛИНА

Определение	
Химично наименование	Транс-бутенедиова киселина, транс-1,2-етилен-дикарбоксилна киселина
Einecs	203-743-0
Химична формула	$C_4H_4O_4$
Молекулно тегло	116,07

▼B

Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 % на анхидратна основа
Описание	Бял кристален прах или гранули
Идентификация	
А. Диапазон на топене	286—302 °C (затворени капиляри, бързо нагряване)
Б. Положителни тестове за двойни връзки и за 1,2-дикарбоксилна киселина	
В. pH на 0,05 % разтвор при 25 °C	3,0—3,2
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,5 % (120 °C, 4 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Малеинова киселина	Не повече от 0,1 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

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
Einecs	200-066-2
Химична формула	$C_6H_8O_6$
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 % $C_6H_8O_6$
Описание	Твърдо бяло или бледожълтеникаво кристално вещество без мирис
Идентификация	
А. Температура на топене	между 189 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
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Специфично въртене	между + 20,5° и + 21,5° (воден разтвор 10 % w/v)

▼B

pH на 2 % воден разтвор	между 2,4 и 2,8
Арсен	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 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
Einecs	205-126-1
Химична формула	$C_6H_7O_6Na$
Молекулно тегло	198,11
Състав	След обезводняване в сушилен шкаф във вакуум със сярна киселина в продължение на 24 часа натриевият аскорбат не трябва да съдържа по-малко от 99 % $C_6H_7O_6Na$
Описание	Твърдо бяло или белезникаво 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 сушилен шкаф във вакуум със сярна киселина в продължение на 24 часа
Специфично въртене	между + 103º и + 106º (воден разтвор 10 % w/v)
pH на 10 % воден разтвор	между 6,5 и 8,0
Арсен	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 302 КАЛЦИЕВ АСКОРБАТ

Определение	
Химично наименование	Калциев дихидратен аскорбат Калциева сол на дихидратен 2,3-дидехидро-L-трео-хексоно-1,4-лактон

▼B

Einecs	227-261-5
Химична формула	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca\text{-}2H_2O$
Молекулно тегло	426,35
Състав	Не по-малко от 98 % от веществото без всякакви летливи вещества
Описание	Бял кристален или бледосивкав прах без мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на аскорбат и на калций	
Чистота	
Флуориди	Не повече от 10 mg/kg (изразени във флуор)
Специфично въртене	между + 95° и + 97° (воден разтвор 5 % w/v)
pH на 10 % воден разтвор	между 6,0 и 7,5
Летливи вещества	Не повече от 0,3 % след изсушаване на амбиентна температура в продължение на 24 часа в сушилен шкаф със сярна киселина или с фосфорен петокис
Арсен	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 303 (i) АСКОРБИЛОВ ПАЛМИТАТ

Определение	
Химично наименование	Аскорбилов палмитат Аскорбилов L-палмитат 2,3-дидехидро-L-трео-хексоно-1,4-лактон-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
Описание	Твърдо бяло или бяло-жълтеникаво вещество с миризма, напомняща тази на зеленчук
Идентификация	
А. Температура на топене	между 107 и 117 °C
Чистота	
Загуба при обезводняване	Не повече от 2,0 % след изсушаване в сушилен шкаф във вакуум при температура от 56 до 60 °C в продължение на 1 час

▼B

Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Специфично въртене	между + 21° и + 24° (метанолов разтвор 5 % w/v)
Арсен	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 304 (ii) АСКОРБИЛОВ СТЕАРАТ

Определение	
Химично наименование	Аскорбилов стеарат Аскорбилов L-стеарат 2,3-дидехидро-L-трео-хексоно-1,4-лактон-6-палмитол-3-сето-L-гулофуранолактон стеарат
Einecs	246-944-9
Химична формула	$C_{24}H_{42}O_7$
Молекулно тегло	442,6
Състав	Съдържа най-малко 98 %
Описание	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 сушилен шкаф във вакуум при температура от 56 до 60 °C в продължение на 1 час
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Арсен	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 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-ς
Молекулно тегло	430,71 (за d-α токоферола)
Състав	Не съдържа по-малко от 34 % токофероли

▼B

Описание	Вискозно масло, бистро, кафяво-червено или червено с мирис и вкус с характерна мекота. Възможно е леко отделяне на восъчни съставки под формата на микрокристали
Идентификация	
А. Подходящ метод за хроматография на отделянето на газ — течност	
Б. Тестове за разтворимост	Неразтворим във вода. Разтворим в етанол. Смесва се с етера
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Специфично въртене	$[\alpha]D^{20}$ не по-малко от + 20°
Арсен	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 АЛФАТОКОФЕРОЛ

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	233-466-0
Химична формула	$C_{29}H_{50}O_2$
Молекулно тегло	430,71
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 96 %
Описание	Вискозно масло, бистро, жълтеникаво до кехлибарено, почти без мирис, което оксидира и потъмнява при излагане на въздух или на светлина
Идентификация	
А. Тестове за разтворимост	Неразтворим във вода, свободноразтворим в етанол, смесва се с етер
Б. Спектрофотометрия	В чист етанол максималната абсорбция е приблизително 292 nm
Чистота	
Индекс на рефракция	n_D^{20} от 1,503 до 1,507
Специфична абсорбция $E^{1\%}_{1cm}$ в етанол	$E^{1\%}_{1cm}$ (292 nm) от 72 до 76 (0,01 g в 200 ml чист етанол)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Специфична ротация	$[\alpha]D^{25}$ 0° ± 0,05° (1 на 10 в разтвор с хлороформ)
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼B

Е 308 ГАМАТОКОФЕРОЛ

Синоними	DL-γ-токоферол
Определение	
Химично наименование	2,7,8-тетраметил-2-(4',8',12'-триметилтридецил)хроман-6-ол
Einecs	231-523-4
Химична формула	$C_{28}H_{48}O_2$
Молекулно тегло	416,69
Състав	Не по-малко от 97 %
Описание	Вискозно масло, бистро, жълтеникаво, което се окислява и потъмнява на въздух и на светлина
Идентификация	
А. Спектрофотометрия	В чист етанол максимална абсорбция при приблизително 298 и 257 nm
Чистота	
Специфична абсорбция в етанол $E^{1\%}_{1cm}$	$E^{1\%}_{1cm}$ (298 nm) между 91 и 97 $E^{1\%}_{1cm}$ (257 nm) между 5,0 и 8,0
Индекс на рефракция	$[n]_D^{20}$ 1,503—1,507
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Арсен	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 ДЕЛТАТОКОФЕРОЛ

Определение	
Химично наименование	2,8-диметил-2-(4',8',12'-триметил-тридецил)хроман-6-ол
Einecs	204-299-0
Химична формула	$C_{27}H_{46}O_2$
Молекулно тегло	402,7
Състав	Не по-малко от 97 %
Описание	Вискозно масло, бистро, бледожълтеникаво или оранжево, което се окислява и потъмнява на въздух и на светлина
Идентификация	
А. Спектрофотометрия	Максимална абсорбция в чист етанол при приблизително 298 и 257 nm

▼B

Чистота	
Специфична абсорбция $E^{1\%}_{1cm}$ в етанол	$E^{1\%}_{1cm}$ (298 nm) между 89 и 95
	$E^{1\%}_{1cm}$ (257 nm) между 3,0 и 6,0
Индекс на рефракцTu1080ия	n^{D}_{20}1,500—1,504
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Арсен	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 310 ПРОПИЛ ГАЛАТ

Определение	
Химично наименование	Пропил галат
	Пропилов естер на галовата киселина
	n-пропилов естер на 3,4,5-трихидроксибензоената киселина
Einecs	204-498-2
Химична формула	$C_{10}H_{12}O_5$
Молекулно тегло	212,20
Състав	Не по-малко от 98 % за безводното вещество
Описание	Твърдо, кристално, бяло или бледокремаво вещество без мирис
Идентификация	
А. Тест за разтворимост	Лесноразтворимо във вода, лесноразтворимо в етанол, в етер и в пропан-1,2-диол
Б. Температура на топене	от 146 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)
Сулфатна пепел	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 $E^{1\%}_{1cm}$ в етанол	$E^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) не по-малко от 485 и не повече от 520
Арсен	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

▼B

Е 311 ОКТИЛ ГАЛАТ

Определение	
Химично наименование	Октил галат
	Октилов естер на галовата киселина
	n-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
Описание	Твърдо бяло или бледокремаво вещество без мирис
Идентификация	
А. Тест за разтворимост	Неразтворимо във вода, лесноразтворимо в етанол, в етер и в пропан-1,2-диол
Б. Температура на топене	от 99 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)
Сулфатна пепел	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 $E\ ^{1\%}_{1cm}$ в етанол	$E\ ^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) не по-малко от 375 и не повече от 390
Арсен	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
	n-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

▼B

Описание	Твърдо бяло или бледокремаво вещество без мирис
Идентификация	
А. Тест за разтворимост	Неразтворимо във вода, лесноразтворимо в етанол и в етер
Б. Температура на топене	от 95 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)
Сулфатна пепел	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 $E\ ^{1\%}_{1cm}$ в етанол	$E\ ^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) не по-малко от 300 и не повече от 325
Арсен	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-хекс-2-еноева киселина γ-лактон
	Изоаскорбинова киселина
	D-изоаскорбинова киселина
Einecs	201-928-0
Химична формула	$C_6H_8O_6$
Молекулно тегло	176,13
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 98 % на безводна основа
Описание	Твърдо бяло до бледожълтеникаво кристално вещество, което постепенно потъмнява при излагане на светлина
Идентификация	
А. Температура на топене	от около 164 до 172 °C с разлагане
Б. Положителен тест за аскорбинова киселина/реакция на оцветяване	
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече от 0,4 % след сушене под намалено налягане върху силикагел за 3 часа
Сулфатна пепел	Не повече от 0,3 %
Специфична ротация	$[\alpha]^{25}_D$ 10 % w/v воден разтвор между — 16,5° и — 18,0°

▼B

Оксалат	В разтвор от 1 g в 10 ml вода се добавят 2 капки ледена оцетна киселина и 5 ml 10 % разтвор от калциев ацетат. Разтворът следва да остане бистър
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 316 НАТРИЕВ ЕРИТОРБАТ

Синоними	Натриев изоаскорбат
Определение	
Химично 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-гуло-фурано-лактона
Einecs	228-973-9
Химична формула	$C_6H_7O_6Na\text{-}H_2O$
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
Описание	Твърдо бяло вещество
Идентификация	
А. Тест за разтворимост	Лесноразтворимо във вода, много лесноразтворимо в етанол
Б. Положителен тест за откриване на аскорбинова киселина чрез реакция на оцветяване	
В. Положителен тест за откриване на 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	между + 95° и + 98° (воден разтвор 10 % w/v)
pH на 10 % воден разтвор	между 5,5 и 8,0
Оксалат	В разтвор от 1 g в 10 ml се добавят 2 капки ледена оцетна киселина и 5 ml 10 % разтвор от калциев ацетат. Разтворът трябва да остане бистър
Арсен	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

▼B

Е 319 ТРЕТИЧЕН БУТИЛХИДРОКВИНОН (ТБХК)

Синоними	ТБХК
Определение	
Химични наименования	Терт-бутил-1,4-бензенедиол
	2-(1,1-диметилетил)-1,4-бензенедиол
Einecs	217-752-2
Химическа формула	$C_{10}H_{14}O_2$
Молекулно тегло	166,22
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 99 % $C_{10}H_{14}O_2$
Описание	Бяло твърдо кристално вещество с характерен мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Практически неразтворимо във вода, разтворимо в етанол
Б. Температура на топене	Не по-малко от 126,5°C
В. Феноли	Около 5 mg от пробата се разтварят в 10 ml метанол, добавят се 10,5 ml диметиламинов разтвор (1 в 4). Получава се червен до розов цвят
Чистота	
Третичен-бутил-р-бензоквинон	Не повече от 0,2 %
2,5-ди-третичен-бутил хидроквинон	Не повече от 0,2 %
Хидроксиквинон	Не повече от 0,1 %
Толуен	Не повече от 25 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 320 БУТИЛ ХИДРОКСИАНИЗОЛ (БХА)

Синоними	БХА
Определение	
Химично наименование	3-третичен-бутил-4-хидроксианизол
	Смес от 2-третичен-бутил-4-хидроксианизол и 3-третичен-бутил-4-хидроксианизол
Einecs	246-563-8
Химична формула	$C_{11}H_{16}O_2$
Молекулно тегло	180,25
Състав	Съдържа не по-малко от 98,5 % от $C_{11}H_{16}O_2$ и не по-малко от 85 % от 3-третичен-бутил-4-хидроксианизол изомер
Описание	Бели или бледожълти кристали или восъчно тяло с лек ароматен мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворимо във вода, свободноразтворимо в етанол
Б. Диапазон на топене	между 48 и 63°C

▼B

B. Цветова реакция	Преминава тест за фенолни групи
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 0,05 % след изпичане при 800 ± 25 °C
Фенолни примеси	Не повече от 0,5 %
Специфична абсорбция $E^{1\%}_{1cm}$	$E^{1\%}_{1cm}$ (290 nm) не по-малко от 190 и не повече от 210
Специфична абсорбция $E^{1\%}_{1cm}$	$E^{1\%}_{1cm}$ (228 nm) не по-малко от 326 и не повече от 345
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 321 БУТИЛХИДРОКСИ ТОЛУОЛ (БХТ)

Синоними	БХТ
Определение	
Химично наименование	2,6-бутилдитерциер-р-крезол 4-метил-2,6-бутилдитерциерфенол
Einecs	204-881-4
Химична формула	$C_{15}H_{24}O_2$
Молекулно тегло	220,36
Състав	Не по-малко от 99 %
Описание	Твърдо кристално или люспесто бяло вещество, без мирис или с характерна леко ароматична миризма
Идентификация	
A. Тест за разтворимост	Неразтворимо във вода и в пропан-1,2-диол. Лесноразтворимо 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	
Сулфатна пепел	Не повече от 0,005 %
Фенолови примеси	Не повече от 0,5 %
Специфична абсорбция $E^{1\%}_{1cm}$ в етанол	$E^{1\%}_{1cm}$ (278 nm) не по-малко от 81 и не повече от 88
Арсен	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

▼B

Е 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
Einecs	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
Описание	— 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 105 °C в продължение на 1 час
Вещества, неразтворими в толуол	Не повече от 0,3 %
Киселинен индекс	— Лецитини: не повече от 35 mg калиев хидроокис на грам
	— Хидролизирани лецитини: не повече от 45 mg калиев хидроокис на грам
Пероксиден индекс	По-малък или равен на 10
Арсен	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 325 НАТРИЕВ ЛАКТАТ

Определение	
Химично наименование	Натриев лактат
	Натриев 2-хидроксипропаноат

▼B

Einecs	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 %
Описание	Безцветна прозрачна течност без мирис или със слаба характерна миризма
Идентификация	
А. Положителен тест за откриване на лактат	
Б. Положителен тест за откриване на натрий	
Чистота	
Киселинност	Не повече от 0,5 % сухо вещество, изразено в млечна киселина
pH на 20 % воден разтвор	между 6,5 и 7,5
Арсен	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 редуктори	Никаква редукция с реактива на Фелинг
Забележка:	
Настоящата спецификация се отнася за 60 % воден разтвор	

Е 326 КАЛИЕВ ЛАКТАТ

Определение	
Химично наименование	Калиев лактат
	Калиев 2-хидроксипропаноат
Einecs	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 %
Описание	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

▼B

В. Положителен тест за откриване на калий и на лактат	
Чистота	
Арсен	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 редуктори	Разтворът от калиев лактат не трябва да доведе до никаква редукция с реактива на Фелинг
Забележка:	
Настоящата спецификация се отнася за 60 % воден разтвор	

Е 327 КАЛЦИЕВ ЛАКТАТ

Определение	
Химично наименование	Калциев дилактат Хидратиран калциев дилактат Калциева сол на 2-хидроксипропиновата киселина
Einecs	212-406-7
Химична формула	$(C_3H_5O_2)_2Ca\text{-}nH_2O$ (n = 0—5)
Молекулно тегло	218,22 (безводен)
Състав	Не по-малко от 98 % за безводното вещество
Описание	Бял кристален прах или гранули, практически без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за откриване на калций и на лактат	
Б. Тест за разтворимост	Разтворим във вода и практически неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при обезводняване	Определена чрез обезводняване при температура 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 млечна киселина

▼B

Флуориди	Не повече от 30 mg/kg (изразени във флуор)
pH на 5 % воден разтвор	между 6,0 и 8,0
Арсен	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 редуктори	Никаква редукция с реактива на Фелинг

Е 330 ЛИМОНЕНА КИСЕЛИНА

Определение	
Химично наименование	Лимонена киселина
	2-хидрокси-1,2,3-пропан трикарбоксилова киселина
	β-хидрокситрикарбалилова киселина
Einecs	201-069-1
Химична формула	а) $C_6H_8O_7$ (безводен);
	б) $C_6H_8O_7$-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
Описание	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. Тест за разтворимост	Силноразтворима във вода, лесноразтворима 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)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,05 % след калциниране при температура от 800 ± 25 °C
Арсен	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

▼B

Лесно овъгляеми вещества	Загрява се проба от 1 g под формата на разтворен прах в 10 ml минимум 98 % сярна киселина, на водна баня при температура от 90 °C в продължение на 1 час и настрани от светлината. Разтворът трябва да е светлокафяв на цвят (контролна течност К)

Е 331 (i) МОНОНАТРИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Едноосновен натриев цитрат
Определение	
Химично наименование	Мононатриев цитрат
	Мононатриева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропантрикарбоксиловата киселина
Химична формула	а) $C_6H_7O_7Na$ (безводен);
	б) $C_6H_7O_7Na$ -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
Описание	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 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
Арсен	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

Е 331 (ii) ДИНАТРИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Двуосновен натриев цитрат
Определение	
Химично наименование	Динатриев цитрат
	Динатриева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропантрикарбоксиловата киселина
	Динатриева сол на лимонената киселина с 1,5 молекули вода
Einecs	205-623-3
Химична формула	$C_6H_6O_7Na_2$-1,5H_2O
Молекулно тегло	263,11

▼B

Състав	Не по-малко от 99 % за безводното вещество
Описание	Бял кристален прах или безцветни кристали
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на цитрат и на натрий	
Чистота	
Загуба при обезводняване	Не повече от 13,0 % след 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 4,9 и 5,2
Арсен	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

Е 331 (iii) ТРИНАТРИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Триосновен натриев цитрат
Определение	
Химично наименование	Тринатриев цитрат
	Тринатриева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропан трикарбоксиловата киселина
	Тринатриева сол на лимонената киселина под формата на безводно вещество, с добавени две или пет молекули вода
Einecs	200-675-3
Химична формула	Безводен: $C_6H_5O_7Na_3$
	Хидратиран: $C_6H_5O_7Na_3$-nH_2O (n = 2 или 5)
Молекулно тегло	258,07 (за безводната форма)
Състав	Не по-малко от 99 % за безводното вещество
Описание	Бял кристален прах или безцветни кристали
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на цитрат и на натрий	
Чистота	
Загуба при обезводняване	Определена чрез обезводняване при температура 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 %

▼B

Оксалати	Не повече от 100 mg/kg, изразени в оксалова киселина, след обезводняване
pH на 5 % воден разтвор	между 7,5 и 9,0
Арсен	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

Е 332 (i) МОНОКАЛИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Едноосновен калиев цитрат
Определение	
Химично наименование	Монокалиев цитрат
	Монокалиева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропанкарбоксиловата 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
Описание	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
Арсен	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

Е 332 (ii) ТРИКАЛИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Триосновен калиев цитрат
Определение	
Химично наименование	Трикалиев цитрат
	Трикалиева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропанкарбоксиловата киселина
	Трикалиева сол на лимонената киселина с една молекула вода

▼B

Einecs	212-755-5
Химична формула	$C_6H_5O_7K_3$-H_2O
Молекулно тегло	324,42
Състав	Не по-малко от 99 % за безводното вещество
Описание	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
Арсен	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

Е 333 (i) МОНОКАЛЦИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Едноосновен калциев цитрат
Определение	
Химично наименование	Монокалциев цитрат Монокалциева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропан трикарбоксиловата киселина Монокалциева сол на лимонената киселина с една молекула вода
Химична формула	$(C_6H_7O_7)_2Ca$-H_2O
Молекулно тегло	440,32
Състав	Не по-малко от 97,5 % за безводното вещество
Описание	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 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)

▼B

Арсен	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

Е 333 (ii) ДИКАЛЦИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Двуосновен калциев цитрат
Определение	
Химично наименование	Дикалциев цитрат Дикалциева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропан трикарбоксиловата киселина, Дикалциева сол на лимонената киселина с три молекули вода
Химична формула	$(C_6H_7O_7)_2Ca_2$-$3H_2O$
Молекулно тегло	530,42
Състав	Не по-малко от 97,5 % за безводното вещество
Описание	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 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)
Арсен	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

Е 333 (iii) ТРИКАЛЦИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Триосновен калциев цитрат
Определение	
Химично наименование	Трикалциев цитрат Трикалциева сол на 2-хидрокси-1,2,3,-пропан трикарбоксиловата киселина Трикалциева сол на лимонената киселина с четири молекули вода

▼B

Einecs	212-391-7
Химична формула	$(C_6H_7O_7)_2Ca_3$-$4H_2O$
Молекулно тегло	570,51
Състав	Не по-малко от 97,5 % за безводното вещество
Описание	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 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)
Арсен	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

Е 334 L(+)-ВИНЕНА КИСЕЛИНА

Определение	
Химично наименование	L-винена киселина, 2,3-дихидроксибутандионова киселина d-α, β-дихидроксиянтарна киселина
Einecs	201-766-0
Химична формула	$C_4H_6O_6$
Молекулно тегло	150,09
Състав	Не по-малко от 99,5 % за безводното вещество
Описание	Твърдо кристално безцветно или прозрачно вещество или бял кристален прах
Идентификация	
А. Температура на топене	от 168 до 170 °C
Б. Положителен тест за откриване на тартарати	
Чистота	
Загуба при обезводняване	Не повече от 0,5 % (обезводняване с P_2O_5 в продължение на 3 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 1 000 mg/kg след калциниране при температура 800 ± 25 °C

▼B

Специфично оптично въртене на 20 об. % воден разтвор	αD^{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

Е 335 (i) МОНОНАТРИЕВ ТАРТАРАТ

Синоними	Мононатриева сол на L(+)-винената киселина
Определение	
Химично наименование	Мононатриева сол на L-2,3-дихидроксибутандионова киселина
	Мононатриева сол с една молекула вода на L(+)-винена киселина
Химична формула	$C_4H_5O_6Na\text{-}H_2O$
Молекулно тегло	194,05
Състав	Не по-малко от 99 % за безводното вещество
Описание	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 105 °C в продължение на 4 часа
Оксалати	Не повече от 100 mg/kg, изразени в оксалова киселина
Арсен	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
Einecs	212-773-3
Химична формула	$C_4H_5O_6Na_2\text{-}2H_2O$

▼B

Молекулно тегло	230,8
Състав	Не по-малко от 99 % за безводното вещество
Описание	Безцветни прозрачни кристали
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на тартарат и на натрий	
Б. Тест за разтворимост	1 g е неразтворим в 3 ml вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при обезводняване	Не повече от 17,0 % след обезводняване при температура 150 °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
Арсен	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
Описание	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 105 °C в продължение на 4 часа
Оксалати	Не повече от 100 mg/kg, изразени в оксалова киселина
Арсен	Не повече от 3 mg/kg

▼B

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-дихидроксибутандионова киселина
	Дикалиева сол с 1,5 молекули вода на L(+)-винената киселина
Einecs	213-067-8
Химична формула	$C_4H_4O_6K_2 \cdot 1/2H_2O$
Молекулно тегло	235,2
Състав	Не по-малко от 99 % за безводното вещество
Описание	Бял кристален или гранулиран прах
Идентификация	
A. 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 150 °C в продължение на 4 часа
Оксалати	Не повече от 100 mg/kg, изразени в оксалова киселина, след обезводняване
Арсен	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 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-дихидроксибутандионова киселина
	Натриев и калиев L(+) тартарат
Einecs	206-156-8
Химична формула	$C_4H_4O_6KNa\text{-}4H_2O$
Молекулно тегло	282,23

▼B

Състав	Не по-малко от 99 % за безводното вещество
Описание	Прозрачни безцветни кристали или бял кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на тартарат и на натрий	
Б. Тест за разтворимост	1 g е разтворим в 1 ml вода, неразтворим в етанол
В. Температура на топене	от 70 до 80 °C
Чистота	
Загуба при обезводняване	Не повече от 26,0 % и не по-малко от 21,0 % след обезводняване при температура 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
Арсен	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 338 ФОСФОРНА КИСЕЛИНА

Синоними	Ортофосфорна киселина
	Монофосфорна киселина
Определение	
Химично наименование	Фосфорна киселина
Einecs	231-633-2
Химична формула	H_3PO_4
Молекулно тегло	98,00
Състав	Фосфорната киселина се предлага на пазара под формата на воден разтвор в различни концентрации. Съдържание не по-малко от 67,0 % и не повече от 85,7 %
Описание	Безцветна светла вискозна течност
Идентификация	
А. Положителни тестове за киселина и за фосфат	
Чистота	
Летливи киселини	Не повече от 10 mg/kg (изразено като оцетна киселина)
Хлориди	Не повече от 200 mg/kg (изразено като хлор)
Нитрати	Не повече от 5 mg/kg (изразено като $NaNO_3$)
Сулфати	Не повече от 1 500 mg/kg (изразено като $CaSO_4$)
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg

▼B

Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Забележка:

Настоящата спецификация се отнася до 75 % воден разтвор

Е 339 (i) МОНОНАТРИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Мононатриев монофосфат
	Кисел мононатриев монофосфат
	Мононатриев ортофосфат
	Моноосновен натриев фосфат
	Натриев дихидроген монофосфат
Определение	
Химично наименование	Натриев дихидроген монофосфат
Einecs	231-449-2
Химична формула	Безводен: NaH_2PO_4
	Монохидрат: $NaH_2PO_4 \cdot H_2O$
	Дихидрат: $NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
Молекулно тегло	Безводен: 119,98
	Монохидрат: 138,00
	Дихидрат: 156,01
Състав	След изсушаване при 60 °C за един час и след това при 105 °C в продължение на четири часа съдържа не по-малко от 97 % NaH_2PO_4
Съдържание на P_2O_5	Между 58,0 и 60,0 % на безводна база
Описание	Бяло леко течливо прахообразно вещество, кристали или гранули, без мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Лесноразтворим във вода. Неразтворим в етанол или етер
В. pH на 1 % разтвор	между 4,1 и 5,0
Чистота	
Загуба при сушене	Безводната сол губи не повече от 2,0 %, монохидратът не повече от 15,0 %, а дихидратът не повече от 25 %, когато се сушат първо при 60 °C за един час и след това при 105 °C в продължение на четири часа
Водонеразтворими вещества	Не повече от 0,2 % на безводна база
Флуориди	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

▼B

Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 339 (ii) ДИНАТРИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Динатриев монофосфат
	Вторичен натриев фосфат
	Динатриев ортофосфат
	Кисел динатриев фосфат
Определение	
Химично наименование	Динатриев хидроген монофосфат
	Динатриев хидроген ортофосфат
Einecs	231-448-7
Химична формула	Безводен: Na_2HPO_4
	Хидрат: $Na_2HPO_4 \cdot\cdot nH_2O$ (n = 2, 7 или 12)
Молекулно тегло	141,98 (безводен)
Състав	След изсушаване при 40 °C в продължение на три часа и след това при 105 °C в продължение на пет часа съдържа не по-малко от 98 % Na_2HPO_4
Съдържание на P_2O_5	между 49 и 51 % на безводна база
Описание	Безводният динатриев хидроген фосфат е бяло хигроскопично прахообразно вещество без мирис. Наличните хидратни форми включват дихидрат: бяло кристално твърдо вещество без мирис; хептахидрат: под формата на гранулиран прах или бели на цвят изветряващи разпадащи се кристали и додекахидрат: в прахообразна форма или бели на цвят изветряващи разпадащи се кристали
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
В. pH на 1 % разтвор	между 8,4 и 9,6
Чистота	
Загуба при сушене	Когато се суши при 40 °C в продължение на три часа и след това при 105 °C в продължение на пет часа загубите на тегло са, както следва: безводния не повече от 5,0 %, дихидрата не повече от 22,0 %, хептахидрата не повече от 50,0 %, додекахидрата не повече от 61,0 %
Водонеразтворими вещества	Не повече от 0,2 % на безводна база
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 339 (iii) ТРИНАТРИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Натриев фосфат
	Трибазов натриев фосфат
	Тринатриев ортофосфат
Определение	Тринатриевият фосфат се получава от водни разтвори и кристализира в безводна форма с 1/2, 1, 6, 8 или $12H_2O$
	Додекахидратът винаги кристализира от водни разтвори с излишък на натриев хидроокис. Той съдържа 1/4 молекула NaOH
Химично наименование	Тринатриев монофосфат
	Тринатриев фосфат
	Тринатриев ортофосфат
Einecs	231-509-8
Химична формула	Безводен: Na_3PO_4
	Хидрат: $Na_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1/2, 1, 6, 8 или 12)
Молекулно тегло	163,94 (безводен)
Състав	Натриевият фосфат — безводен и хидратирани форми, с изключение на додекахидрата, съдържа не по-малко от 97,0 % Na_3PO_4, изчислено на суха база. Натриевият фосфат додекахидрат съдържа не по-малко от 92,0 % Na_3PO_4, изчислен на накалена база
Съдържание на P_2O_5	Между 40,5 и 43,5 % на безводна база
Описание	Бели кристали без мирис, гранули или кристално прахообразно
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
В. pH на 1 % разтвор	между 11,5 и 12,5
Чистота	
Загуба при накаляване	След сушене при 120 °C в продължение на два часа и след това се накалява при около 800 °C за 30 минути загубите на тегло са, както следва: безводния не повече от 2,0 %, монохидрата не повече от 11,0 %, додекахидрата между 45,0 и 58,0 %
Водонеразтворими вещества	Не повече от 0,2 % на безводна база
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 340 (i) МОНОКАЛИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Монобазов калиев фосфат
	Монокалиев монофосфат
	Калиев ортофосфат
Определение	
Химично наименование	Калиев дихидроген фосфат
	Монокалиев дихидроген ортофосфат
	Монокалиев дихидроген монофосфат
Einecs	231-913-4
Химична формула	KH_2PO_4
Молекулно тегло	136,09
Състав	Съдържание не по-малко от 98,0 % след сушене при 105 °C за четири часа
Съдържание на P_2O_5	между 51,0 и 53,0 % на безводна база
Описание	Безцветни кристали без мирис или гранулирано, или кристално прахообразно вещество, хигроскопично
Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
В. pH на 1 % разтвор	между 4,2 и 4,8
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 2,0 % при сушене при 105 °C за четири часа
Водонеразтворими вещества	Не повече от 0,2 % на безводна база
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 340 (ii) ДИКАЛИЕВ ФОСФАТ

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

▼B

Определение	
Химично наименование	Дикалиев хидроген монофосфат
	Дикалиев хидроген фосфат
	Дикалиев хидроген ортофосфат
Einecs	231-834-5
Химична формула	K_2HPO_4
Молекулно тегло	174,18
Състав	Съдържание не по-малко от 98 % след сушене при 105 °C за четири часа
Съдържание на P_2O_5	между 40,3 и 41,5 % на безводна база
Описание	Без мирис или бяло гранулирано прахообразно вещество, кристали или маси; втечняващо се вещество
Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
В. pH на 1 % разтвор	между 8,7 и 9,4
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 2,0 % определено чрез сушене при 105 °C за четири часа
Водонеразтворими вещества	Не повече от 0,2 % на безводна база
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 340 (iii) ТРИКАЛИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Калиев фосфат
	Трибазов калиев фосфат
	Трикалиев ортофосфат
Определение	
Химично наименование	Трикалиев монофосфат
	Трикалиев фосфат
	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 (безводен)

▼B

Състав	Съдържание не по-малко от 97 %, изчислено на накалена база
Съдържание на P_2O_5	Между 30,5 и 33,0 % на накалена база
Описание	Безцветно или бяло, без мирис, хигроскопично вещество на кристали или гранули. Хидратираните форми, които се срещат, включват монохидрата и трихидрата
Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Свободно разтворим във вода. Неразтворим в етанол
В. pH на 1 % разтвор	между 11,5 и 12,3
Чистота	
Загуба при накаляване	Безводен: не повече от 3,0 %; хидратиран: не повече от 23,0 %. Определена чрез сушене при 105 °C за един час и след това накаляване при около 800 ± 25 °C за 30 минути
Водонеразтворими вещества	Не повече от 0,2 % на безводна база
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 341 (i) МОНОКАЛЦИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Монобазов калциев фосфат
	Монокалциев ортофосфат
Определение	
Химично наименование	Калциев дихидроген фосфат
Einecs	231-837-1
Химична формула	Безводен: $Ca(H_2PO_4)_2$
	Монохидрат: $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$
Молекулно тегло	234,05 (безводен)
	252,08 (монохидрат)
Състав	Съдържание не по-малко от 95 % на суха база
Съдържание на P_2O_5	между 55,5 и 61,1 % на безводна база
Описание	Гранулиран прахообразен или бели кристали без мирис или гранули
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций и за фосфат	
Б. Съдържание на CaO	между 23,0 и 27,5 % (безводен)
	между 19,0 и 24,8 % (монохидрат)

▼B

Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 14 %, определена при сушене при 105 °C за четири часа (безводен)
	Не повече от 17,5 %, определена при сушене при 60 °C в продължение на един час и след това при 105 °C за четири часа (монохидрат)
Загуба при накаляване	Не повече от 17,5 % след накаляване при 800 ± 25 °C за 30 минути (безводен)
	Не повече от 25,0 %, определена при сушене при 105 °C в продължение на един час и след това накаляване при 800 ± 25 °C за 30 минути (монохидрат)
Флуорид	Не повече от 30 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 341 (ii) ДИКАЛЦИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Дибазов калциев фосфат
	Дикалциев ортофосфат
Определение	
Химично наименование	Калциев монохидроген фосфат
	Калциев хидроген ортофосфат
	Вторичен калциев фосфат
Einecs	231-826-1
Химична формула	Безводен: $CaHPO_4$
	Дихидрат: $CaHPO_4 \cdot H_2O$
Молекулно тегло	136,06 (безводен)
	172,09 (дихидрат)
Състав	Дикалциевият фосфат след сушене при 200 °C в продължение на три часа съдържа не по-малко от 98 % и не повече от еквивалента на 102 % на $CaHPO_4$
Съдържание на P_2O_5	между 50,0 и 52,5 % на безводна база
Описание	Бели кристали или гранули, гранулирано прахообразно или прахообразно вещество
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций и за фосфат	
Б. Тестове за разтворимост	Слаборазтворим във вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 8,5 % (безводен) или 26,5 % (дихидрат) след накаляване при 800 ± 25 °C за 30 минути

▼B

Флуорид	Не повече от 50 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 341 (iii) ТРИКАЛЦИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Калциев фосфат, трибазов
	Калциев ортофосфат
	Пентакалциев хидроксимонофосфат
	Калциев хидроксиапатит
Определение	Трикалциевият фосфат се състои от променлива смес от калциеви фосфати, получени при неутрализация на фосфорна киселина с калциев хидроокис и има приблизителен състав $10CaO \cdot 3P_2O_5 \cdot H_2O$
Химично наименование	Пентакалциев хидроксимонофосфат
	Трикалциев монофосфат
Einecs	235-330-6 (пентакалциев хидроксимонофосфат)
	231-840-8 (калциев ортофосфат)
Химична формула	$Ca_5(PO_4)_3 \cdot OH$ или $Ca_3(PO_4)_2$
Молекулно тегло	502 или 310
Състав	Съдържание не по-малко от 90 %, изчислено на накалена база
Съдържание на P_2O_5	между 38,5 и 48,0 % на безводна база
Описание	Бяло прахообразно вещество, без мирис, устойчиво на въздух
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций и за фосфат	
Б. Разтворимост	Практически неразтворим във вода; неразтворим в етанол, разтворим в разредена солна и азотна киселина
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 8 % след накаляване при 800 ± 25 °C до постоянно тегло
Флуорид	Не повече от 50 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 343(i) МОНОМАГНЕЗИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Магнезиев дихидрогенфосфат
	Магнезиев фосфат, едноосновен
	Мономагнезиев ортофосфат
Определение	
Химично наименование	Мономагнезиев хидроген монофосфат
Einecs	236-004-6
Химична формула	$Mg(H_2PO_4)_2$ nH_2O (където n = 0 до 4)
Молекулно тегло	218,30 (анхидрат)
Състав	Не по-малко от 51,0 % след запалване
Описание	Бял кристален прах без мирис, слаборазтворим във вода
Идентификация	
А. Положителен тест за магнезий и за фосфат	
Б. Съдържание на MgO	Не по-малко от 21,5 % след накаляване
Чистота	
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 343 (ii) ДИМАГНЕЗИЕВ ФОСФАТ

Синоними	Магнезиев хидрогенфосфат
	Магнезиев фосфат, двуосновен
	Димагнезиев ортофосфат
	Вторичен магнезиев фосфат
Определение	
Химично наименование	Димагнезиев монохидрогенмонофосфат
Einecs	231-823-5
Химична формула	$MgHPO_4$ nH_2O (n = 0 — 3)
Молекулно тегло	120,30 (анхидрат)
Състав	Не по-малко от 96 % след накаляване
Описание	Бял кристален прах без мирис, слаборазтворим във вода
Идентификация	
А. Положителен тест за магнезий и за фосфат	
Б. Съдържание на MgO	Не по-малко от 33,0 %, изчислени на анхидратна основа

▼B

Чистота	
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 350 (i) НАТРИЕВ МАЛАТ

Синоними	Натриева сол на ябълчена киселина
Определение	
Химично наименование	Динатриев DL-малат, динатриева сол на хидроксибутандиовата киселина
Химична формула	Хемихидрат: $C_4H_4Na_2O_5$ 1/2 H_2O
	Трихидрат: $C_4H_4Na_2O_5$ $3H_2O$
Молекулно тегло	Хемихидрат: 187,05
	Трихидрат: 232,10
Състав	Съдържа не по-малко от 98,0 %, изчислени на анхидратна основа
Описание	Бял кристален прах или парчета
Идентификация	
А. Положителни тестове за 1,2-дикарбоксилна киселина и за натрий	
Б. Азобагрилно образуване	Положително
В. Разтворимост	Свободноразтворим във вода
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 7,0 % (130 °C, 4 часа) за хемихидрата или 20,5—23,5 % (130 °C, 4 часа) за трихидрата
Алкилност	Не повече от 0,2 %, изразени като Na_2CO_3
Фумаринова киселина	Не повече от 1,0 %
Малеинова киселина	Не повече от 0,05 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 350 (ii) НАТРИЕВ ХИДРОГЕН МАЛАТ

Синоними	Мононатриева сол на DL-ябълчена киселина
Определение	
Химично наименование	Мононатриев DL-малат, мононатриев 2-DL-хидроксисукцинат
Химична формула	$C_4H_5NaO_5$

▼B

Молекулно тегло	156,07
Състав	Съдържа не по-малко от 99 % на анхидратна основа
Описание	Бял прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за 1,2-дикарбоксилна киселина и за натрий	
Б. Азобагрилно образуване	Положително
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 2,0 % (110 C, 3 часа)
Малеинова киселина	Не повече от 0,05 %
Фурмаринова киселина	Не повече от 1,0 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 351 КАЛИЕВ МАЛАТ

Синоними	Калиева сол на ябълчената киселина
Определение	
Химично наименование	Дикалиев DL-малат, дикалиева сол на хидроксибутандиовата киселина
Химична формула	$C_4H_4K_2O_5$
Молекулно тегло	210,27
Състав	Съдържа не по-малко от 59,5 %
Описание	Безцветен или почти безцветен воден разтвор
Идентификация	
А. Положителни тестове за 1,2-дикарбоксилна киселина и за калий	
Б. Азобагрилно образуване	Положително
Чистота	
Алкалност	Не повече от 0,2 %, изразени като K_2CO_3
Фурмаринова киселина	Не повече от 1,0 %
Малеинова киселина	Не повече от 0,05 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 352 (i) КАЛЦИЕВ МАЛАТ

Синоними	Калциева сол на ябълчената киселина
Определение	
Химично наименование	Калциев DL-малат, калциев-α-хидроксисукцинат, калциева сол на хидроксибутандиовата киселина
Химична формула	$C_4H_5CaO_5$
Молекулно тегло	172,14
Състав	Съдържа не по-малко от 97,5 % на анхидратна основа
Описание	Бял прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за малат, 1,2-дикарбоксилна киселина и за калций	
Б. Азобагрилно образуване	Положително
В. Разтворимост	Слаборазтворим във вода
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 2,0 % (110 °C, 3 часа)
Алкалност	Не повече от 0,2 %, изразени като $CaCO_3$
Малеинова киселина	Не повече от 0,05 %
Фурмаринова киселина	Не повече от 1,0 %
Флуорид	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 352 (ii) КАЛЦИЕВ ХИДРОГЕН МАЛАТ

Синоними	Монокалциева сол на DL-ябълчената киселина
Определение	
Химично наименование	Монокалциев DL-малат, монокалциев 2-DL-хидроксисукцинат
Химична формула	$(C_4H_5O_5)_2Ca$
Състав	Съдържа не по-малко от 97,5 % на анхидратна основа
Описание	Бял прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за 1,2-дикарбоксилна киселина и за калций	
Б. Азобагрилно образуване	Положително
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 2,0 % (110 °C, 3 часа)
Малеинова киселина	Не повече от 0,05 %

▼B

Фумаринова киселина	Не повече от 1,0 %
Флуорид	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 353 МЕТАТАРТАРОВА КИСЕЛИНА

Синоними	Дитартарова киселина
Определение	
Химично наименование	Метатартарова киселина
Химична формула	$C_4H_6O_6$
Анализ	Не по-малко от 99,5 %
Описание	Кристали или прах с бял или жълтеникав цвят, много бързоразтапящ се на въздух с лек мирис на карамел
Идентификация	
А.	Силноразтворим във вода и етанол
Б.	Проба от 1 до 10 mg от това вещество се поставя в епруветка с 2 ml концентрирана сярна киселина и 2 капки реактив сулфорезолцинол. При нагряване до 150 °C се появява силно виолетово оцветяване
Чистота	
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 354 КАЛЦИЕВ ТАРТАРАТ

Синоними	L-калциев тартарат
Определение	
Химично наименование	Калциев L(+)-2,3-дихидроксибутандоат дихидрат
Химична формула	$C_4H_4CaO_6$-$2H_2O$
Молекулно тегло	224,18
Анализ	Не по-малко от 98,0 %
Описание	Фин кристален прах с бял или белезникав цвят
Идентификация	
А. Слаборазтворим във вода. Разтворимост приблизително 0,01 g/100 ml вода (20 °C). Слаборазтворим в етанол. Слаборазтворим в диетилов етер. Разтворим в киселини	
Б. Специфична ротация $[\alpha]^{20}D$	от + 7,0° до + 7,4° (0,1 % в 1N разтвор на HCl)
В. pH на 5 % суспенсия	6,0—9,0

▼B

Чистота	
Сулфати (като H_2SO_4)	Не повече от 1 g/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 355 АДИПИНОВА КИСЕЛИНА

Определение	
Химично наименование	Хександиова киселина, 1,4-бутандикарбоксилна киселина
Einecs	204-673-3
Химична формула	$C_6H_{10}O_4$
Молекулно тегло	146,14
Състав	Съдържа не по-малко от 99,6 %
Описание	Бели кристали или кристален прах без мирис
Идентификация	
А. Диапазон на топене	151,5—154,0ºC
Б. Разтворимост	Слаборазтворима във вода. Свободноразтворима в етанол
Чистота	
Вода	Не повече от 0,2 % (по метода на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 20 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 356 НАТРИЕВ АДИПАТ

Определение	
Химично наименование	Натриев адипат
Einecs	231-293-5
Химична формула	$C_6H_8Na_2O_4$
Молекулно тегло	190,11
Анализ	Не по-малко от 99,0 % (на безводна основа)
Описание	Бели кристали или кристален прах без мирис
Идентификация	
А. Диапазон на топене	151—152 ºC (за адипинова киселина)
Б. Разтворимост	Приблизително 50 g/100 ml вода (20 ºC)
В. Положителен тест за натрий	

▼B

Чистота	
Вода	Не повече от 3 % (Карл Фишер)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 357 КАЛИЕВ АДИПАТ

Определение	
Химично наименование	Калиев адипат
Einecs	242-838-1
Химична формула	$C_6H_8K_2O_4$
Молекулно тегло	222,32
Анализ	Съдържание не по-малко от 99,0 % (на безводна основа)
Описание	Бели кристали или кристален прах без мирис
Идентификация	
А. Диапазон на топене	151—152 °C (за адипинова киселина)
Б. Разтворимост	Приблизително 60 g/100 ml вода (20 °C)
В. Положителен тест за калий	
Чистота	
Вода	Не повече от 3 % (Карл Фишер)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 363 СУКЦИНОВА КИСЕЛИНА

Определение	
Химично наименование	Бутандиова киселина
Einecs	203-740-4
Химична формула	$C_4H_6O_4$
Молекулно тегло	118,09
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Безцветни или бели кристали без мирис
Идентификация	
А. Диапазон на топене	между 185,0 и 190,0°C
Чистота	
Остатък при запалване	Не повече от 0,025 % (800 °C, 15 минути)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg

▼B

Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 380 ТРИАМОНИЕВ ЦИТРАТ

Синоними	Триосновен амониев цитрат
Определение	
Химично наименование	Триамониева сол на 2-хидроксипропанова-1,2,3-трикарбоксилна киселина
Einecs	222-394-5
Химична формула	$C_6H_{17}N_3O_7$
Молекулно тегло	243,22
Състав	Съдържа не по-малко от 97,0 %
Описание	Бели или белезникавобели кристали или прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за амониев радикал и за цитрат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода
Чистота	
Оксалат	Не повече от 0,04 % (като оксална киселина)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 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-динитрило)тетра ацетат
Einecs	200-529-9
Химична формула	$C_{10}H_{12}O_8CaN_2Na_2 \cdot 2H_2O$
Молекулно тегло	410,31
Състав	Не по-малко от 97 % за безводното вещество
Описание	Бели кристални гранули без мирис или бял или белезникав прах, леко хигроскопичен
Идентификация	
А. Положителни тестове за откриване на калций и на натрий	

▼B

Б. Хелатно взаимодействие с положителни метални йони	
В. pH на 1 % разтвор трябва да бъде между 6,5 и 7,5	
Чистота	
Водно съдържание	от 5 до 13 % (по метода на Карл Фишер)
Арсен	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

▼M2

Е 392 ЕКСТРАКТИ ОТ РОЗМАРИН

ОБЩА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Синоним	Екстракт от листа на розмарин (антиоксидант)
Определение	Екстрактите от розмарин съдържат няколко съединения с доказано антиоксидантно действие. Тези съединения принадлежат предимно към категориите на фенолните киселини, флавоноидите и дитерпеноидите. Освен антиоксидантните съединения екстрактите може също така да съдържат тритерпени и вещества, подлежащи на екстракция с органичен разтворител, конкретно определени в посочената по-долу спецификация
EINECS	283-291-9
Химично наименование	Екстракт от розмарин (*Rosmarinus officinalis*)
Описание	Антиоксидантът екстракт от листа на розмарин се приготвя чрез екстракция на листата на *Rosmarinus officinalis* при използване на одобрена по отношение на храни система с разтворител. След това екстрактите може да бъдат обезмирисени и обезцветени. Екстрактите може да бъдат стандартизирани.
Идентификация	
Референтни антиоксидантни съединения: фенолни дитерпени	Карнозна киселина ($C_{20}H_{28}O_4$) и карнозол ($C_{20}H_{26}O_4$) (които включват не по-малко от 90 % от фенолните дитерпени общо)
Референтни основни летливи вещества	Борнеол, борнил ацетат, камфор, 1,8-цинеол, вербенон
Плътност	> 0,25 g/ml
Разтворимост	Неразтворим във вода
Чистота	
Загуба на маса при сушене	< 5 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼M2

1. *Екстракти от розмарин, произведени от изсушени листа от розмарин чрез екстракция с ацетон*

Описание	Екстрактите от розмарин се произвеждат от изсушени листа от розмарин чрез екстракция с ацетон, филтрация, пречистване и изпаряване на разтворителя с последващо сушене и пресяване, за да се получи фин прах или течност
Идентификация	
Съдържание на референтните антиоксидантни съединения	≥ 10 % w/w (тегло/тегло), изразени като карнозна киселина и карнозол общо
Съотношение между антиоксидантите и летливите вещества	(Общ % w/w (тегло/тегло) карнозна киселина и карнозол) ≥ 15 (% w/w (тегло/тегло) от референтните основни летливи вещества)* (* като процент от летливите вещества общо в разтвора, измерен чрез газова хроматография — детекция с масспектометрия, GC-MSD)
Остатъци от разтворители	Ацетон: не повече от 500 mg/kg

2. *Екстракти от розмарин, приготвени чрез екстракция на изсушени листа от розмарин чрез свръхкритичен въглероден диоксид*

Екстракти от розмарин, произведени чрез екстракция на изсушени листа от розмарин чрез свръхкритичен въглероден диоксид с малки количества етанол като допълнителен разтворител.

Идентификация	
Съдържание на референтните антиоксидантни съединения	≥ 13 % w/w (тегло/тегло), изразени като карнозна киселина и карнозол общо
Съотношение между антиоксидантите и летливите вещества	(Общ % w/w (тегло/тегло) карнозна киселина и карнозол) ≥ 15 (% w/w (тегло/тегло) от референтните основни летливи вещества)* (* като процент от летливите вещества общо в екстракта, измерен чрез газова хроматография — детекция с масспектометрия, GC-MSD)
Остатъци от разтворители	Етанол: не повече от 2 %

3. *Екстракти от розмарин, приготвени от обезмирисен етанолов екстракт от розмарин*

Екстракти от розмарин, приготвени от обезмирисен етанолов екстракт от розмарин. Екстрактите може да бъдат допълнително пречистени, например чрез обработка с активен въглен и/или чрез молекулярна дестилация. Екстрактите може да бъдат държани в суспенсия в подходящи и одобрени носители или изсушени чрез пулверизация.

Идентификация	
Съдържание на референтните антиоксидантни съединения	≥ 5 % w/w (тегло/тегло), изразени като карнозна киселина и карнозол общо
Съотношение между антиоксидантите и летливите вещества	(Общ % w/w (тегло/тегло) карнозна киселина и карнозол) ≥ 15 (% w/w (тегло/тегло) от референтните основни летливи вещества)* (* като процент от летливите вещества общо в екстракта, измерен чрез газова хроматография — детекция с масспектометрия, GC-MSD)
Остатъци от разтворители	Етанол: не повече от 500 mg/kg

▼M2

4. *Екстракти от розмарин, обезцветени и обезмирисени, получени чрез двустепенна екстракция с използване на хексан и етанол*

Екстракти от розмарин, приготвени от обезмирисен етанолов екстракт от розмарин, подложен на екстракция с хексан. Екстрактите може да бъдат допълнително пречистени, например чрез обработка с активен въглен и/или чрез молекулярна дестилация. Те може да бъдат включени в подходящи и одобрени носители или изсушени чрез пулверизация.

Идентификация	
Съдържание на референтните антиоксидантни съединения	≥ 5 % w/w (тегло/тегло), изразени като карнозна киселина и карнозол общо
Съотношение между антиоксидантите и летливите вещества	(Общ % w/w (тегло/тегло) карнозна киселина и карнозол) ≥ 15 (% w/w (тегло/тегло) от референтните основни летливи вещества)* (* като процент от летливите вещества общо в екстракта, измерен чрез газова хроматография — детекция с масспектометрия, GC-MSD)
Остатъци от разтворители	Хексан: не повече от 25 mg/kg Етанол: не повече от 500 mg/kg

▼M1

Е 400 АЛГИНОВА КИСЕЛИНА

Определение	Линеен гликуроногликан, състоящ се главно от свързани β-(1-4) D-мануронова и α-(1-4)-L-гулуронова киселинни единици в пиранозна пръстеновидна форма. Хидрофилен колоиден въглехидрат, екстрахиран с помощта на разредени основи от натурални разновидности на различни видове кафяви водорасли (*Phaeophyceae*)
Einecs	232-680-1
Химична формула	$(C_6H_8O_6)_n$
Молекулна маса	10 000—600 000 (типична средна стойност)
Състав	Добив на алгинова киселина, на безводна база, не по-малко от 20 % и не повече от 23 % въглероден двуокис (CO_2), еквивалентен на не по-малко от 91 % и не повече от 104,5 % алгинова киселина $(C_6H_8O_6)_n$ (изчислено на база еквивалентно тегло 200)
Описание	Алгиновата киселина се среща във влакнеста, зърнеста, гранулирана и прахообразна форма. Тя е бяла до жълтеникавокафява и почти без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворима във вода и органични разтворители, слабо разтворима в разтвори на натриев карбонат, натриева основа и тринатриев фосфат
Б. Тест за утайка с калциев хлорид	Към 0,5 % разтвор на пробата в 1 M разтвор на натриева основа се прибавя една пета от нейния обем 2,5 % разтвор на калциев хлорид. Образува се обемиста желатинова утайка. Този тест отличава алгиновата киселина от гума арабика (акациева гума), натриева карбоксиметил целулоза, карбоксиметил скорбяла, карагенан, желатин, гума гати, гума карая, гума от плодове на рожково дърво, метил целулоза и трагакант

▼M1

В. Тест за утайка с амониев сулфат	Към 0,5 % разтвор на мострата в 1 M разтвор на натриева основа се прибавя една втора от нейния обем наситен разтвор на амониев сулфат. Не се образува утайка. Този тест отличава алгиновата киселина от агар, натриева карбоксиметил целулоза, карагенан, деестерифициран пектин, желатин, гума от плодове на рожково дърво, метил целулоза и скорбяла
Г. Цветна реакция	Разтваря се възможно най-добре 0,01 g от пробата чрез разклащане с 0,15 ml от 0,1 N натриева основа и се прибавя 1 ml разтвор на кисел ферисулфат. След 5 минути ще се получи вишневочервен цвят, който впоследствие ще стане тъмнолилав.
Чистота	
pH на 3 % суспензия	Между 2,0 и 3,5
Загуба на маса при сушене	Не повече 15 % (105 °C, 4 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 8 % на безводна база
Натриева основа (1 M разтвор)	Не повече от 2 % на безводна база неразтворимо вещество
Формалдехид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Общ брой единици, образуващи колонии	Не повече от 5 000 колонии за грам
Дрожди и плесени	Не повече от 500 колонии за грам
E. coli	Да не се установяват в 5 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10 g от продукта

Е 401 НАТРИЕВ АЛГИНАТ

Определение	
Химично наименование	Натриева сол на алгинова киселина
Химична формула	$(C_6H_7NaO_6)_n$
Молекулна маса	10 000—600 000 (типична средна стойност)
Състав	Добив, на безводна база, не по-малко от 18 % и не повече от 21 % въглероден двуокис, съответстващ на не по-малко от 90,8 % и не повече от 106 % натриев алгинат (изчислено на база еквивалентно тегло 222)
Описание	Почти без мирис, бяло до жълтеникаво влакнесто или гранулирано прахообразно вещество

▼M1

Идентификация	
Положителен тест за натрий и алгинова киселина	
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече 15 % (105 °C, 4 часа)
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 2 % на безводна база
Формалдехид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Общ брой единици, образуващи колонии	Не повече от 5 000 колонии за грам
Дрожди и плесени	Не повече от 500 колонии за грам
E. coli	Да не се установяват в 5 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10 g от продукта

Е 402 КАЛИЕВ АЛГИНАТ

Определение	
Химично наименование	Калиева сол на алгинова киселина
Химична формула	$(C_6H_7KO_6)_n$
Молекулна маса	10 000—600 000 (типична средна стойност)
Състав	Добив, на безводна база, не по-малко от 16,5 % и не повече от 19,5 % въглероден двуокис, съответстващ на не по-малко от 89,2 % и не повече от 105,5 % калиев алгинат (изчислено на база еквивалентно тегло 238)
Описание	Почти без мирис, бяло до жълтеникаво влакнесто или гранулирано прахообразно вещество
Идентификация	
Положителен тест за калий и за алгинова киселина	
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече 15 % (105 °C, 4 часа)
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 2 % на безводна база
Формалдехид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

▼**M1**

Общ брой колонии, образуващи единици	Не повече от 5 000 колонии за грам
Дрожди и плесени	Не повече от 500 колонии за грам
E. coli	Да не се установяват в 5 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10 g от продукта

Е 403 АМОНИЕВ АЛГИНАТ

Определение	
Химично наименование	Амониева сол на алгинова киселина
Химична формула	$(C_6H_{11}NO_6)_n$
Молекулна маса	10 000—600 000 (типична средна стойност)
Състав	Добив, на безводна база, не по-малко от 18 % и не повече от 21 % въглероден двуокис, съответстващ на не по-малко от 88,7 % и не повече от 103,6 % амониев алгинат (изчислено на база еквивалентно тегло 217)
Описание	Бяло до жълтеникаво, влакнесто или гранулирано прахообразно вещество.
Идентификация	
Положителен тест за амониева и алгинова киселина	
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече 15 % (105 °C, 4 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 7 % на суха база
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 2 % на безводна база
Формалдехид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Общ брой единици, образуващи колонии	Не повече от 5 000 колонии за грам
Дрожди и плесени	Не повече от 500 колонии за грам
E. coli	Да не се установяват в 5 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10 g от продукта

▼M1

Е 404 КАЛЦИЕВ АЛГИНАТ

Синоними	Калциева сол на алгинат
Определение	
Химично наименование	Калциева сол на алгинова киселина
Химична формула	$(C_6H_7Ca_{1/2}O_6)_n$
Молекулна маса	10 000—600 000 (типична средна стойност)
Състав	Добиви, на безводна база, не по-малко от 18 % и не повече от 21 % въглероден двуокис, съответстващ на не по-малко от 89,6 % и не повече от 104,5 % калциев алгинат (изчислено на база еквивалентно тегло 219)
Описание	Почти без мирис, бяло до жълтеникаво влакнесто или гранулирано прахообразно вещество
Идентификация	
Положителен тест за калций и алгинова киселина	
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече 15,0 % (105 °C, 4 часа)
Формалдехид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Общ брой единици, образуващи колонии	Не повече от 5 000 колонии за грам
Дрожди и плесени	Не повече от 500 колонии за грам
E. coli	Да не се установяват в 5 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10 g от продукта

Е 405 ПРОПАН-1,2-ДИОЛ АЛГИНАТ

Синоними	Хидроксипропил алгинат 1,2-пропандиол естер на алгинова киселина Пропилен гликол алгинат
Определение	
Химично наименование	Пропан-1,2-диол естер на алгинова киселина варира по състав в зависимост от степента на естерификация и процента на свободни и неутрализирани карбоксилни групи в молекулата
Химична формула	$(C_9H_{14}O_7)_n$ (естерифициран)
Молекулна маса	10 000—600 000 (типична средна стойност)

▼M1

Състав	Добиви, на безводна база, не по-малко от 16 % и не повече от 20 % CO_2
Описание	Почти без мирис, бяло до жълтеникавокафяво влакнесто или гранулирано прахообразно вещество
Идентификация	
Положителен тест за 1,2-пропандиол и алгинова киселина след хидролиза	
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече 20 % (105 °C, 4 часа)
Общо съдържание на пропан-1,2-диол	Не по-малко от 15 % и не повече от 45 %
Съдържание на свободен пропан-1,2-диол	Не повече от 15 %
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 2 % на безводна база
Формалдехид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Общ брой единици, образуващи колонии	Не повече от 5 000 колонии за грам
Дрожди и плесени	Не повече от 500 колонии за грам
E. coli	Да не се установяват в 5 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10 g от продукта

▼B

Е 406 АГАР

Синоними	Гелоза
	Японски агар
	Бенгалски, цейлонски, китайски или японски желатин
	Layor Carang
Определение	
Химично наименование	Агар е хидрофилен колоиден полизахарид, състоящ се главно от D-галактозни единици. Приблизително при всяка десета D-галактопиранозна единица една от хидроксилните групи е естерифицирана със сярна киселина, която е неутрализирана с калций, магнезий, калий или натрий. Той се екстрахира от някои натурални видове на морско водорасло от семействата *Gelidiaceae* и *Sphaerococcaceae* и близкото червено водорасло от класа *Rhodophycea*
Einecs	232-658-1

▼B

Съдържание на основно вещество	Праговата концентрация на желиране не трябва да бъде по-висока от 0,25 %
Описание	Агар е без мирис или има слаб характерен мирис. Агар обикновено е във вид на снопчета, състоящи се от тънки мембранни аглутинирани ивици, или във вид на люспи или гранулирани форми. Той може да бъде светложълтеникавооранжев, жълтеникавосив до бледожълт или безцветен. Той е твърд, когато е влажен, и чуплив, когато е сух. Прахообразният агар е бял до жълтеникавобял или бледожълт. Когато се изследва във вода под микроскоп, агар-агар изглежда гранулиран и някак влакнест. Могат да се видят също малко фрагменти от иглиците на порите, може да има и малко фрустули на диатомея. В разтвор на хлоралхидрат прахообразният агар изглежда по-прозрачен, отколкото във вода, повече или по-малко гранулиран, на ивици, ъгловат и тук-там съдържа фрустули на диатомея. Силата на желиране може да се стандартизира чрез добавяне на декстроза и малтодекстрини или захароза
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворим в студена вода; разтворим във вряща вода
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 22 % (105 °C, 5 часа)
Пепел	Не повече от 6,5 % на безводна база, определени при 550 °C
Киселиннонеразтворима пепел (неразтворима в приблизително 3N солна киселина)	Не повече от 0,5 %, определени при 550 °C на безводна база
Неразтворимо вещество (в гореща вода)	Не повече от 1,0 %
Скорбяла	Не се установява при следния метод: в разтвор 1 към 10 на мострата прибавете няколко капки йодов разтвор. Не се получава син цвят
Желатин и други протеини	Разтворете около 1 g агар в 100 ml вряща вода и го оставете да се охлади до около 50 °C. Към 5 ml от разтвора прибавете 5 ml разтвор на тринитрофенол (1 g от безводен тринитрофенол/100 ml гореща вода). Не се наблюдава размътване в продължение на 10 минути
Водопоглъщане	Поставете 5 g агар в 100 ml градуиран цилиндър, допълнете с вода до маркировката, разбъркайте и го оставете да престои 24 часа при температура около 25 °C. Изсипете съдържанието на цилиндъра през навлажнена стъклена вата в друг стъклен 100 ml градуиран цилиндър. Получават се не повече от 75 ml вода
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg

▼M1

Е 407 КАРАГЕНАН

Синоними	Търговските продукти се продават под различни имена, като: Ирландска торфена гелоза Eucheuman (от *Eucheuma* spp.) Iridophycan (от *Iridaea* spp.) Hypnean (от *Hypnea* spp.) Furcellaran или датски агар (от *Furcellaria fastigiata*) Carrageenan (от *Chondrus* и *Gigartina* spp.)
Определение	Карагенанът се получава чрез водна екстракция на природни видове морски водорасли от *Gigartinaceae, Solieriaceae, Hypneaceae* и *Furcellariaceae*, семейства от класа *Rhodophyceae* (червени морски водорасли). Като органичен утаител не трябва да се използва друго освен метанол, етанол и пропан-2-ол. Карагенанът се състои главно от калиеви, натриеви, магнезиеви и калциеви соли на полизахаридни сулфатни естери, които при хидролиза дават галактоза и 3,6-анхидрогалактоза. Карагенанът не трябва да се хидролизира или разгражда по други химични начини. Възможно е наличието на формалдехид като случаен примес при максимално ниво от 5 mg/kg
Einecs	232-524-2
Описание	Жълтеникаво до безцветно, едрозърнесто до фино прахообразно вещество, което е почти без мирис
Идентификация	
Положителен тест за галактоза, анхидрогалактоза и сулфат	
Чистота	
Съдържание на метанол, етанол, пропан-2-ол	Не повече от 0,1 % поотделно или в комбинация
Вискозитет на 1,5 % разтвор при 75 °C	Не по-малко от 5 mPa.s
Загуба на маса при сушене	Не повече от 12 % (105 °C, 4 часа)
Сулфати	Не по-малко от 15 % и не повече от 40 % на суха маса (като SO_4)
Пепел	Не по-малко от 15 % и не повече от 40 % на суха маса при 550 °C
Киселиннонеразтворима пепел	Не по-малко от 1 % на суха маса (неразтворима в 10 % солна киселина)
Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 2 % на суха маса (неразтворим в 1 % v/v сярна киселина)
Нискомолекулярни карагенани (фракция с молекулна маса под 50 kDa)	Не повече от 5 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

▼M1

Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 2 mg/kg
Общ брой единици, образуващи колонии	Не повече от 5 000 колонии за грам
Дрожди и плесени	Не повече от 300 колонии за грам
E. coli	Да не се установяват в 5 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10 g от продукта

Е 407a ОБРАБОТЕНИ EUCHEUMA ВОДОРАСЛИ

Синоними	PES — акроним от обработени *Eucheuma* водорасли (Processed Eucheuma Seaweed)
Определение	Обработените Eucheuma водорасли се получават чрез водно-алкално (KOH) третиране на природни видове водорасли *Eucheuma cottonii* и *Eucheuma spinosum* от класа *Rhodophyceae* (червени морски водорасли), за да се отстранят замърсяванията и след това чрез измиване с чиста вода и изсушаване до получаване на продукта. По-нататъшно пречистване може да се направи чрез промиване с метанол, етанол или пропан-2-ол и изсушаване. Продуктът е съставен главно от калиеви соли на полизахаридни сулфатни естери, които при хидролиза дават галактоза и 3,6-анхидрогалактоза. В по-малки количества присъстват натриеви, калциеви и магнезиеви соли на полизахаридни сулфатни естери. Продуктът съдържа също до 15 % алгалцелулоза. Карагенанът в обработените Eucheuma водорасли не трябва да се хидролизира или разгражда по други химични начини. Възможно е наличието на формалдехид като случаен примес при максимално ниво от 5 mg/kg
Описание	Светлокафяво до жълтеникаво, едрозърнесто до фино прахообразно вещество, което практически е без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за галактоза, анхидрогалактоза и сулфат	
Б. Разтворимост	Образува мътни, вискозни суспензии във вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Съдържание на метанол, етанол, пропан-2-ол	Не повече от 0,1 % поотделно или в комбинация
Вискозитет на 1,5 % разтвор при 75 °C	Не по-малко от 5 mPa.s
Загуба на маса при сушене	Не повече от 12 % (105 °C, 4 часа)
Сулфат	Не по-малко от 15 % и не повече от 40 % на суха маса (като SO_4)
Пепел	Не по-малко от 15 % и не повече от 40 % на суха маса при 550 °C

▼M1

Киселиннонеразтворима пепел	Не по-малко от 1 % на суха маса (неразтворима в 10 % солна киселина)
Киселиннонеразтворимо вещество	Не по-малко от 8 % и не повече от 15 % на суха маса (неразтворимо в 1 % v/v сярна киселина)
Нискомолекулярни карагенани (фракция с молекулна маса под 50 kDa)	Не повече от 5 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 2 mg/kg
Общ брой единици, образуващи колонии	Не повече от 5 000 колонии за грам
Дрожди и плесени	Не повече от 300 колонии за грам
E. coli	Да не се установяват в 5 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10 g от продукта

▼B

Е 410 ГУМА ЛОКУСТ БИЙН (ГУМА ОТ ПЛОДОВЕ НА РОЖКОВО ДЪРВО)

Синоними	Carob bean gum Algarroba gum
Определение	Гумата от плодове на рожково дърво е основната ендосперма на семената на натуралните видове рожково дърво, *Cerationia siliqua* (L), от семейство *Leguminosae.* Състои се преди всичко от хидроколоиден полизахарид с високо молекулно тегло, съставен от галактопиранозни и манопиранозни единици, свързани чрез гликозидни връзки, който може химично да се опише като галактоманан
Молекулно тегло	50 000—3 000 000
Einecs	232-541-5
Съдържание на основно вещество	Съдържание на галактоманан не по-малко от 75 %
Описание	Светлокафяво до жълтеникаво, едрозърнесто до фино прахообразно вещество, което практически е без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за галактоза маноза	
Б. Микроскопско изследване	Поставете малко основна мостра във воден разтвор, съдържащ 0 5 % йод и 1 % калиев йодид, върху микроскопско стъкло и го изследвайте под микроскопа. Гумата от плодове на рожково дърво съдържа издължени, тръбовидни клетки, отделени или леко застъпени. Кафявото им съдържание е много по-неправилно формирано в гумата гуар. Гумата гуар показва затворени групи на кръгли до крушовидни клетки. Съдържанието им е жълто до кафяво
В. Разтворимост	Разтворима в гореща вода, неразтворима в етанол

▼B

Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 15 % (105 °C, 5 часа)
Пепел	Не повече от 1,2 %, определена при 800 °C
Протеин (N × 6,25)	Не повече от 7 %
Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 4 %
Скорбяла	Не се установява при следния метод: в разтвор 1 към 10 на мострата прибавете няколко капки йодов разтвор. Не се получава син цвят
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg
Етанол и пропан-2-ол	Не повече от 1 %, единично или в комбинация

▼M1

Е 412 ГУМА ГУАР

Синоними	Gum cyampsis Гуарово брашно (Guar flour)
Определение	Гумата гуар е стрита ендосперма на семената на натурални видове от растението гуар, *Cyamopsis tetragonolobur* (L.) Taub. (семейство *Leguminosae*). Състои се основно от хидроколоиден полизахарид с висока молекулна маса, съставен от галактопиранозни и манопиранозни единици, свързани чрез гликозидни връзки, който може химично да се опише като галактоманан. Гумата може да бъде частично хидролизирана чрез топлинна обработка, мека киселина или алкално-окислително третиране за регулиране на вискозитета.
Einecs	232-536-0
Молекулна маса	Състои се основно от хидроколоиден полизахарид с висока молекулна маса (50 000—8 000 000)
Състав	Съдържание на галактоманан не по-малко от 75 %
Описание	Бяло до жълтеникаво бяло прахообразно вещество почти без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за галактоза и за маноза	
Б. Разтворимост	Разтворима в студена вода
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече 15 % (105 °C, 5 часа)
Пепел	Не повече от 5,5 % определена при 800 °C

▼M1

Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 7 %
Протеин (N × 6,25)	Не повече от 10 %
Скорбяла	Да не се установява при следния метод: в разтвор 1 към 10 на пробата се прибавят няколко капки йодов разтвор. (Не се получава син цвят)
Органични пероксиди	Не повече от 0,7 милиеквиваленти активен кислород за килограм проба
Furfural (Фурфурал)	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 413 ТРАГАКАНТ

Синоними	Гума трагакант
	Tragant
Определение	Трагакантът се получава чрез суха ексудация от дръжките и клонките на натурални видове *Astragalus gummifer* и други азиатски разновидности на *Astragalus* (семейство *Leguminosae).* Състои се преди всичко от полизахариди с високо молекулно тегло (галактоарабани и киселинни полизахариди), които при хидролиза дават галактуронова киселина, арабиноза, ксилоза и фукоза. Може да се срещнат също малки количества рамноза и глюкоза (получени от незначителните количества скорбяла и/или целулоза)
Молекулно тегло	Приблизително 800 000
Einecs	232-252-5
Описание	Трагакантът е във вид на плоски, люспести прави или закривени частици или спирално завити парченца с дебелина 0,5—2,5 mm и дължина до 3 cm. На цвят е бял до бледожълт, но някои парченца може да имат червен оттенък. Парченцата са роговидни по структура, с къса фрактура. Почти няма мирис, а разтворите имат блудкав пихтиест вкус. Прахообразният трагакант е бял до бледожълт или розовокафяв (бледосветлокафяв) на цвят
Идентификация	
A. Разтворимост	1 g от мострата в 50 ml вода набъбва до образуването на гладка, плътна, непрозрачна пихтия; неразтворим в етанол и не набъбва в 60 % (w/v) воден етанол
Чистота	
Отрицателен тест за гума карая	Сварете 1 g в 20 ml вода, докато се получи пихтия. Прибавете 5 ml солна киселина и отново сварете сместа за 5 минути. Не се получава постоянен розов или червен цвят

▼B

Загуба при сушене	Не повече от 16 % (105 ºC, 5 часа)
Общо пепел	Не повече от 4 %
Киселиннонеразтворима пепел	Не повече от 0,5 %
Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 2 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg
Salmonella spp.	Отрицателна в 10 g
E. Coli	Отрицателна в 5 g

E 414 GOMME D'ACACIA

Синоними	Гума арабика
Определение	Акациевата гума се получава чрез суха ексудация от дръжките и клонките на натурални видове *Acacia Senegal* (L), Wildenow или други близки разновидности на *Acacia* (семейство *Leguminosae)*. Състои се основно от полизахариди с високо молекулно тегло и техните калциеви, магнезиеви и калиеви соли, които при хидролиза дават арабиноза, галактоза рамноза и глюкуронова киселина
Молекулно тегло	Приблизително 350 000
Einecs	232-519-5
Описание	Акациевата гума е във вид на бели до жълтеникавобели сфероидални капки с различни размери или ъгловати частици и понякога е примесена с по-тъмни частици. Среща се също под формата на бели до жълтеникавобели люспици, гранули, като прахообразен или пулверизиращо изсушен материал
Идентификация	
А. Разтворимост	1 g се разтваря в 2 ml студена вода, като образува разтвор, който има добра течливост и реагира като киселина на лакмус, неразтворима в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 17 % (105 ºC, 5 часа) за гранулиран и не повече от 10 % (105 ºC, 4 часа) за пулверизиращо изсушен материал
Общо пепел	Не повече от 4 %
Киселиннонеразтворима пепел	Не повече от 0,5 %
Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 1 %
Скорбяла или декстрин	Кипнете разтвор на гумата в съотношение 1 към 50 и охладете. Към 5 ml добавете 1 капка йодов разтвор. Не се получават синкави или червеникави цветове

▼B

Танин	Към 10 ml разтвор 1 към 50 прибавете около 0,1 ml разтвор на ферихлорид (9 g $FeCl_3$. $6H_2O$, допълнен до 100 ml с вода). Не се получава черно оцветяване или пък черна утайка
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg
Хидролизни продукти	Отсъстват маноза, ксилоза и галактуронова киселина (определени хроматографски)
Salmonella spp.	Отрицателна в 10 g
E. Coli	Отрицателна в 5 g

Е 415 ГУМА КСАНТАН

Определение	Гума ксантан е полизахаридна гума с високо молекулно тегло, получена чрез ферментация на въглехидрат с чиста култура от натурални щамове *Xanthomonas campestris,* пречистена чрез регенериране с етанол или пропан-2-ол, изсушена и смляна. Тя съдържа D-глюкоза и D-маноза като основни хексозни единици, заедно с D-глюкуронова киселина и пирогроздена киселина и се приготвя като натриева, калиева или калциева сол. Нейните разтвори са неутрални
Молекулно тегло	Приблизително 1 000 000
Einecs	234-394-2
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 4,2 % и не повече от 5 % от CO_2 на суха маса, съответстващи на между 91 и 108 % на гума ксантан
Описание	Кремаво прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворима във вода. Неразтворима в етанол
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече от 15 % (105 °C, два часа и половина)
Общо пепел	Не повече от 16 % на безводна основа, определена при 650 °C, след сушене при 105 °C за четири часа
Пирогроздена киселина	Не по-малко от 1,5 %
Азот	Не повече от 1,5 %
Етанол и пропан-2-ол	Не повече от 500 mg/kg поотделно или в комбинация
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼B

Общ брой колонии, образуващи единици	Не повече от 5 000 колонии на грам
Плесени и дрожди	Не повече от 300 колонии на грам
E. coli	Да не се установява в 5,0 g от продукта
Salmonella spp.	Да не се установяват в 10,0 g от продукта
Xantomonas campestris	Да не се установяват жизнеспособни клетки в 1 g от продукта

Е 416 ГУМА КАРАЯ

Синоними	Katilo
	Kadaya
	Gum *sterculia*
	Sterculia
	Karaya, gum karaya
	Kullo
	Kuterra
Определение	Гума карая се получава чрез суха ексудация от дръжките и клонките на натурални видове *Sterculia urens* Roxburgh и други разновидности на *Sterculia* (семейство *Sterculiaceae)* или от *Cochlospermum gossypium* A.P.De Gondolle или други разновидности на *Cochlospermum* (семейство *Bixaceae*). Състои се преди всичко от ацетилирани полизахариди с високо молекулно тегло, които при хидролиза дават галактоза, рамноза и галактуронова киселина, заедно с незначителни количества глюкуронова киселина
Einecs	232-539-4
Описание	Гума карая е във вид на капки с различен размер и натрошени неравномери частици, които имат характерен полукристален вид. Тя е бледожълта до розовокафява на цвят, полупрозрачна и твърда. Прахообразната гума карая е бледосива до розово-кафява. Притежава отличителния мирис на оцетната киселина
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворима в етанол
Б. Набъбване в етанолов разтвор	Гума карая набъбва в 60 % етанол, което я отличава от всички останали гуми
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 20 % (105 °C, 5 часа)
Общо пепел	Не повече от 8 %
Киселиннонеразтворима пепел	Не повече от 1 %
Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 3 %

▼B

Летлива киселина	Не по-малко от 10 % (като оцетна киселина)
Скорбяла	Не се открива
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg
Salmonella spp.	Отрицателна в 10 g
E. Coli	Отрицателна в 5 g

Е 417 ГУМА ТАРА

Определение	Гума тара се получава чрез смилане на ендоспермата на семената на натурални видове *Caesalpinia spinosa* (семейство *Leguminosae*). Състои се основно от полизахариди с високо молекулно тегло, съставени главно от галактоманани. Определящата свойствата компонента се състои от линейна верига (1-4)-β-D-манопиранозни единици с α-D-галактопиранозни единици, присъединени чрез (1-6) връзки. Съотношението на маноза към галактоза в гума тара е 3:1. (В гумата от плодове на рожково дърво това съотношение е 4:1, а в гума гуар — 2:1)
Einecs	254-409-6
Описание	Бяло до бяло-жълто прахообразно вещество без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворима във вода. Неразтворима в етанол
Б. Образуване на гел	Към воден разтвор на мострата прибавяйте малки количества натриев борат. Образува се гел
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 15 %
Пепел	Не повече от 1,5 %
Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 2 %
Протеин	Не повече от 3,5 % (коефициент N x 5,7)
Скорбяла	Не се открива
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg

▼B

Е 418 ГУМА ДЖЕЛАН

Определение	Гума джелан е полизахаридна гума с високо молекулно тегло, получавана от ферментация на чиста култура на въглехидрат с натурални видове на *Pseudomonas elodea*, пречистена чрез регенериране с изопропилов алкохол, изсушена и смляна. Високомолекулният полизахарид е съставен преди всичко от тетразахаридна повтаряща се единица на една рамноза, една на глюкуронова киселина и две глюкози, заместени с ацил (глицерил и ацетил) групи като О-глюкозидно свързаните естери. Глюкуроновата киселина е неутрализирана до смесени калиеви, натриеви, калциеви и магнезиеви соли
Einecs	275-117-5
Молекулно тегло	Приблизително 500 000
Съдържание на основно вещество	Добиви на изсушена база не по-малко от 3,3 % и не повече от 6,8 % CO_2
Описание	Нечисто бяло прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворима във вода, образува вискозен разтвор
	Неразтворима в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 15 % след изсушаване (105 °C, 2 1/2 часа)
Азот	Не повече от 3 %
Пропан-2-ол	Не повече от 750 mg/kg
Скорбяла	Не се открива
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg
Общ брой колонии, образуващи единици	Не повече от 10 000 колонии за грам
Плесени и дрожди	Не повече от 400 колонии за грам
E. Coli	Отрицателна в 5 g
Salmonella spp.	Отрицателна в 10 g

Е 420(i) СОРБИТОЛ

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО ([1]).

Е 420(ii) СОРБИТОЛОВ СИРОП

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

([1]) ОВ L 158, 18.6.2008 г., стр. 17.

▼B

Е 421 МАНИТОЛ

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 422 ГЛИЦЕРОЛ

Синоними	Глицерин
Определение	
Химично наименование	1,2,3-пропантриол Глицерол Трихидроксипропан
Einecs	200-289-5
Химична формула	$C_3H_8O_3$
Молекулно тегло	92,10
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 98 % глицерол на безводна база
Описание	Прозрачна, безцветна, хигроскопична, сироповидна течност, с лек характерен мирис, който не е нито остър, нито неприятен
Идентификация	
А. Образува акролеин при нагряване	Нагрейте няколко капки от мострата в епруветка с около 0,5 g калиев бисулфат. Развиват се характерните остри пари на акролеина
Б. Относително тегло (25/25 °C)	Не по-малко от 1,257
В. Коефициент на пречупване $[n]D^{20}$	Между 1,471 и 1,474
Чистота	
Вода	Не повече от 5 % (метод на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,01 %, определена при 800 ± 25 °C
Бутантриоли	Не повече от 0,2 %
Акролеин, глюкоза и амониеви съединения	Нагрейте смес от 5 ml глицерол и 5 ml разтвор на калиева основа (1:10) при 60 °C в продължение на 5 минути. Сместа не става жълта и не мирише на амоняк
Мастни киселини и естери	Не повече от 0,1 %, изчислени като маслена киселина
Хлорирани съединения	Не повече от 30 mg/kg (като хлор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 5 mg/kg

▼B

Е 425(i) КОНЯК ГУМА

Определение	Коняк гумата е водоразтворим хидроколоид, получен чрез водна екстракция от коняк брашно. Коняк брашното е непречистена суровина от корените на растението *Amorphophallus konjac*. Основната съставка на коняк гума е водоразтворим полизахарид глюкоманан с високо молекулно тегло, който се състои от D-манозни и глюкозни единици в съотношение 1,6:1,0, свързани с ß(1-4)-гликозидни връзки. По-късите странични вериги са свързани с ß(1-3)-гликозидни връзки. Произволно се появяват ацетилни групи в съотношение от около 1 група по 9 до 19 захарни единици
Молекулно тегло	Основната съставка глюкоманан е със средно молекулно тегло от 200 000 до 2 000 000
Анализ	Не по-малко от 75 % въглехидрат
Описание	Бял до кремав до жълтеникавокафяв прах
Идентификация	
А. Разтворимост	Диспергира се в гореща или студена вода, като образува силно визкозен разтвор с pH между 4,0 и 7,0
Б. Образуване на гел	Към 1-процентов разтвор на пробата се добавят 5 ml 4-процентов разтвор на натриев борат в епруветка и течността се разклаща енергично. Образува се гел
В. Образуване на топлоустойчив гел	2-процентов разтвор на пробата се приготвя чрез загряване в кипяща водна баня в продължение на 30 минути и непрекъснато бъркане, а след това разтворът се охлажда до стайна температура. За приготвянето на 30 g 2-процентов разтвор за всеки грам от пробата се добавя 1 ml 10-процентов разтвор на калиев карбонат до пълно разтваряне на пробата при стайна температура. Сместа се загрява на водна баня до 85 °C и се оставя в продължение на 2 часа без разбъркване. При тези условия се получава топлоустойчив гел
Г. Вискозитет (1-процентов разтвор)	Не по-малко от 3 $kgm^{-1}s^{-1}$ при 25 °C
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 12 % (105 °C, 5 часа)
Нишесте	Не повече от 3 %
Белтък	Не повече от 3 % (N × 5,7) Азотът се определя с метода на Киелдал. Процентът на белтък в пробата се получава чрез умножаване на процента на белтъка в пробата по 5,7
Вещества, разтворими в етер	Не повече от 0,1 %
Общо съдържание на пепел	Не повече от 5,0 % (800 °C, от 3 до 4 часа)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Salmonella spp.	Отсъства в 12,5 g
E. coli	Отсъства в 5 g

▼B

Е 425(ii) КОНЯК ГЛЮКОМАНАН

Определение	Коняк глюкомананът е водоразтворим хидроколоид, получен от коняк брашно чрез отмиване с етанол със съдържание на вода. Коняк брашното е непречистена суровина от вечнозеленото растение *Amorphophallus konjac*. Основната съставка е водоразтворим полизахарид глюкоманан с високо молекулно тегло, който се състои от D-манозни и D-глюкозни единици в моларно съотношение 1,6:1,0, свързани с ß(1-4) гликозидни връзки с разклонения на приблизително всяка 50-а или 60-а единица. Приблизително всеки 19-и захарен остатък е ацетилиран
Молекулно тегло	от 500 000 до 2 000 000
Анализ	Общо диетерни влакна не по-малко от 95 % на база сухо тегло
Описание	Бели до бледокафяви фини частици или свободно подвижен прах без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Диспергира се в гореща или студена вода, като образува силно вискозен разтвор с pH между 5,0 и 7,0. Разтворимостта се увеличава чрез нагряване или механично разбъркване
Б. Образуване на топлоустойчив гел	2-процентов разтвор на пробата се приготвя чрез загряване в кипяща водна баня в продължение на 30 минути и непрекъснато бъркане, а след това разтворът се охлажда до стайна температура. За приготвянето на 30 g 2-процентов разтвор за всеки грам от пробата се добавя 1 ml 10-процентов разтвор на калиев карбонат до пълно разтваряне на пробата при стайна температура. Сместа се загрява на водна баня до 85 °C и се оставя в продължение на 2 часа без разбъркване. При тези условия се получава топлоустойчив гел
В. Вискозитет (1-процентов разтвор)	Не по-малко от 20 $kgm^{-1}s^{-1}$ при 25 °C
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 8 % (105 °C, 3 часа)
Нишесте	Не повече от 1 %
Белтък	Не повече от 1,5 % (N × 5,7) Азотът се определя с метода на Киелдал. Процентът на белтък в пробата се получава чрез умножаване на процента на белтъка в пробата по 5,7
Вещества, разтворими в етер	Не повече от 0,5 %
Сулфит (като SO_2)	Не повече от 4 mg/kg
Хлориди	Не повече от 0,02 %
Вещество, разтворимо 50 % в алкохол	Не повече от 2,0 % от материала
Общо съдържание на пепел	Не повече от 2,0 % (800 °C, от 3 до 4 часа)
Олово	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Salmonella spp.	Отсъства в 12,5 g
E. coli	Отсъства в 5 g

Е 426 СОЕВА ХЕМИЦЕЛУЛОЗА

▼M2

Определение	Соевата хемицелулоза е рафиниран, разтворим във вода полизахарид, получен от естествени соеви фибри чрез екстракция с гореща вода. Не трябва да се използва друг органичен утаител освен етанол

▼B

Химични наименования	Разтворими във вода соеви полизахариди
	Разтворими във вода соеви фибри
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 74 % въглехидрати

▼M2

Описание	Свободно подвижен бял или жълтеникавобял прах

▼B

Идентификация	
А. Разтворимост pH на 1 % разтвор	Разтворима в гореща и студена вода, без формиране на гел
	5,5 ± 1,5
Б. Вискозитет на 10 % разтвор	Не повече от 200 mPa.s
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече от 7 % (105 °C, четири часа)
Протеин	Не повече от 14 %
Общо пепел	Не повече от 9,5 % (600 °C, четири часа)
Арсен	Не повече от 2 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Стандартен брой колонии, образуващи единици	Не повече от 3 000 колонии на грам
Плесени и дрожди	Не повече от 100 колонии на грам
E. Coli	Да не се установява в 10 g

▼M2

Етанол	Не повече от 2 %

▼M2

Е 427 ГУМА КАСИЯ

Синоними	
Определение	Гума касия е смляната и пречистена ендосперма на семената от *Cassia tora* и *Cassia obtusifoli* (*Leguminosae*) със съдържание под 0,05 % на *Cassia occidentalis*. Състои се основно от полизахариди с висока молекулна маса, съставени предимно от линейна верига от 1,4-β-D-манопиранозни единици, свързани с 1,6-α-D-галактопиранозни единици. Съотношението между маноза и галактоза е около 5:1
	При производството семената се обелват и кълновете се отстраняват чрез механична термична обработка, последвана от пресоване и проверка на ендоспермата. Смляната ендосперма се пречиства допълнително чрез екстракция с изопропанол
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 75 % галактоманан
Описание	Светложълт до мръснобял прах без мирис
Идентификация	
Разтворимост	Неразтворим в етанол. Разпръсква се добре в студена вода, като образува колоиден разтвор
Образуване на гел с борат	Към водна дисперсия на пробата се добавя достатъчно количество разтвор за анализ натриев борат, за да се повиши pH до над 9; образува се гел
Образуване на гел с гума ксантан	Претеглят се 1,5 g проба и 1,5 g гума ксантан и се сместват. Сместа се добавя (с енергично разбъркване) към 300 ml вода при 80 °C в бехерова чаша с обем 400 ml. Разбърква се до разтваряне на сместа и разбъркването продължава още 30 min след разтварянето (по време на бъркането се поддържа температура над 60 °C). Разбъркването се прекратява и сместа се оставя да се охлади на стайна температура в продължение на най-малко 2 часа
	След като температурата се понижи до под 40 °C, се образува стегнат, вискоеластичен гел, но такъв гел не се образува в приготвен по сходен начин контролен разтвор от 1 % само гума касия или гума ксантан
Вискозитет	Под 500 mPa.s (25 °C, 2 часа, разтвор от 1 %), съответстващ на средна молекулна маса 200 000—300 000 D
Чистота	
Киселинно неразтворимо вещество	Не повече от 2,0 %
pH	5,5—8 (1 % воден разтвор)
Сурови мазнини	Не повече от 1 %
Протеини	Не повече от 7 %
Общо пепел	Не повече от 1,2 %
Загуба на маса при сушене	Не повече от 12 % (5 часа, 105 °C)
Общо антрахинони	Не повече от 0,5 mg/kg (граница на откриване)
Остатъци от разтворители	Не повече от 750 mg/kg изопропил алкохол

▼M2

Олово	Не повече от 1 mg/kg
Микробиологични критерии	
Общ брой на микроорганизмите	Не повече от 5 000 единици, образуващи колонии, на грам
Плесени и дрожди	Не повече от 100 единици, образуващи колонии, на грам
Salmonella spp.	Да не се установява в 25 g
E. Coli	Да не се установява в 1 g

▼B

Е 431 ПОЛИОКСИЕТИЛЕН (40) СТЕАРАТ

Синоними	Полиоксил (40) стеарат
	Полиоксиетилен (40) моностеарат
Определение	Смес от моно- и диестери на стеаринова киселина за хранителни цели и полиоксиетиленови диоли (със средна полимерна дължина около 40 оксиетиленови единици), смесени със свободен многовалентен алкохол
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 97,5 % на безводна основа
Описание	Кремави на цвят люспици или восъчни частици при 25 °C с с лек мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, етанол, метанол и етилацетат. Неразтворим в минерално масло
Б. Диапазон на втвърдяване	39–44 °C
В. Инфрачервен спектър на абсорбция	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на полиоксиетилиран многовалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 3 % (метод на Карл Фишер)
Киселинно число	Не повече от 1 %
Осапунително число	Не по-малко от 25 и не повече от 35
Хидроксилно число	Не по-малко от 27 и не повече от 40
1,4-диоксан	Не повече от 5 mg/kg
Етиленоксид	Не повече от 0,2 mg/kg
Етиленгликоли (моно- и ди-)	Не повече от 0,25 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 432 ПОЛИОКСИЕТИЛЕН СОРБИТАН МОНОЛАУРАТ (ПОЛИСОРБАТ 20)

Синоними	Полисорбат 20
	Полиоксиетилен (20) сорбитан монолаурат
Определение	Смес от частични естери на сорбитол и неговите моно- и дианхидриди с лауринова киселина за хранителни цели и кондензирана с приблизително 20 mol етиленоксид за mol сорбитол и неговите анхидриди
Съдържание на основно вещество	Съдържа не по-малко от 70 % оксиетиленови групи, еквивалентни на не по-малко от 97,3 % полиоксиетилен (20) сорбитан монолаурат на безводна основа
Описание	Лимоново до кехлибарено оцветена маслоподобна течност при 25 °C, със слаб характерен аромат
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, етанол, метанол, етилацетат и диоксан. Неразтворим в минерално масло и петролев етер
Б. Инфрачервен спектър на абсорбция	Характерен за частичен мастнокисел естер на полиоксиетилиран многовалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 3 % (метод на Карл Фишер)
Киселинно число	Не повече от 2 %
Осапунително число	Не по-малко от 40 и не повече от 50
Хидроксилно число	Не по-малко от 96 и не повече от 108
1,4-диоксан	Не повече от 5 mg/kg
Етиленоксид	Не повече от 0,2 mg/kg
Етиленгликоли (моно- и ди-)	Не повече от 0,25 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

Е 433 ПОЛИОКСИЕТИЛЕН СОРБИТАН МОНООЛЕАТ (ПОЛИСОРБАТ 80)

Синоними	Полисорбат 80
	Полиоксиетилен (20) сорбитан моноолеат
Определение	Смес от частични естери на сорбитол и негови моно- и дианхидриди с олеинова киселина за хранителни цели и кондензирани с приблизително 20 mol етиленоксид за mol сорбитол и неговите анхидриди
Съдържание на основно вещество	Съдържа не по-малко от 65 % оксиетиленови групи, еквивалентни на не по-малко от 96,5 % полиоксиетилен (20) сорбитан моноолеат на безводна основа
Описание	Лимоново до кехлибарено оцветена маслоподобна течност при 25 °C, със слаб характерен аромат

▼B

Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, етанол, метанол, етилацетат и толуол. Неразтворим в минерално масло и петролев етер
Б. Инфрачервен спектър на абсорбция	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на полиоксиетилиран многовалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 3 % (метод на Карл Фишер)
Киселинно число	Не повече от 2
Осапунително число	Не по-малко от 45 и не повече от 55
Хидроксилно число	Не по-малко от 65 и не повече от 80
1,4-диоксан	Не повече от 5 mg/kg
Етиленоксид	Не повече от 0,2 mg/kg
Етиленгликоли (моно- и ди-)	Не повече от 0,25 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

Е 434 ПОЛИОКСИЕТИЛЕН СОРБИТАН МОНОПАЛМИТАТ (ПОЛИСОРБАТ 40)

Синоними	Полисорбат 40
	Полиоксиетилен (20) сорбитан монопалмитат
Определение	Смес от частични естери на сорбитол и негови моно- и дианхидриди с палмитинова киселина за хранителни цели и кондензирана с приблизително 20 mol етиленоксид за mol сорбитол и неговите анхидриди
Съдържание на основно вещество	Съдържа не по-малко от 66 % оксиетиленови групи, еквивалентни на не по-малко от 97 % полиоксиетилен (20) сорбитан монопалмитат на безводна основа
Описание	Лимоново до портокалово оцветена маслоподобна течност или полужелирано вещество при 25 °C, със слаб характерен аромат
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, етанол, метанол, етилацетат и ацетон. Неразтворим в минерално масло
Б. Инфрачервен спектър на абсорбция	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на полиоксиетилиран многовалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 3 % (метод на Карл Фишер)
Киселинно число	Не повече от 2 %
Осапунително число	Не по-малко от 41 и не повече от 52
Хидроксилно число	Не по-малко от 90 и не повече от 107

▼B

1,4-диоксан	Не повече от 5 mg/kg
Етиленоксид	Не повече от 0,2 mg/kg
Етиленгликоли (моно- и ди-)	Не повече от 0,25 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

Е 435 ПОЛИОКСИЕТИЛЕН СОРБИТАН МОНОСТЕАРАТ (ПОЛИСОРБАТ 60)

Синоними	Полисорбат 60
	Полиоксиетилен (20) сорбитан моностеарат
Определение	Смес от частични естери на сорбитол и неговите моно- и дианхидриди със стеаринова киселина за хранителни цели и кондензирана с приблизително 20 mol етиленов окис за mol сорбитол и неговите анхидриди
Съдържание на основно вещество	Съдържа не по-малко от 65 % оксиетиленови групи, еквивалентни на не по-малко от 97 % полиоксиетилен (20) сорбитан моностеарат на безводна основа
Описание	Лимоново до портокалово оцветена маслоподобна течност или полужелирано вещество при 25 ºC със слаб характерен аромат
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, етилацетат и толуол. Неразтворим в минерално масло и растителни масла
Б. Инфрачервен спектър на абсорбция	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на полиоксиетилиран многовалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 3 % (метод на Карл Фишер)
Киселинно число	Не повече от 2 %
Осапунително число	Не по-малко от 45 и не повече от 55
Хидроксилно число	Не по-малко от 81 и не повече от 96
1,4-диоксан	Не повече от 5 mg/kg
Етиленоксид	Не повече от 0,2 mg/kg
Етиленгликоли (моно- и ди-)	Не повече от 0,25 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 436 ПОЛИОКСИЕТИЛЕН СОРБИТАН ТРИСТЕАРАТ (ПОЛИСОРБАТ 65)

Синоними	Полисорбат 65
	Полиоксиетилен (20) сорбитан тристеарат
Определение	Смес от частични естери на сорбитол и негови моно- и дианхидриди със стеаринова киселина за хранителни цели и кондензирана с приблизително 20 mol етиленов окис за mol сорбитол и неговите анхидриди
Съдържание на основно вещество	Съдържа не по-малко от 46 % оксиетиленови групи, еквивалентни на не по-малко от 96 % полиоксиетилен (20) сорбитан тристеарат на безводна основа
Описание	Светлокафяви на цвят, восъчни твърди частици при 25 °C със слаб характерен аромат
Идентификация	
А. Разтворимост	Диспергируем във вода. Разтворим в минерално масло, растителни масла, петролев етер, ацетон, етер, диоксан, етанол и метанол
Б. Диапазон на втвърдяване	29—33 °C
В. Инфрачервен спектър на абсорбция	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на полиоксиетилиран многовалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 3 % (метод на Карл Фишер)
Киселинно число	Не повече от 2
Осапунително число	Не по-малко от 88 и не повече от 98
Хидроксилно число	Не по-малко от 40 и не повече от 60
1,4-Диоксан	Не повече от 5 mg/kg
Етиленоксид	Не повече от 0,2 mg/kg
Етиленгликоли (моно- и ди-)	Не повече от 0,25 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

Е 440 (i) ПЕКТИН

Определение	Пектинът се състои главно от частични метил естери на полигалактуронова киселина и техните амониеви, натриеви, калиеви и калциеви соли. Получава се чрез екстракция във водна среда на натурални видове от подходящ ядивен растителен материал, обикновено цитрусови плодове или ябълки. Не трябва да се използват никакви други органични утаители освен метанол, етанол и пропан-2-ол
Einecs	232-553-0
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 65 % галактуронова киселина на безпепелна и безводна база, след промиване с киселина и алкохол

▼B

Описание	Бяло, светложълто, светлосиво или светлокафяво прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, образува колоиден, непрозрачен разтвор. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 12 % (105 ºC, 2 часа)
Киселиннонеразтворима пепел	Не повече от 1 % (неразтворима в приблизително 3N солна киселина
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg на безводна база
Съдържание на азот	Не повече от 1 % след промиване с киселина и етанол
Свободен метанол, етанол и пропан-2-ол	Не повече от 1 %, единично или в комбинация, на безводна база
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg

Е 440 (ii) АМИДИРАН ПЕКТИН

Определение	Амидираният пектин се състои главно от частични метил естери и амиди на полигалактуронова киселина и техните амониеви, натриеви, калиеви и калциеви соли. Получава се чрез екстракция във водна среда на подходящи натурални видове от ядивен растителен материал, обикновено цитрусови плодове или ябълки, подложени на обработка с амоняк при алкални условия. Не трябва да се използват никакви други органични утаители освен метанол, етанол и пропан-2-ол
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 65 % галактуронова киселина на безпепелна и безводна база, след промиване с киселина и алкохол
Описание	Бяло, светложълто, светлосивкаво или светлокафеникаво прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, образува колоиден мътен разтвор. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 12 % (105 ºC, 2 часа)
Киселиннонеразтворима пепел	Не повече от 1 % (неразтворима в приблизително 3N солна киселина)
Степен на амидиране	Не повече от 25 % от общия брой карбоксилни групи
Остатъчен серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg на безводна база
Съдържание на азот	Не повече от 2,5 % след промиване с киселина и етанол

▼B

Свободен метанол, етанол и пропан-2-ол	Не повече от 1 %, единично или в комбинация, на свободна от летливи вещества база
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg

Е 442 АМОНИЕВИ ФОСФАТИДИ

Синоними	Амониеви соли на фосфатидна киселина, смесени амониеви соли на фосфорилизирани глицериди
Определение	Смес от амониеви съединения на фосфатидни киселини, получени от ядивна мазнина и масло (обикновено частично втвърдено рапично масло). Една или две или три глицеридни части могат да бъдат прикрепени към фосфора. Нещо повече, два фосфорни естера могат да бъдат свързани един с друг като фосфатидилни фосфатиди
Съдържание на основно вещество	Съдържанието на фосфор е не по-малко от 3 % и не повече от 3,4 % по тегло; съдържанието на амоняк е не по-малко от 1,2 % и не повече от 1,5 % (изчислено като N)
Описание	Мазни полутвърди частици
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворими в мазнини. Неразтворими във вода. Частично разтворими в етанол и в ацетон
Б. Положителни тестове за глицерол, мастни киселини и за фосфат	
Чистота	
Неразтворимо вещество в петролев етер	Не повече от 2,5 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 444 ЕСТЕР НА ЗАХАРОЗА АЦЕТАТ И ИЗОБУТИРАТ

Синоними	SAIB
Определение	Естерът на захароза ацетат и изобутират е смес на продуктите на реакцията, получена при естерификация на хранителна захароза с оцетнокиселинен анхидрид и изобутиранхидрид, последвана от дестилация. Сместа съдържа всички възможни комбинации на естери, в които моларното съотношение на ацетат към бутират/изобутират е около 2:6

▼B

Einecs	204-771-6
Химично наименование	Захароза диацетат хексаизобутират
Химична формула	$C_{40}H_{62}O_{19}$
Молекулно тегло	832—856 (приблизително), $C_{40}H_{62}O_{19}$846,9
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 98,8 % и не повече от 101,9 % $C_{40}H_{62}O_{19}$
Описание	Бледа течност с цвят на слама, прозрачна и без седименти, с приятен аромат
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворима във вода. Неразтворима в повечето органични разтворители
Б. Коефициент на пречупване	$[n]^{40}_{D}$: 1,4492—1,4504
В. Относително тегло	$[d]^{25}_{D}$: 1,141—1,151
Чистота	
Триацетин	Не повече от 0,1 %
Киселинно число	Не повече от 0,2
Осапунително число	Не по-малко от 524 и не повече от 540
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 3 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 5 mg/kg

Е 445 ГЛИЦЕРОЛОВИ ЕСТЕРИ НА ДЪРВЕСНА СМОЛА

Синоними	Естер гума
Определение	Сложна смес от три- и диглицеролови естери на смолни киселини от дървесен колофон. Колофонът се получава чрез екстрахиране с разтворител на стари борови пънове, последвано от процес на рафиниране чрез разтворител тип течност–течност. От тази спецификация са изключени веществата, получени от гума колофон и чрез ексудация на пресни борови дръвчета, а също така и веществата, получени от талов маслен колофон — отпадъчен продукт при производството на сулфатна хартия. Крайният продукт се състои от приблизително 90 % смолни киселини и 10 % неутрални вещества (неки-селинни съединения). Фракцията смолна киселина представлява сложна смес от изомерни дитерпе-ноидни монокарбоксилни киселини, които имат емпирична молекулна формула $C_{20}H_{30}O_2$, главно абиетинова киселина. Субстанцията се пречиства чрез парна дестилация на леките фракции или чрез противотокова парна дестилация
Описание	Твърди, жълти до бледокехлибарени на цвят частици
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворими във вода, разтворими в ацетон
Б. Инфрачервен абсорбционен спектър	Характерен за съединението

▼B

Чистота	
Относително тегло на разтвора	$[d]^{20}_{25}$ не по-малко от 0,935, когато е определено в 50 % разтвор на d-лимонен (97 %, точка на кипене 175,5—176ºC, $[d]^{20}_{4}$: 0,84)
Диапазон на омекване (чрез пръстен и топче)	Между 82 и 90 ºC
Киселинно число	Не по-малко от 3 и не повече от 9
Хидроксилно число	Не по-малко от 15 и не повече от 45
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Тест за отсъствие на талов маслен колофон (серен тест)	Когато органичните съединения, съдържащи сяра, се нагреят в присъствието на натриев формиат, сярата се преобразува в сероводород, който лесно може да се открие с помощта на оловна ацетатна хартия. Положителният тест означава, че е използван талов маслен колофон вместо дървесен колофон

Е 450 (i) ДИНАТРИЕВ ДИФОСФАТ

Синоними	Динатриев дихидрогендифосфат
	Динатриев дихидроген пирофосфат
	Натриев кисел пирофосфат
	Динатриев пирофосфат
Определение	
Химично наименование	Динатриев дихидроген дифосфат
Einecs	231-835-0
Химична формула	$Na_2H_2P_2O_7$
Молекулно тегло	221,94
Състав	Съдържание не по-малко от 95 % динатриев дифосфат
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 63,0 % и не повече от 64,5 %
Описание	Бяло прахообразно вещество или зърна
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Разтворим във вода
В. pH на 1 % разтвор	Между 3,7 и 5,0
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,5 % (105 ºC, четири часа)
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 1 %

▼B

Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (ii) ТРИНАТРИЕВ ДИФОСФАТ

Синоними	Кисел тринатриев пирофосфат
	Тринатриев монохидрогендифосфат
Определение	
Einecs	238-735-6
Химична формула	Монохидрат $Na_3HP_2O_7 \cdot H_2O$
	Безводен $Na_3HP_2O_7$
Молекулно тегло	Монохидрат 261,95
	Безводен 243,93
Състав	Съдържание не по-малко от 95 % на безводна база
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 57 % и не повече от 59 %
Описание	Бяло прахообразно вещество, във вид на безводно или като монохидрат
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
Б. Разтворим във вода	
В. pH на 1 % разтвор	Между 6,7 и 7,5
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 4,5 % при безводно съединение
	Не повече от 11,5 % на монохидратна база
Загуба при сушене	Не повече от 0,5 % (105 °C, четири часа)
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 0,2 % на безводна база
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (iii) ТЕТРАНАТРИЕВ ДИФОСФАТ

Синоними	Тетранатриев пирофосфат
	Натриев пирофосфат
Определение	
Химично наименование	Тетранатриев дифосфат

▼B

Einecs	231-767-1
Химична формула	Безводен $Na_4P_2O_7$
	Декахидрат $Na_4P_2O_7 \cdot 10H_2O$
Молекулно тегло	Безводен 265,94
	Декахидрат 446,09
Състав	Съдържание не по-малко от 95 % $Na_4P_2O_7$ на накалена база
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 52,5 % и не повече от 54,0 %
Описание	Безцветни или бели кристали или бяло кристално или прахообразно вещество. Декахидратът изветрява леко при сух въздух
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Разтворим във вода. Неразтворим в етанол
В. pH на 1 % разтвор	Между 9,8 и 10,8
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 0,5 % за безводната сол, не по-малко от 38 % и не повече от 42 % за декахидрата, и в двата случая определено след сушене при 105 °C в продължение на четири часа, последвано от накаляване при 550 °C за 30 минути
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 0,2 %
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (v) ТЕТРАКАЛИЕВ ДИФОСФАТ

Синоними	Калиев пирофосфат
	Тетракалиев пирофосфат
Определение	
Химично наименование	Тетракалиев дифосфат
Einecs	230-785-7
Химична формула	$K_4P_2O_7$
Молекулно тегло	330,34 (безводен)
Състав	Съдържание не по-малко от 95 % на накалена база
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 42,0 % и не повече от 43,7 % на безводна база
Описание	Безцветни бели кристали или бяло, много хигроскопично прахообразно вещество

▼B

Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за фосфат	
Б. Разтворимост	Разтворим във вода. Неразтворим в етанол
В. pH на 1 % разтвор	Между 10,0 и 10,8
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 2 % след сушене при 105 °C в продължение на четири часа, последвано от накаляване при 550 °C за 30 минути
Водонеразтворими вещества	Не повече от 0,2 %
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 450 (vi) ДИКАЛЦИЕВ ДИФОСФАТ

Синоними	Калциев пирофосфат
Определение	
Химично наименование	Дикалциев дифосфат
	Дикалциев пирофосфат
Einecs	232-221-5
Химична формула	$Ca_2P_2O_7$
Молекулно тегло	254,12
Състав	Съдържание не по-малко от 96 %
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 55 % и не повече от 56 %
Описание	Фино бяло прахообразно вещество без мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций и за фосфат	
Б. Разтворимост	Неразтворим във вода. Разтворим в разредени солна и азотна киселина
В. pH на 10 % суспензия във вода	Между 5,5 и 7,0
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 1,5 % при 800 ± 25 °C за 30 минути
Флуорид	Не повече от 50 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 450 (vii) КАЛЦИЕВ ДИХИДРОГЕН ДИФОСФАТ

Синоними	Кисел калциев пирофосфат
	Монокалциев дихидроген пирофосфат
Определение	
Химично наименование	Калциев дихидроген дифосфат
Einecs	238-933-2
Химична формула	$CaH_2P_2O_7$
Молекулно тегло	215,97
Състав	Съдържание не по-малко от 90 % на безводна база
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 61 % и не повече от 64 %
Описание	Бели кристали или прахообразно вещество
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций и за фосфат	
Чистота	
Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 0,4 %
Флуорид	Не повече от 30 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 451 (i) ПЕНТАНАТРИЕВ ТРИФОСФАТ

Синоними	Пентанатриев триполифосфат
	Натриев триполифосфат
Определение	
Химично наименование	Пентанатриев трифосфат
Einecs	231-838-7
Химична формула	$Na_5O_{10}P_3 . nH_2O$ (n = 0 или 6)
Молекулно тегло	367,86
Състав	Съдържание не по-малко от 85,0 % (безводен) или 65,0 % (хексахидрат)
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 56 % и не повече от 59 % (безводен) или не по-малко от 43 % и не повече от 45 % (хексахидрат)
Описание	Бели леко хигроскопични гранули или прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол

▼B

Б. Положителни тестове за калций и за фосфат	
В. pH на 1 % разтвор	Между 9,1 и 10,2
Чистота	
Загуба при сушене	Безводен: не повече от 0,7 % (105 °C, 1 час)
	Хексахидрат: не повече от 23,5 % (60 °C, 1 час, последвано от сушене при 105 °C, 4 часа)
Водонеразтворими вещества	Не повече от 0,1 %
Висши полифосфати	Не повече от 1 %
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 451 (ii) ПЕНТАКАЛИЕВ ТРИФОСФАТ

Синоними	Пентакалиев триполифосфат
	Калиев трифосфат
	Калиев триполифосфат
Определение	
Химично наименование	Пентакалиев трифосфат
	Пентакалиев триполифосфат
Einecs	237-574-9
Химична формула	$K_5O_{10}\ P_3$
Молекулно тегло	448,42
Състав	Съдържание не по-малко от 85 % на безводна база
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 46,5 % и не повече от 48 %
Описание	Бяло, много хигроскопично прахообразно вещество или гранули
Идентификация	
А. Разтворимост	Много добре разтворим във вода
Б. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
В. pH на 1 % разтвор	Между 9,2 и 10,5
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 0,4 % (след сушене при 105 °C, четири часа, последвано от накаляване при 550 °C, 30 минути)
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 2 %
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)

▼B

Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 452 (i) НАТРИЕВ ПОЛИФОСФАТ

1. РАЗТВОРИМ ПОЛИФОСФАТ

Синоними	Натриев хексаметофосфат
	Натриев тетраполифосфат
	Грахамова сол
	Натриеви полифосфати, като стъкло
	Натриев полиметафосфат
	Натриев метафосфат
Определение	Разтворимите натриеви полифосфати се получават чрез стапяне и последващо охлаждане на натриеви ортофосфати. Тези съединения са категория, състояща се от няколко аморфни, водоразтворими полифосфати, съставени от линейни вериги на метафосфатни единици, $(NaPO_3)_{x,}$ където x $\geq$ 2, прекъснати от Na_2PO_4 групи. Тези вещества обикновено се идентифицират чрез тяхното Na_2O/P_2O_5 съотношение или тяхното съдържание на P_2O_5. Съотношенията Na_2O/P_2O_5 варират от около 1,3 за натриев тетраполифосфат (където x = 4 приблизително), до около 1,1 за Грахамова сол, обикновено наричана натриев хексаметафосфат (където × = 13 до 18), и до около 1,0 при по-високомолекулните натриеви фосфати (където x = 20 до 100 или повече). pH на техните разтвори варира между 3,0 и 9,0
Химично наименование	Натриев полифосфат
Einecs	272-808-3
Химична формула	Хетерогенни смеси от натриеви соли на линейни кондензационни полифосфорни киселини по общата формула $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1),}$ където „n“ е не по-малко от 2
Молекулно тегло	$(102)_n$
Състав	Не по-малко от 60 % и не повече от 71 % на накалена база
Съдържание на P_2O_5	Натриев полифосфат
Описание	Безцветно или бяло, на прозрачни пластинки, гранули или прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Много добре разтворим във вода
Б. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
В. pH на 1 % разтвор	Между 3,0 и 9,0
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 1 %

▼B

Водонеразтворимо вещество	Не повече от 0,1 %
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

2. НЕРАЗТВОРИМ ПОЛИФОСФАТ

Синоними	Неразтворим натриев метафосфат
	Мадрелова сол
	Нелразтворим натриев полифосфат, IMP
Определение	Неразтворимият натриев полифосфат е високомолекулен натриев полисулфат, съставен от две дълги метафосфатни вериги $(NaPO_3)_x$, представляващи спирали в противоположни посоки около обща ос. Съотношението Na_2O/P_2O_5 е около 1,0. pH на суспензия във вода 1 към 3 е около 6,5
Химично наименование	Натриев полифосфат
Einecs	272-808-3
Химична формула	Хетерогенни смеси от натриеви соли на линейни кондензационни полифосфорни киселини по общата формула $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$, където „n“ е не по-малко от 2
Молекулно тегло	$(102)_n$
Състав	Не по-малко от 68,7 % и не повече от 70 %
Съдържание на P_2O_5	Натриев полифосфат
Описание	Бяло кристално прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворим във вода, разтворим в минерални киселини и в разтвори на калиеви и амониеви (но не натриеви) хлориди
Б. Положителни тестове за натрий и за фосфат	
В. pH на 1 към 3 суспензия във вода	Около 6,5
Чистота	
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 452 (ii) КАЛИЕВ ПОЛИФОСФАТ

Синоними	Калиев метафосфат
	Калиев полиметафосфат
	Куролова сол
Определение	
Химично наименование	Калиев полифосфат
Einecs	232-212-6
Химична формула	$(KPO_3)n$
	Разнородни смеси от калиеви соли на линейни кондензационни полифосфорни киселини по общата формула $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$, където „n“ е не по-малко от 2
Молекулно тегло	$(118)_n$
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 53,5 % и не повече от 61,5 % на накалена база
Описание	Фино бяло прахообразно вещество или кристали, или безцветни стъкловидни пластинки
Идентификация	
А. Разтворимост	1 g се разтваря в 100 ml разтвор на натриев ацетат в съотношение 1 към 25
Б. Положителни тестове за калий и за фосфат	
В. pH на 1 % разтвор	Не повече от 7,8
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 2 % (105 °C, четири часа, последвано от накаляване при 550 °C, 30 минути)
Цикличен фосфат	Не повече от 8 % на P_2O_5 съдържание
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 452 (iii) НАТРИЕВ КАЛЦИЕВ ПОЛИФОСФАТ

Синоними	Натриев калциев полифосфат, стъкловиден
Определение	
Химично наименование	Натриев калциев полифосфат
Einecs	233-782-9
Химична формула	$(NaPO_3)_n$ CaO, където n обикновенно е 5
Състав	Не по-малко от 61 % и не повече от 69 % като P_2O_5
Описание	Бели стъкловидни кристали, топчета

▼B

Идентификация	
А. pH на 1 % м/м суспензия	Приблизително от 5 до 7
Б. Съдържание на CaO	7—15 % м/м
Чистота	
Флуорид	Не повече от 10 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 4 mg/kg
Олово	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 452 (iv) КАЛЦИЕВ ПОЛИФОСФАТ

Синоними	Калциев метафосфат
	Калциев полиметафосфат
Определение	
Химично наименование	Калциев полифосфат
Einecs	236-769-6
Химична формула	$(CaP_2O_6)_n$
	Хетерогенна смес от калциеви соли на кондензационни полифосфорни киселини по общата формула $H_{(n+2)}P_nO_{(n+1),}$ където „n“ е не по-малко от 2
Молекулно тегло	$(198)_n$
Съдържание на P_2O_5	Не по-малко от 71 % и не повече от 73 % на накалена база
Описание	Безцветни кристали без мирис или бяло прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Обикновено умерено разтворим във вода. Разтворим в кисела среда
Б. Положителни тестове за калций и за фосфат	
В. Съдържание на CaO	от 27 до 29,5 %
Чистота	
Загуба при накаляване	Не повече от 2 % (105 °C, четири часа, последвано от накаляване при 550 °C, 30 минути)
Цикличен фосфат	Не повече от 8 % на P_2O_5 съдържание
Флуорид	Не повече от 30 mg/kg (изразено като флуор)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 459 БЕТА-ЦИКЛОДЕКСТРИН

Определение	Бетациклодекстринът е нередуциращ цикличен захарид, състоящ се от седем D-глюкопиранозилни единици, свързани с α-1,4 връзки. Продуктът се произвежда с помощта на ензима циклогликосилтрансфераза (CGT-аза), получен от *Bacillus circulans*, *Paenibacillus macerans* или рекомбинантен *Bacillus licheniformis* щам SJ1608 върху частично хидролизирано нишесте
Химично наименование	Циклохептаамилоза
Einecs	231-493-2
Химична формула	$(C_6H_{10}O_5)_7$
Молекулно тегло	1 135
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 98,0 % $(C_6H_{10}O_5)_7$
Описание	Бяло или почти бяло кристално вещество без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Умерено разтворим във вода, свободноразтворим в гореща вода, слаборазтворим в етанол
Б. Специфична ротация	$[\alpha]^{25}_D$ от + 160 до + 164° (1 % разтвор)
Чистота	
Вода	Не повече от 14 % (метод на Карл Фишер)
Други циклодекстрини	Не повече от 2 % на безводна основа
Остатъчни разтворители (толуол и трихлоретилен)	Не повече от 1 mg/kg за всеки разтворител
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 1 mg/kg

Е 460 (i) МИКРОКРИСТАЛНА ЦЕЛУЛОЗА

Синоними	Целулозен гел
Определение	Микрокристалната целулоза е пречистена, частично деполимеризирана целулоза, приготвена чрез обработка на алфацелулоза, получена като хартиена маса от натурални видове влакнест растителен материал, с минерални киселини. Степента на полимеризация обикновено е по-малка от 400
Химично наименование	Целулоза
Einecs	232-674-9
Химична формула	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Молекулно тегло	Около 36 000
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 97 %, изчислени като целулоза на безводна база
Описание	Бяло, фино или почти бяло прахообразно вещество без мирис

▼B

Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворима във вода, етанол, етер и разредени минерални киселини. Слаборазтворима в разтвор на натриева основа
Б. Цветна реакция	Към 1 mg от мострата прибавете 1 ml фосфорна киселина и нагрявайте на водна баня за 30 минути. Прибавете 4 ml разтвор на пирокатехин във фосфорна киселина в пропорция 1 към 4 и нагрявайте за 30 минути. Ще се получи червен цвят
В. Да бъде идентифицирана чрез инфрачервена спектроскопия	
Г. Тест за суспензия	Смесете 30 g от мострата с 270 ml вода с високоскоростен (12 000 об./мин.) мощен смесител за 5 минути. Получената смес трябва да бъде или свободно изтичаща суспензия, или тежка, на големи късове суспензия, с ниска течливост, или пък въобще нетечлива, която леко се втвърдява и съдържа много въздушни балончета. Ако се получи свободно изтичаща суспензия, сложете 100 ml от нея в 100 ml градуиран цилиндър и я оставете да престои 1 час. Получават се твърди утайки и плаваща отгоре течност
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 7 % (105 °C, 3 часа)
Водоразтворимо вещество	Не повече от 0,24 %
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C
pH на 10 % суспензия във вода	pH на плаващата отгоре течност е между 5,0 и 7,5
Скорбяла	Не се открива. Към 20 ml от дисперсията, получена при идентификацията, тест Г, прибавете няколко капки йодов разтвор и разбъркайте. Не се получава нито пурпурен към син, нито син цвят
Размер на частиците	Не по-малко от 5 μm (не повече от 10 % частици с размер, по-малък от 5 μm)
Карбоксилни групи	Не повече от 1 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 460 (ii) ЦЕЛУЛОЗА НА ПРАХ

Определение	Пречистена, механично раздробена целулоза, приготвена чрез обработка на алфацелулоза, получена като хартиена маса от натурални видове влакнести растителни материали
Химично наименование	Целулоза Линеен полимер на 1:4 свързани глюкозни групи
Einecs	232-674-9

▼B

Химична формула	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Молекулно тегло	$(162)_n$ (n в преобладаващите случаи е 1 000 и повече)
Съдържание на основно вещество	Съдържание не по-малко от 92 %.
Описание	Бяло прахообразно вещество без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворима във вода, етанол, етер и разредени минерални киселини. Слаборазтворима в разтвор на натриева основа
Б. Тест за суспензия	Смесете 30 g от мострата с 270 ml вода с високоскоростен (12 000 об./мин.) мощен смесител за 5 минути. Получената смес трябва да бъде или свободно изтичаща суспензия, или тежка, на големи късове суспензия, с ниска течливост, или пък въобще нетечлива, която леко се втвърдява и съдържа много въздушни балончета. Ако се получи свободно изтичаща суспензия, сложете 100 ml от нея в 100 ml градуиран цилиндър и я оставете да престои 1 час. Получават се твърди утайки и плаваща отгоре течност
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 7 % (105 °C, 3 часа)
Водоразтворимо вещество	Не повече от 1,0 %
Сулфатна пепел	Не повече от 0,3 %, определени при 800 ± 25 °C
pH на 10 % суспензия във вода	pH на плаващата отгоре течност е между 5,0 и 7,5
Скорбяла	Не се открива. Към 20 ml от дисперсията, получена при идентификацията, тест Б, прибавете няколко капки йодов разтвор и разбъркайте. Не се получава нито пурпурен към син, нито син цвят
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Размер на частиците	Не по-малко от 5 μm (не повече от 10 % частици с размер, по-малък от 5 μm)

Е 461 МЕТИЛ ЦЕЛУЛОЗА

Синоними	Целулоза метил етер
Определение	Метил целулозата е целулоза, получена от натурални видове влакнест растителен материал, частично етерифицирана с метилни групи
Химично наименование	Метил етер на целулоза

▼B

Химична формула	Полимери, съдържащи заместени анхидроглюкозни единици със следната обща формула: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, където всяко R_1, R_2, R_3 може да бъде едно от следните: — H — CH_3 или — CH_2CH_3
Молекулно тегло	от около 20 000 до 380 000
Съдържание на основно вещество	Съдържа не по-малко от 25 % и не повече от 33 % метоксилни групи ($-OCH_3$) и не повече от 5 % хидроксиетоксилни групи ($-OCH_2CH_2OH$)
Описание	Слабо хигроскопично, бяло или леко жълтеникаво или сивкаво, без мирис и вкус, грануловидно или влакнесто прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Набъбва във вода, като се получава бистър до млечен, вискозен, колоиден разтвор. Неразтворима в етанол, етер и хлороформ. Разтворима в ледена оцетна киселина
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 10 % (105 °C, 3 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 1,5 %, определени при 800 ± 25 °C
pH на 1 % колоиден разтвор	Не по-малко от 5,0 и не повече от 8,0
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg

Е 462 ЕТИЛЦЕЛУЛОЗА

Синоними	Етил етер целулоза
Определение	Етилцелулоза е целулоза, получена директно от растителни фибри и частично етерифицирана с етилови групи
Химични наименования	Етил етер на целулозата
Химична формула	Полимерите съдържат заменени анхидроглюкозни единици със следната обща формула: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$, където R_1 and R_2 могат да бъдат: — H — CH_2CH_3

▼B

Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 44 % и не повече от 50 % етоксилни групи ($-OC_2H_5$) на суха основа (еквивалент на не повече от 2,6 етоксилни групи на анхидроглюкозна единица)
Описание	Слабо хигроскопичен бял до светлосив прах без мирис и вкус
Идентификация	
А. Разтворимост	Практически неразтворима във вода, глицерол и пропан-1,2–диол, но разтворима в различни пропорции в някои органични разтворители в зависимост от съдържанието на етоксил. Етилцелулозата, съдържаща по-малко от 46 до 48 % етоксилни групи, се разтваря свободно в тетрахидрофуран, метил ацетат, хлороформ и в ароматни въглеводородни етанолови смеси. Етилцелулозата, съдържаща от 46 до 48 % или повече етоксилни групи, се разтваря свободно в етанол, метанол, толуен, хлороформ и етил ацетат
Б. Изпитване за формиране на филм	Разтварят се 5 g от пробата в 95 g смес толуен етанол в съотношение 80:20 (w/w). Формира се бистър стабилен слабо жълтеникав разтвор. Няколко милилитра от разтвора се изсипват на стъклена плоскост и се оставя разтворителят да се изпари. Остава дебел твърд непрекъснат ясен филм. Филмът е запалим
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече от 3 % (105 °C, два часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,4 %
pH на 1 % колоиден разтвор	Неутрален на лакмус
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

Е 463 ХИДРОКСИПРОПИЛ ЦЕЛУЛОЗА

Синоними	Целулоза хидроксипропил етер
Определение	Хидроксипропил целулозата е целулоза, получена директно от натурални видове влакнест растителен материал, частично етерифицирана с хидроксипропилови групи
Химично наименование	Хидроксипропил етер на целулоза
Химична формула	Полимери, съдържащи заместени анхидроглюкозни единици със следната обща формула: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, където всяко R_1, R_2, R_3 може да бъде едно от следните: — H — $CH_2CHOHCH_3$ или — CH_2CHO ($CH_2CHOHCH_3$) CH_3 — $CH_2CHO[CH_2CHO$ ($CH_2CHOHCH_3$) $CH_3]CH_3$

▼B

Молекулно тегло	от около 30 000 до 1 000 000

▼M2

Съдържание на основно вещество	Съдържа не повече от 80,5 % хидроксипропилови групи (-$OCH_2CHOHCH_3$), еквивалентни на не повече от 4,6 хидроксипропилови групи за анхидроглюкозна единица на безводна база

▼B

Описание	Слабо хигроскопично бяло или леко жълтеникаво, или сивкаво, без мирис и вкус, грануловидно или влакнесто прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Набъбва във вода, като се получава бистър до млечен вискозен колоиден разтвор. Разтворима в етанол. Неразтворима в етер
Б. Газова хроматография	Определят се заместителите чрез газова хроматография
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 10 % (105 °C, 3 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C
pH на 1 % колоиден разтвор	Не по-малко от 5,0 и не повече от 8,0
Пропиленхлорхидрини	Не повече от 0,1 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg

Е 464 ХИДРОКСИПРОПИЛ МЕТИЛ ЦЕЛУЛОЗА

Определение	Хидроксипропил метил целулозата е целулоза, получена директно от натурални видове влакнест растителен материал, частично етерифицирана с метилови групи и съдържаща в малка степен хидроксипропилово заместване
Химично наименование	2-хидроксипропил етер на метил целулоза
Химична формула	Полимерите, съдържащи заместени анхидроглюкозни единици със следната обща формула: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, където всяко R_1, R_2, R_3 може да бъде едно от следните: — H — CH_3 — $CH_2CHOHCH_3$ — CH_2CHO ($CH_2CHOHCH_3$) CH_3 — $CH_2CHO[CH_2CHO$ ($CH_2CHOHCH_3$) $CH_3]CH_3$

▼B

Молекулно тегло	от около 13 000 до 200 000
Съдържание на основно вещество	Съдържа не по-малко от 19 % и не повече от 30 % метоксилни групи (-OCH_3) и не по-малко от 3 % и не повече 12 % хидроксипропилови групи (-$OCH_2CHOHCH_3$), на безводна база
Описание	Слабо хигроскопично бяло или леко жълтеникаво, или сивкаво, без мирис и вкус, грануловидно или влакнесто прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Набъбва във вода, като се получава бистър до млечен вискозен колоиден разтвор. Неразтворима в етанол
Б. Газова хроматография	Определят се заместителите чрез газова хроматография
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 10 % (105 °C, 3 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 1,5 % за продукти с вискозитет 50 mP.s или по-висок Не повече от 3 % за продукти с вискозитет под 50 mP.s
pH на 1 % колоиден разтвор	Не по-малко от 5,0 и не повече от 8,0
Пропиленхлорхидрини	Не повече от 0,1 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg

Е 465 ЕТИЛ МЕТИЛ ЦЕЛУЛОЗА

Синоними	Метилетилцелулоза
Определение	Етил метил целулозата е целулоза, получена директно от натурални видове влакнест растителен материал, частично етерифицирана с метилови и етилови групи
Химично наименование	Етил метил етер на целулоза
Химична формула	Полимери, съдържащи заместени анхидроглюкозни единици със следната обща формула: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, където всяко R_1, R_2, R_3 може да бъде едно от следните: — H — CH_3 — CH_2CH_3
Молекулно тегло	от около 30 000 до 40 000

▼B

Съдържание на основно вещество	Съдържа на безводна база не по-малко от 3,5 % и не повече от 6,5 % метоксилни групи (-OCH_3), и не по-малко от 14,5 % и не повече 19 % етоксилни групи (-OCH_2CH_3), и не по-малко 13,2 % и не повече от 19,6 % общо алкоксилни групи, изчислени като метоксилни
Описание	Слабохигроскопично, бяло или леко жълтеникаво или сивкаво, без мирис и вкус, грануловидно или влакнесто прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Набъбва във вода, като се получава бистър до млечен, вискозен, колоиден разтвор. Разтворима в етанол. Неразтворима в етер
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 15 % за влакнестата форма и не повече от 10 % за прахообразната форма (105 ºC, продължителност — до постоянно тегло)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,6 %.
pH на 1 % колоиден разтвор	Не по-малко от 5,0 и не повече от 8,0
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg

Е 466 НАТРИЕВА КАРБОКСИ МЕТИЛ ЦЕЛУЛОЗА

Синоними	Карбокси метил целулоза CMC NaCMC Натриева CMC Целулоза гума
Определение	Карбокси метил целулозата е частичната натриева сол на карбоксиметилов етер на целулоза, като целулозата е получена директно от натурални видове влакнест растителен материал
Химично наименование	Натриева сол на карбоксиметиловия етер на целулоза
Химична формула	Полимери, съдържащи заместени анхидроглюкозни единици със следната обща формула: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, където всяко R_1, R_2, R_3 може да бъде едно от следните: — H — CH_2COONa — CH_2COOH
Молекулно тегло	По-голямо от приблизително 17 000 (степен на полимеризация приблизително 100)

▼B

Съдържание на основно вещество	Съдържание на безводна база не по-малко от 99,5 %
Описание	Слабохигроскопично, бяло или леко жълтеникаво или сивкаво, без мирис и вкус, грануловидно или влакнесто прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Дава вискозен колоиден разтвор с вода. Неразтворима в етанол
Б. Тест за пенообразуване	0,1 % разтвор на мострата се разклаща енергично. Не се появява никакъв пласт пяна. (Този тест позволява да се различи натриевата карбокси метил целулоза от другите целулозни етери)
В. Образуване на утайка	Към 5 ml от 0,5 % разтвор на мострата прибавете 5 ml разтвор на меден сулфат или алуминиев сулфат. Появява се утайка. (Този тест позволява да се различи натриевата карбокси метил целулоза от другите целулозни етери и от желатина, гумата от плодове на рожково дърво и трагаканта)
Г. Цветна реакция	Прибавете 0,5 g прахообразна натриева карбокси метил целулоза към 50 ml вода, като разбърквате, за да получите еднородна дисперсия. Продължете да бъркате, докато се получи бистър разтвор, и използвайте този разтвор при следния тест: към 1 mg от мострата, разредена с равен обем вода, в малка епруветка, прибавете 5 капки разтвор на 1-нафтол. Наклонете епруветката и внимателно вкарайте от долната страна на епруветката 2 ml сярна киселина така, че да се получи слой отдолу. На повърхността се получава червенолилав цвят
Чистота	
Степен на заместване	Не по-малко от 0,2 и не повече от 1,5 карбоксиметилови групи ($-CH_2COOH$) за анхидроглюкозна единица
Загуба при сушене	Не повече от 12 % (105 °C, продължителност — до постоянно тегло)
pH на 1 % колоиден разтвор	Не по-малко от 5,0 и не повече от 8,5
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 20 mg/kg
Общо гликолат	Не повече от 0,4 %, изчислени като натриев гликолат на безводна база
Натрий	Не повече от 12,4 % на безводна база

Е 468 РАЗКЛОНЕНА НАТРИЕВА КАРБОКСИ МЕТИЛЦЕЛУЛОЗА

Синоними	Разклонена карбоксиметил целулоза
	Разклонена CMC
	Разклонена натриева CMC
	Разклонена целулозна гума

▼B

Определение	Разклонената натриева карбоксиметил целулоза е натриевата сол на термично разклонена частична O-карбоксиметилирана целулоза
Химическо наименование	Натриева сол на разклонена карбоксиметил етар целулоза
Химична формула	Полимерите съдържат субституирани анхидроглюкозни единици с обща формула: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, където R_1, R_2, и R_3 могат да бъдат едно от следните: — H — CH_2COONa — CH_2COOH
Описание	Слабохигроскопичен, бял или белезникав прах без мирис
Идентификация	
А.	Разбъркайте 1 g със 100 ml от разтвор, съдържащ 4 mg/kg метиленово синьо, и оставете да се установи. Веществото, което следва да бъде изследвано, абсорбира метиленовото синьо и се установява като синя, влакнеста маса
Б.	Разбъркайте 1 g с 50 ml вода. Отсипете 1 ml от сместа в епруветка, добавете 1 ml вода и 0,05 ml от прясно приготвен 40 g/l разтвор на алфанафтол в метанол. Наклонете епруветката и добавете внимателно 2 ml сярна киселина, така че тя да образува долен слой. Между двата слоя се появява червеновиолетов цвят
В.	Реагира на натрий
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 6 % (105 °C, 3 часа)
Водни разтвори	Не повече от 10 %
Степен на субституция	Не по-малко от 0,2 и не повече от 1,5 карбоксиметилни групи на единица анхидроглюкоза
pH от 1 %	Не по-малко от 5,0 и не повече от 7,0
Съдържание на натрий	Не повече от 12,4 % на анхидратна основа
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

▼B

Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 469 ЕНЗИМНО ХИДРОЛИЗИРАНА КАРБОКСИМЕТИЛ ЦЕЛУЛОЗА

Синоними	Натриева карбоксиметил целулоза, ензимно хидролизирана
Определение	Ензимно хидролизираната карбоксиметил целулоза е получена от карбоксиметил целулоза чрез ензимно асимилиране с получаване на целулоза от T*richoderma longibrachiatum (*преди това *T .reesei)*
Химическо наименование	Карбоксиметил целулоза, натрий, частично ензимно хидролизиран
Химична формула	Натриеви соли от полимери, съдържаща субституирани анхидроглюкозни единици с общата формула: $[C_6H_7O_2(OH)_x(OCH_2COONa)_y]_n$ където n е степента на полимеризация x = от 1,50 до 2,80 y = от 0,2 до 1,50 x + y = 3,0 (y = степен на субституция)
Молекулно тегло	178,14, където y = 0,2 282,18, където y = 1,50 Макромолекули не по-малко от 800 (n е около 4)
Състав	Не по-малко от 99,5 %, включително и моно- и дисахариди, на изсушена основа
Описание	Бял или леко жълтеещ или сивеещ, без мирис, слабохигроскопичен гранулиран или влакнест прах
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворима във вода, неразтворима в етанол
Б. Тест за пяна	Силно разклащане на 0,1 % разтвор от пробата. Не се появява слой пяна. Този тест различава натрий карбоксиметил целулозата, независимо от това дали е хидролизирана или не, от други целулозни етери и от алгинат и естествени гуми
В. Образуване на утайка	Към 5 ml от 0,5 % разтвор от пробата се добавят 5 ml от 5-процентов разтвор на меден или алуминиев сулфат. Появява се утайка. Този тест различава натрий карбоксиметил целулозата, независимо от това дали е хидролизирана или не, от други целулозни етери и от желатин, гума от семена на рожкови и трагакант гума

▼B

Г. Цветна реакция	Добавят се 0,5 g от прахообразната проба към 50 ml вода и се разбърква до получаване на равномерна дисперсия. Разбъркването продължава до получаване на бистър разтвор. Смесват се 1 ml от разтвора с 1 ml вода в малка епруветка. Добавят се 5 капки от 1-нафтол ТС. Накланя се епруветката и към долната страна на епруветката внимателно се добавят 2 ml сярна киселина, така че да се образува долен слой. Получава се червеновиолетов цвят
Д. Вискозитет (60 % твърдост)	Не по-малко от 2,500 $kgm^{-1}s^{-1}$ при 25 °C, съответстващи на средно молекулно тегло от 5 000 D
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 12 % (105 °C до постоянно тегло)
Степен на субституция	Не по-малко от 0,2 и не повече от 1,5 карбоксиметилни групи на единица анхидроглюкоза на изсушена основа
PH от 1 % колоиден разтвор	Не по-малко от 6,0 и не повече от 8,5
Натриев хлорид и натриев гликолат	Не повече от 0,5 % самостоятелно или в комбинация
Остатъчна ензимна активност	Преминава теста. Не настъпва никаква промяна във вискозитета на тествания разтвор, което показва хидролизиране на натриева карбоксиметил целулоза
Олово	Не повече от 3 mg/kg

Е 470a НАТРИЕВА, КАЛИЕВА И КАЛЦИЕВА СОЛ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Определение	Натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, срещащи се в хранителни масла и мазнини, като тези соли се получават както от ядивни мазнини и масла, така и от дестилирани хранителни мастни киселини
Съдържание на основно вещество	Съдържание на безводна база не по-малко от 95 %
Описание	Бели или кремавобели леки прахообразни вещества, люспи или полутвърди частици
Идентификация	
А. Разтворимост	Натриеви и калиеви соли: разтворими във вода и етанол; калциеви соли: неразтворими във вода, етанол и етер
Б. Положителен тест за катиони и за мастни киселини	
Чистота	
Натрий	Не по-малко от 9 % и не повече от 14 %, изразени като Na_2O
Калий	Не по-малко от 13 % и не повече от 21,5 %, изразени като K_2O
Калций	Не по-малко от 8,5 % и не повече от 13 %, изразени като CaO
Неосапуняемо вещество	Не повече от 2 %

▼B

Свободни мастни киселини	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Свободни алкали	Не повече от 0,1 %, изразен като NaOH
Вещество, неразтворимо в алкохол	Не повече от 0,2 % (само при натриеви и калиеви соли)

Е 470b МАГНЕЗИЕВИ СОЛИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Определение	Магнезиеви соли на мастни киселини, срещащи се в хранителни масла и мазнини, като тези соли се получават както от ядивни мазнини и масла, така и от дестилирани хранителни мастни киселини
Съдържание на основно вещество	Съдържание на безводна база не по-малко от 95 %
Описание	Бели или кремавобели леки прахообразни вещества, люспи или полутвърди частици
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворими във вода, частично разтворими в етанол и етер
Б. Положителни тестове за магнезий и за мастни киселини	
Чистота	
Магнезий	Не по-малко от 6,5 % и не повече от 11 %, изразени като MgO
Свободни алкали	Не повече от 0,1 %, изразен като MgO
Неосапуняемо вещество	Не повече от 2 %
Свободни мастни киселини	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 471 МОНО- И ДИГЛИЦЕРИДИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Глицерил моностеарат
	Глицерил монопалмитат
	Глицерил моноолеат и т.н.
	Моностеарин, монопалмитин, моноолеин и т.н.
	GMS (за глицерил моностеарат)

▼B

Определение	Моно- и диглицериди на мастни киселини, състоящи се от смеси на глицеролови моно-, ди- и триестери на мастни киселини, които се срещат в хранителни масла и мазнини. Може да съдържат малки количества от свободни мастни киселини и глицерол
Съдържание на основно вещество	Съдържание на моно- и диестери не по-малко от 70 %
Описание	Продуктът варира от бледожълта до бледокафява маслоподобна течност, до бели или леко нечисто бели твърди восъчни частици. Твърдите частици могат да бъдат под формата на люспи, прашинки или малки зрънца
Идентификация	
А. Инфрачервен спектър	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на многовалентен алкохол
Б. Положителни тестове за глицерол и за мастни киселини	
В. Разтворимост	Неразтворими във вода, частично разтворими в етанол и толуол
Чистота	
Водно съдържание	Не повече от 2 % (метод на Карл Фишер)
Киселинно число	Не повече от 6
Свободен глицерол	Не повече от 7 %
Полиглицероли	Не повече от 4 % диглицерол и не повече от 1 % повисши полиглицероли, и в двата случая на база на общото съдържание на глицерол
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Общо глицерол	Не по-малко от 16 % и не повече от 33 %
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 ºC

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, но тези вещества могат да присъстват до максимално ниво 6 % (изразено като натриев олеат).

Е 472a ЕСТЕРИ НА ОЦЕТНАТА КИСЕЛИНА С МОНО- И ДИГЛИЦЕРИДИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Естери на оцетната киселина с моно- и диглицериди
	Ацетоглицериди
	Ацетилирани моно- и диглицериди
	Глицеролови естери с оцетна и мастни киселини

▼B

Определение	Естерите на глицерола с оцетна и мастни киселини се срещат в хранителни масла и мазнини. Може да съдържат малки количества свободен глицерол, свободни мастни киселини, свободна оцетна киселина и свободни глицериди
Описание	Бистри, подвижни течности до твърди частици, от бели до бледожълти на цвят
Идентификация	
A. Положителни тестове за глицерол, за мастни киселини и за оцетна киселина	
B. Разтворимост	Неразтворими във вода. Разтворими в етанол
Чистота	
Други киселини освен оцетна и мастни киселини	Не се откриват
Свободен глицерол	Не повече от 2 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Общо оцетна киселина	Не по-малко от 9 % и не повече от 32 %
Свободни мастни киселини (и оцетна киселина)	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина
Общо глицерол	Не по-малко от 14 % и не повече от 31 %
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, но тези вещества могат да присъстват до максимално ниво 6 % (изразено като натриев олеат).

Е 472b ЕСТЕРИ НА МЛЕЧНАТА КИСЕЛИНА С МОНО- И ДИГЛИЦЕРИДИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Естери на млечната киселина с моно- и диглицериди Лактоглицериди Моно- и диглицериди на мастни киселини, естерифицирани с млечна киселина
Определение	Естерите на глицерола с млечна и мастни киселини се срещат в хранителни масла и мазнини. Може да съдържат малки количества свободен глицерол, свободни мастни киселини, свободна млечна киселина и свободни глицериди
Описание	Бистри, подвижни течности до восъчни твърди частици с променлива консистенция, от бели до бледожълти на цвят
Идентификация	
A. Положителни тестове за глицерол, за мастни киселини и за млечна киселина	

▼B

В. Разтворимост	Неразтворими в студена вода, но диспергируеми в гореща вода
Чистота	
Други киселини освен млечна и мастни киселини	Не се откриват
Свободен глицерол	Не повече от 2 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Общо млечна киселина	Не по-малко от 13 % и не повече от 45 %
Свободни мастни киселини (и млечна киселина)	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина
Общо глицерол	Не по-малко от 13 % и не повече от 30 %
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 ºC

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, но тези вещества могат да присъстват до максимално ниво 6 % (изразено като натриев олеат).

Е 472 c ЕСТЕРИ НА ЛИМОНЕНАТА КИСЕЛИНА С МОНО- И ДИГЛИЦЕРИДИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Цитрем
	Естери на лимонената киселина с моно- и диглицериди
	Цитроглицериди
	Моно- и диглицериди на мастни киселини, естерифицирани с лимонена киселина
Определение	Естери на глицерол с лимонена киселина и мастни киселини, срещащи се в хранителните масла и мазнини. Може да съдържат малки количества свободен глицерол, свободни мастни киселини, свободна лимонена киселина и свободни глицериди. Могат да бъдат неутрализирани частично или изцяло с натриева основа или калиева основа
Описание	Жълтеникави или светлокафяви течности до восъчни твърди или полутвърди частици
Идентификация	
А. **Положителен тест за глицерол, мастни киселини и лимонена киселина**	
Б. Разтворимост	Неразтворими в студена вода
	Диспергируеми в гореща вода
	Разтворими в масла и мазнини
	Неразтворими в студен етанол

▼B

Чистота	
Други киселини освен лимонена и мастни киселини	Да не се установяват
Свободен глицерол	Не повече от 2 %
Общ глицерол	Не по-малко от 8 % и не повече от 33 %
Обща лимонена киселина	Не по-малко от 13 % и не повече от 50 %
Сулфатна пепел (определена при 800 ± 25 °C)	Не неутрализирани продукти: не повече от 0,5 %
	Частично или изцяло неутрализирани продукти: не повече от 10 %
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Свободни мастни киселини	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавки, които не съдържат натриеви, калиеви и калциеви сол на мастни киселини, но тези вещества могат да присъстват до максимално ниво от 6 % (като натриев олеат).

Е 472d ЕСТЕРИ НА ВИНЕНАТА КИСЕЛИНА С МОНО- И ДИГЛИЦЕРИДИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Естери на винената киселина с моно- и диглицериди
	Моно- и диглицериди на мастни киселини, естерифицирани с винена киселина
Определение	Естерите на глицерола с винена и мастни киселини се срещат в хранителни масла и мазнини. Може да съдържат малки количества свободен глицерол, свободни мастни киселини, свободна винена киселина и свободни глицериди
Описание	Лепливи вискозни жълтеникави течности до твърди жълти восъци
Идентификация	
А. Положителни тестове за глицерол, за мастни киселини и за винена киселина	
Чистота	
Други киселини освен винена и мастни киселини	Не се откриват
Свободен глицерол	Не повече от 2 %
Общо глицерол	Не по-малко от 12 % и не повече от 29 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Общо винена киселина	Не по-малко от 15 % и не повече от 50 %
Свободни мастни киселини	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, но тези вещества могат да присъстват до максимално ниво 6 % (изразено като натриев олеат).

▼B

Е 472e ЕСТЕРИ НА МОНО- И ДИАЦЕТИЛВИНЕНАТА КИСЕЛИНА С МОНО- И ДИГЛИЦЕРИДИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Естери на диацетилвинената киселина с моно- и диглицериди Моно- и диглицериди на мастни киселини, естерифицирани с моно- и диацетилвинена киселина Глицеролови естери с диацетилвинена и мастни киселини
Определение	Смесените естери на глицерол с моно- и диацетилвинена киселини (получени от винена киселина) и с мастни киселини се срещат в хранителните масла и мазнини. Може да съдържат малки количества свободен глицерол, свободни мастни киселини, свободна винена киселина и оцетна киселина и техните комбинации и свободни глицериди. Съдържат също винени и оцетни естери на мастни киселини
Описание	Лепливи вискозни течности с мазна консистенция, до жълти восъци, които хидролизират при влажен въздух до оцетна киселина
Идентификация	
A. Положителни тестове за глицерол, за мастни киселини, за винена киселина и за оцетна киселина	
Чистота	
Други киселини освен оцетна, винена и мастни киселини	Не се откриват
Свободен глицерол	Не повече от 2 %
Общо глицерол	Не по-малко от 11 % и не повече от 28 %
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Общо винена киселина	Не по-малко от 10 % и не повече от 40 %
Общо оцетна киселина	Не по-малко от 8 % и не повече от 32 %
Свободни мастни киселини	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, но тези вещества могат да присъстват до максимално ниво от 6 % (изразено като натриев олеат).

▼B

Е 472f СМЕСЕНИ ЕСТЕРИ НА ОЦЕТНАТА И ВИНЕНАТА КИСЕЛИНА С МОНО- И ДИГЛИЦЕРИДИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Моно- и диглицериди на мастни киселини, естерифицирани с оцетна киселина и винена киселина
Определение	Естерите на глицерол с оцетна и винена киселини и мастни киселини се срещат в хранителни масла и мазнини. Може да съдържат малки количества свободен глицерол, свободни мастни киселини, свободна винена и оцетна киселини и свободни глицериди. Може да съдържат моно- и диацетилвинени естери на моно- и диглицериди на мастни киселини
Описание	Лепливи течности до твърди частици, от бели до бледожълти на цвят
Идентификация	
А. Положителни тестове за глицерол, за мастни киселини, за винена киселина и за оцетна киселина	
Чистота	
Други киселини освен оцетна, винена и мастни киселини	Не се откриват
Свободен глицерол	Не повече от 2 %
Общо глицерол	Не по-малко от 12 % и не повече от 27 %
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Общо оцетна киселина	Не по-малко от 10 % и не повече от 20 %
Общо винена киселина	Не по-малко от 20 % и не повече от 40 %
Свободни мастни киселини	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, но тези вещества могат да присъстват до максимално ниво от 6 % (изразено като натриев олеат).

Е 473 ЗАХАРОЗНИ ЕСТЕРИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Сукроестери
	Захарни естери
Определение	По същество моно-, ди- и триестерите на захарозата с мастни киселини се срещат в хранителните масла и мазнини. Те могат да се приготвят от захароза и метилови и етилови естери на хранителни мастни киселини или чрез екстракция от захароглицериди. За тяхното приготвяне не могат да се използват други органични разтворители освен диметилсулфоксид, диметилформамид, етил ацетат, пропан-2-ол, 2-метил-1-пропанол, пропилен гликол и метил етил кетон

▼B

Съдържание на основно вещество	Съдържание не по-малко от 80 %
Описание	Гъсти гелове, меки твърди частици или бели до леко сивкавобели прахообразни вещества
Идентификация	
А. Положителни тестове за захар и за мастни киселини	
Б. Разтворимост	Умерено разтворими във вода
	Разтворими в етанол
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 2 %, определени при 800 ± 25 °C
Свободна захар	Не повече от 5 %
Свободни мастни киселини	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Метанол	Не повече от 10 mg/kg
Диметилсулфоксид	Не повече от 2 mg/kg
Диметилформамид	Не повече от 1 mg/kg
2-метил-1-пропанол	Не повече от 10 mg/kg
Етилацетат Пропан-2-ол Пропиленгликол	Не повече от 350 mg/kg, единично или в комбинация
Метилетилкетон	Не повече от 10 mg/kg

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, но тези вещества могат да присъстват до максимално ниво от 6 % (изразено като натриев олеат).

Е 474 ЗАХАРОГЛИЦЕРИДИ

Синоними	Захарни глицериди
Определение	Захароглицеридите се получават чрез реакция на захароза с ядивни мазнини или масла, за да се получи основно смес от моно-, ди- и триестери на захароза и мастни киселини, заедно с вторични моно-, ди- и триглицериди от мазнината или маслото. За тяхното приготвяне не могат да се използват други органични разтворители освен циклохексан, диметилформамид, етил ацетат, 2-метил-1-пропанол и пропан-2-ол
Съдържание на основно вещество	Съдържание не по-малко от 40 % и не повече от 60 % захарозни естери на мастни киселини

▼B

Описание	Меки твърди маси, гъсти гелове или бели до белезникави прахообразни вещества
Идентификация	
А. Положителни тестове за захар и за мастни киселини	
Б. Разтворимост	Неразтворими в студена вода
	Разтворими в етанол
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 2 %, определени при 800 ± 25 °C
Свободна захар	Не повече от 5 %
Свободни мастни киселини	Не повече от 3 %, определени като олеинова киселина
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Метанол	Не повече от 10 mg/kg
Диметилформамид	Не повече от 1 mg/kg
2-метил-1-пропанол, Циклохексан	Не повече от 10 mg/kg, единично или в комбинация
Етилацетат, Пропан-2-ол	Не повече от 350 mg/kg, единично или в комбинация

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, въпреки това тези вещества могат да присъстват до максимално ниво от 6 % (изразено като натриев олеат).

Е 475 ПОЛИГЛИЦЕРОЛОВИ ЕСТЕРИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Полиглицеролови мастнокиселинни естери
	Полиглицеролови естери на естери на мастни киселини
Определение	Полиглицероловите естери на мастни киселини се получават чрез естерификация на полиглицерол с хранителни мазнини и масла или с мастни киселини, които се срещат в хранителни мазнини и масла. Полиглицероловата част е преобладаващо ди-, три- и тетраглицерол и съдържа не повече от 10 % полиглицериди, равни на или по-висши от хептаглицерол
Съдържание на основно вещество	Общо съдържание на мастнокиселинен естер не по-малко от 90 %
Описание	Светложълти до кехлибарени, мазни до много вискозни течности; светлобежови до среднокафяви пластични или меки твърди частици и светлобежови до кафяви, здрави, восъчни твърди частици

▼B

Идентификация	
А. Положителни тестове за глицерол, полиглицероли и за мастни киселини	
Б. Разтворимост	Естерите варират от много хидрофилни до много липофилни, но като клас имат тенденция за диспергиране във вода и разтворимост в органични разтворители и масла
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C
Други киселини освен мастни киселини	Не се откриват
Свободни мастни киселини	Не повече от 6 %, определени като олеинова киселина
Общо глицерол и полиглицерол	Не по-малко от 18 % и не повече от 60 %
Свободен глицерол и полиглицерол	Не повече от 7 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, въпреки това тези вещества могат да присъстват до максимално ниво от 6 % (изразено като натриев олеат).

Е 476 ПОЛИГЛИЦЕРОЛ ПОЛИРИЦИНООЛЕАТ

Синоними	Глицеролови естери на кондензирани мастни киселини от касторово масло
	Полиглицеролови естери на поликондензирани мастни киселини от касторово масло
	Полиглицеролови естери на вътрешно естерифицирана рицинолова киселина
	PGPR
Определение	Полиглицерол полирициноолеат се приготвя чрез естерификация на полиглицерол с кондензирани мастни киселини от касторово масло
Описание	Бистра, много вискозна течност
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворима във вода и в етанол.
	Разтворима в етер, въглехидрати и халогенирани въглехидрати
Б. Положителни тестове за глицерол, полиглицерол и за рицинолова киселина	
В. Коефициент на пречупване [n][65]	Между 1,4630 и 1,4665

▼B

Чистота	
Полиглицероли	Полиглицероловата част трябва да е съставена от не по-малко от 75 % ди-, три- и тетраглицероли и да съдържа не повече от 10 % полиглицероли, равни на или по-висши от хептаглицерол
Хидроксилно число	Не по-малко от 80 и не повече от 100
Киселинно число	Не повече от 6
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 477 ПРОПАН-1,2-ДИОЛ ЕСТЕРИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	Пропилен гликол естери на мастни киселини
Определение	Състои се от смеси на пропан-1,2-диол моно- и диестери на мастни киселини, срещащи се в хранителните мазнини и масла. Алкохолната част е изключително пропан-1,2-диол заедно с димер и следи от тример. Отсъстват други органични киселини освен мастни киселини
Съдържание на основно вещество	Общо съдържание на мастнокиселинен естер не по-малко от 85 %
Описание	Бистри течности или восъчни бели люспици, зрънца или твърди частици с остър аромат
Идентификация	
A. Положителни тестове за пропилен гликол и за мастни киселини	
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C
Други киселини освен мастни киселини	Не се откриват
Свободни мастни киселини	Не повече от 6 %, определени като олеинова киселина
Общо пропан-1,2-диол	Не по-малко от 11 % и не повече от 31 %
Свободен пропан-1,2-диол	Не повече от 5 %
Димер и тример на пропиленгликол	Не повече от 0,5 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Забележка: Критериите за чистота се прилагат за добавките, които не съдържат натриева, калиева и калциева сол на мастни киселини, въпреки това тези вещества могат да присъстват до максимално ниво от 6 % (изразено като натриев олеат).

▼B

Е 479b ТЕРМИЧНО ОКИСЛЕНО СОЕВО МАСЛО, ВЗАИМОДЕЙСТВАЛО С МОНО- И ДИГЛИЦЕРИДИ НА МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Синоними	TOSOM
Определение	Термично окисленото соево масло, взаимодействало с моно- и диглицериди на мастни киселини, е сложна смес от естери на глицерол и мастни киселини, които се срещат в ядивните мазнини и мастните киселини от термично окислено соево масло. Получава се при взаимодействие и дезодориране под вакуум при 130 °C на термично окислено соево масло с 90 % моно- и диглицериди на хранителни мастни киселини. Соевото масло се прави изключително от натурални видове соя
Описание	Бледожълта до светлокафява восъчна или твърда консистенция
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворимо във вода. Разтворимо в горещо масло или мазнина
Чистота	
Температурен диапазон на топене	55–65 °C
Свободни мастни киселини	Не повече от 1,5 %, определени като олеинова киселина
Свободен глицерол	Не повече от 2 %
Общо мастни киселини	83—90 %
Общо глицерол	16—22 %
Мастнокиселинни метил естери, които не образуват съединение на включване с карбамид	Не повече от 9 % от общото количество мастнокиселинни метилестери
Мастни киселини, неразтворими в петролев етер	Не повече от 2 % от общото количество мастни киселини
Прекисно число	Не повече от 3
Епоксиди	Не повече от 0,03 % оксиранов кислород
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 481 НАТРИЕВ СТЕРАОИЛ-2-ЛАКТИЛАТ

Синоними	Натриев стеароил лактилат
	Натриев стеароил лактат
Определение	Смес от натриеви соли на стеароилни лакрилови киселини и техните полимери, и малки количества натриеви соли на други близки киселини, произведени при реакцията на стеаринова киселина с млечна киселина. Могат да присъстват също и други хранителни мастни киселини, свободни или естерифицирани, в зависимост от тяхното присъствие в използваната стеаринова киселина

▼B

Химично наименование	Натриев ди-2-стеароил лактат Натриев ди(2-стеароилокси)пропионат
Einecs	246-929-7
Химична формула *(основни компоненти)*	$C_{21}H_{39}O_4Na$ $C_{19}H_{35}O_4Na$
Описание	Бяло или леко жълтеникаво прахообразно вещество или чупливи твърди частици с характерен мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий, за мастни киселини и за млечна киселина	
Б. Разтворимост	Неразтворим във вода. Разтворим в етанол
Чистота	
Натрий	Не по-малко от 2,5 % и не повече от 5 %
Естерно число	Не по-малко от 90 и не повече от 190
Киселинно число	Не по-малко от 60 и не повече от 130
Общо млечна киселина	Не по-малко от 15 % и не повече от 40 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 482 КАЛЦИЕВ СТЕРАОИЛ-2-ЛАКТИЛАТ

Синоними	Калциев стеароил лактат
Определение	Смес от калциеви соли на стеароилни лакрилови киселини и техните полимери, и малки количества калциеви соли на други близки киселини, произведени при реакцията на стеаринова киселина с млечна киселина. Могат да присъстват също и други хранителни мастни киселини, свободни или естерифицирани, в зависимост от тяхното присъствие в използваната стеаринова киселина
Химично наименование	Калциев ди-2-стеароил лактат Калциев ди(2-стеароилокси)пропионат
Einecs	227-335-7
Химична формула *(основни компоненти)*	$C_{42}H_{78}O_8Ca$ $C_{38}H_{70}O_8Ca$
Описание	Бяло или леко жълтеникаво прахообразно вещество или чупливи твърди частици с характерен мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций, за мастни киселини и за млечна киселина	
Б. Разтворимост	Слаборазтворим в гореща вода

▼B

Чистота	
Калций	Не по-малко от 1 % и не повече от 5,2 %
Естерно число	Не по-малко от 125 и не повече от 190
Киселинно число	Не по-малко от 50 и не повече от 130
Общо млечна киселина	Не по-малко от 15 % и не повече от 40 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 483 СТЕАРИЛ ТАРТАРАТ

Синоними	Стеарил палмитил тартарат
Определение	Продукт от естерификацията на винена киселина с търговски стеарил алкохол, който съдържа основно стеарил- и палмитил алкохоли. Състои се главно от диестер, с малки количества моноестер, и от непроменени изходни суровини
Химично наименование	Дистеарил тартарат Дипалмитил тартарат
Химична формула *(основни компоненти)*	от $C_{38}H_{74}O_6$ до $C_{40}H_{78}O_6$
Молекулно тегло	от 627 до 655
Съдържание на основно вещество	Общо съдържание на естер не по-малко от 90 %, съответстващо на естерно число не по-малко от 163 и не повече от 180
Описание	Кремави на цвят, мазни твърди частици (при 25 °C)
Идентификация	
А. Положителни тестове за винен камък	
Б. Температурен диапазон на топене	Между 67 и 77 °C. След осапунване наситените мастни алкохоли с дълга верига имат температурен диапазон на топене от 49 до 55 °C
Чистота	
Хидроксилно число	Не по-малко от 200 и не повече от 220
Киселинно число	Не повече от 5,6
Общо винена киселина	Не по-малко от 18 % и не повече от 35 %
Сулфатна пепел	Не по-малко от 0,5 %, определени при 800 ± 25 °C
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg
Неосапуняемо вещество	Не по-малко от 77 % и не повече от 83 %
Йодно число	Не повече от 4 (Wijs)

Е 491 СОРБИТАН МОНОСТЕАРАТ

Определение	Смес от частични естери на сорбитол и негови анхидриди с ядивна, търговска стеаринова киселина
Einecs	215-664-9
Съдържание на основно вещество	Съдържа не по-малко от 95 % смес от сорбитол, сорбитан и изосорбидни естери
Описание	Светли, кремави до светлокафяви на цвят зрънца или люспици, или твърди восъчни частици със слаб характерен мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим при температури над неговата точка на топене в толуол, диоксан, тетрахлорметан, етер, метанол, етанол и анилин; неразтворим в петролев етер и ацетон; неразтворим в студена вода, но диспергируем в топла вода; разтворим с помътняване при температури над 50 °C в минерално масло и етилацетат
Б. Диапазон на втвърдяване	50—52 °C
В. Инфрачервен абсорбционен спектър	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на поливалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 2 % (метод на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %
Киселинно число	Не повече от 10
Осапунително число	Не по-малко от 147 и не повече от 157
Хидроксилно число	Не по-малко от 235 и не повече от 260
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 492 СОРБИТАН ТРИСТЕАРАТ

Определение	Смес от частични естери на сорбитол и негови анхидриди с ядивна, търговска стеаринова киселина

▼B

Einecs	247-891-4
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 95 % смес от сорбитол, сорбитан и изосорбидни естери
Описание	Светли, кремави до светлокафяви на цвят зрънца или люспици, или твърди восъчни частици със слаб мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Слаборазтворим в толуол, етер, тетрахлорметан и етилацетат; диспергируем в петролев етер, минерално масло, растителни масла, ацетон и диоксан; неразтворим във вода, метанол и етанол
Б. Диапазон на втвърдяване	47—50 °C
В. Инфрачервен абсорбционен спектър	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на поливалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 2 % (метод на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %
Киселинно число	Не повече от 15
Осапунително число	Не по-малко от 176 и не повече от 188
Хидроксилно число	Не по-малко от 66 и не повече от 80
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 493 СОРБИТАН МОНОЛАУАРАТ

Определение	Смес от частични естери на сорбитол и негови анхидриди с ядивна, търговска лауринова киселина
Einecs	215-663-3
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 95 % смес от сорбитол, сорбитан и изосорбидни естери
Описание	Кехлибарено оцветена мазна вискозна течност, светлокремави до светлокафяви на цвят зрънца или люспици, или твърди восъчни частици със слаб мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Диспергируем в гореща и студена вода
Б. Инфрачервен абсорбционен спектър	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на поливалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 2 % (метод на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %

▼B

Киселинно число	Не повече от 7
Осапунително число	Не по-малко от 155 и не повече от 170
Хидроксилно число	Не по-малко от 330 и не повече от 358
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 494 СОРБИТАН МОНООЛЕАТ

Определение	Смес от частични естери на сорбитол и неговите анхидриди с ядивна, търговска олеинова киселина. Основната му компонента е 1,4-сорбитан моноолеат. Другите му съставки включват изосорбид моноолеат, сорбитан диолеат и сорбитан триолеат
Einecs	215-665-4
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 95 % смес от сорбитол, сорбитан и изосорбидни естери
Описание	Кехлибарено оцветена вискозна течност, светло-кремави до светлокафяви оцветени зрънца или люспици или твърди восъчни частици със слаб, характерен мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим при температури над неговата точка на топене в етанол, етер, етилацетат, анилин, толуол, диоксан, петролев етер и тетрахлорметан. Неразтворим в студена вода; диспергируем в топла вода
Б. Йодно число	Остатъкът от олеинова киселина, получен при осапунване на сорбитан моноолеат, при анализ има йодно число между 80 и 100
Чистота	
Вода	Не повече от 2 % (метод на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %
Киселинно число	Не повече от 8
Осапунително число	Не по-малко от 145 и не повече от 160
Хидроксилно число	Не по-малко от 193 и не повече от 210
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

▼B

Е 495 СОРБИТАН МОНОПАЛМИТАТ

Синоними	Сорбитан палмитат
Определение	Смес от частични естери на сорбитол и неговите анхидриди с ядивна, търговска палмитинова киселина
Einecs	247-568-8
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 95 % смес от сорбитол, сорбитан и изосорбидни естери
Описание	Светлокремави до светлокафяви на цвят зрънца или люспици или твърди восъчни частици със слаб, характерен мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим при температури над неговата точка на топене в етанол, метанол, етер, етилацетат, анилин, толуол, диоксан, петролев етер и тетрахлорметан. Неразтворим в студена вода, но диспергируем в топла вода
Б. Диапазон на втвърдяване	45—47 °C
В. Инфрачервен абсорбционен спектър	Характерен за частичен мастнокиселинен естер на поливалентен алкохол
Чистота	
Вода	Не повече от 2 % (метод на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,5 %
Киселинно число	Не повече от 7,5
Осапунително число	Не по-малко от 140 и не повече от 150
Хидроксилно число	Не по-малко от 270 и не повече от 305
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 500 (i) НАТРИЕВ КАРБОНАТ

Синоними	Натриев карбонат
Определение	
Химическо наименование	Натриев карбонат
Einecs	207-838-8
Химична формула	$Na_2CO_3 \cdot nH_2O$ (n = 0,1 или 10)
Молекулно тегло	106,00
Състав	Съдържа не по-малко от 99 % от Na_2CO_3 на анхидратна основа

▼B

Описание	Безцветни кристали или бял, гранулиран или кристален прах Анхидратната форма е хигроскопична, декахидратната изветрява
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за карбонат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 2 % (анхидрат), 15 % (монохидрат) или 55—65 % (декахидрат) (70 °C, нарастващи постоянно до 300 °C, до постоянно тегло)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 500 (ii) НАТРИЕВ ХИДРОГЕН КАРБОНАТ

Синоними	Натриев бикарбонат, натриев киселинен карбонат, сода бикарбонат, сода за хляб
Определение	
Химическо наименование	Натриев хидроген карбонат
Einecs	205-633-8
Химична формула	$NaHCO_3$
Молекулно тегло	84,01
Състав	Съдържа не по-малко от 99 % на анхидратна основа
Описание	Безцветни или бели кристални масивни тела или кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за карбонат	
Б. pH от 1 % разтвор	Между 8,0 и 8,6
В. Разтворимост	Разтворим във вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,25 % (върху силикагел, 4 часа)
Амониеви соли	Не се усеща никакъв мирис на амоняк след нагряване
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 500 (iii) НАТРИЕВ СЕСКИКАРБОНАТ

Определение	
Химическо наименование	Натриев монохидроген дикарбонат
Einecs	208-580-9
Химична формула	$Na_2(CO)_3 \cdot NaHCO_3 \cdot 2H_2O$
Молекулно тегло	226,03
Състав	Съдържа между 35,0 и 38,6 % от $NaHCO_3$ и между 46,4 и 50,0 % от Na_2CO_3
Описание	Бели люспи, кристали или кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за карбонат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода
Чистота	
Натриев хлорид	Не повече от 0,5 %
Желязо	Не повече от 20 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 501 (i) КАЛИЕВ КАРБОНАТ

Определение	
Химическо наименование	Калиев карбонат
Einecs	209-529-3
Химична формула	K_2CO_3 nH_2O (n = 0 или 1,5)
Молекулно тегло	138,21 (анхидрат)
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 % на анхидратна основа
Описание	Бял разтопяващ се прах
	Хидратът се явява във вид на малки бели прозрачни кристали или гранули
Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за карбонат	
Б. Разтворимост	Силноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 5 % (анхидрат) или 18 % (хидрат) (180 °C, 4 часа)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 501 (ii) КАЛИЕВ ХИДРОГЕН КАРБОНАТ

Синоними	Калиев бикарбонат, киселинен калиев карбонат
Определение	
Химическо наименование	Калиев хидроген карбонат
Einecs	206-059-0
Химична формула	$KHCO_3$
Молекулно тегло	100,11
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 % и не повече от 101,0 % $KHCO_3$ на анхидратна основа
Описание	Безцветни кристали или бял прах или гранули
Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за карбонат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,25 % (върху силикагел, 4 часа)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 503 (i) АМОНИЕВ КАРБОНАТ

Синоними	Амониевият карбонат се състои от амониев карбамид, амониев карбонат и амониев хидроген карбонат в различни пропорции
Определение	
Химическо наименование	Амониев карбонат
Einecs	233-786-0
Химична формула	$CH_6N_2O_2$, $CH_8N_2O_3$ и CH_5NO_3
Молекулно тегло	Амониев карбамид 78,06; амониев карбонат 98,73; амониев хидроген карбонат 79,06
Състав	Съдържа не по-малко от 30,0 % и не повече от 34,0 % от NH_3
Описание	Бял прах или твърди бели или прозрачни масивни тела или кристали. Потъмнява при излагане на въздух и накрая се превръща в бели порести късове или прах (на амониев бикарбонат) поради загубата на амоняк и карбонов двуокис
Идентификация	
А. Положителни тестове за амоний и за карбонат	
Б. pH на 5 % разтвор	около 8,6
В. Разтворимост	Разтворим във вода

▼B

Чистота	
Нелетливо вещество	Не повече от 500 mg/kg
Хлориди	Не повече от 30 mg/kg
Сулфат	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 503 (ii) АМОНИЕВ ХИДРОГЕН КАРБОНАТ

Синоними	Амониев бикарбонат
Определение	
Химическо наименование	Амониев хидроген карбонат
Einecs	213-911-5
Химична формула	CH_5NO_3
Молекулно тегло	79,06
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Бели кристали или кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за амоний и за карбонат	
Б. pH на 5 % разтвор	около 8,0
В. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Нелетливо вещество	Не повече от 500 mg/kg
Хлориди	Не повече от 30 mg/kg
Сулфат	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼M1

Е 504(i) МАГНЕЗИЕВ КАРБОНАТ

Синоними	Хидромагнезит
Определение	Магнезиевият карбонат е основен магнезиев карбонат хидрат или магнезиев карбонат монохидрат, или смес от двете съединения
Химично наименование	Магнезиев карбонат
Химична формула	$MgCO_3.nH_2O$

▼M1

Einecs	208-915-9
Състав	Не по-малко от 24 % и не повече от 26,4 % Mg
Описание	Без мирис, светла, бяла ронлива маса или лек бял прах
Идентификация	
А. Разтворимост	Практически неразтворим във вода или етанол.
Б. Положителен тест за магнезий и карбонат	
Чистота	
Киселиннонеразтворимо вещество	Не повече от 0,05 %
Водоразтворимо вещество	Не повече от 1 %
Калций	Не повече от 0,4 %
Арсен	Не повече от 4 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 504(ii) МАГНЕЗИЕВ ХИДРОКСИ КАРБОНАТ

Синоними	Магнезиев хидроген карбонат, магнезиев субкарбонат (лек или тежък), хидратиран базисен магнезиев карбонат, магнезиев карбонат хидроксид
Определение	
Химическо наименование	Магнезиев карбонат хидроксид хидрат
Einecs	235-192-7
Химическа формула	$4MgCO_3Mg(OH)_25H_2O$
Молекулно тегло	485
Анализ	Съдържание на Mg не повече от 40,0 % и не по-малко от 45,0 % (изчислено като MgO)
Описание	Светла бяла ронлива маса или пухкав бял прах
Идентификация	
А. Положителен тест за магнезий и карбонат	
Б. Разтворимост	Практически неразтворим във вода и етанол
Чистота	
Неразтворими в киселина вещества	Не повече от 0,05 %
Водоразтворими вещества	Не повече от 1,0 %
Калций	Не повече от 1,0 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 507 СОЛНА КИСЕЛИНА

Синоними	Хидроген хлорид
Определение	
Химическо наименование	Солна киселина
Einecs	231-595-7
Химична формула	HCl
Молекулно тегло	36,46
Състав	Солната киселина се предлага на пазара в различни концентрации. Концентрираната солна киселина съдържа не по-малко от 35,0 % HCl
Описание	Ясен, безцветен или леко жълтеещ корозионен разтвор с остър мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за киселина и за хлорид	
Б. Разтворимост	Разтворима във вода и в етанол
Чистота	
Общо органични съединения	Общо органични съединения (без съдържание на флуор): не повече от 5 mg/kg
	Бензен: не повече от 0,05 mg/kg
	Флуорирани съединения (общо): не повече от 25 mg/kg
Нелетливо вещество	Не повече от 0,5 %
Редуциращи субстанции	Не повече от 70 mg/kg (като SO_2)
Окисляващи субстанции	Не повече от 30 mg/kg (като Cl_2)
Сулфат	Не повече от 0,5 %
Желязо	Не повече от 5 mg/kg
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 508 КАЛИЕВ ХЛОРИД

Синоними	Силвин
	Силвит
Определение	
Химическо наименование	Калиев хлорид
Einecs	231-211-8
Химична формула	KCl
Молекулно тегло	74,56
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 99 % на изсушена база

▼B

Описание	Безцветни, удължени, призматични или кубични кристали или бяло гранулирано прахообразно вещество без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Неразтворим в етанол
Б. Положителни тестове за калий и за хлорид	
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 1 % (105 ºC, 2 часа)
Натрий	Отрицателен тест
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Тежки метали (като олово)	Не повече от 10 mg/kg

Е 509 КАЛЦИЕВ ХЛОРИД

Определение	
Химическо наименование	Калциев хлорид
Einecs	233-140-8
Химична формула	$CaCl_2 \cdot nH_2O$ (n = 0,2 или 6)
Молекулно тегло	110,99 (анхидрат), 147,02 (дихидрат), 219,08 (хексахидрат)
Състав	Съдържа не по-малко от 93,0 % на анхидратна основа
Описание	Бял хигроскопичен прах без мирис или разтапящи се кристали
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций и за хлорид	
Б. Разтворимост	Анхидратен калциев хлорид: свободноразтворим във вода и етанол Дихидрат: свободноразтворим във вода, разтворим в етанол Хексахидрат: силноразтворим във вода и етанол
Чистота	
Магнезий и алкални соли	Не повече от 5 % на анхидратна основа
Флуорид	Не повече от 40 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 511 МАГНЕЗИЕВ ХЛОРИД

Определение	
Химическо наименование	Магнезиев хлорид
Einecs	232-094-6
Химична формула	$MgCl_2 \cdot 6H_2O$
Молекулно тегло	203,30
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Безцветни силноразтопяващи се люспи или кристали без мисир
Идентификация	
А. Положителни тестове за магнезий и за хлорид	
Б. Разтворимост	Силноразтворим във вода, свободно разтворим в етанол
Чистота	
Амоний	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 512 КАЛАЕН ХЛОРИД

Синоними	Калаен дихлорид
Определение	
Химическо наимеменование	Калаен хлорид дехидрат
Einecs	231-868-0
Химична формула	$SnCl_2 \cdot 2H_2O$
Молекулно тегло	225,63
Състав	Съдържа не по-малко от 98,0 %
Описание	Безцветни или бели кристали
	Може да има лек мирис на солна киселина
Идентификация	
А. Положителни тестове за калай (II) и за хлорид	
Б. Разтворимост	Вода: разтворим в по-малко от собственото му количество вода, но образува неразтворима базова сол с остатъчна вода
	Етанол: разтворим
Чистота	
Сулфат	Не повече от 30 mg/kg

▼B

Арсен	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 513 СЯРНА КИСЕЛИНА

Синоними	Витролово масло, дехидроген сулфат
Определение	
Химическо наименование	Сярна киселина
Einecs	231-639-5
Химична формула	H_2SO_4
Молекулно тегло	98,07
Състав	Сярната киселина се предлага на пазара в различни концентрации. Концентрираната форма съдържа не по-малко от 96,0 %
Описание	Ясна, безцветна или леко кафява, силно корозивна маслена течност
Идентификация	
А. Положителни тестове за киселина и за сяра	
Б. Разтворимост	Смесваща се с вода с отделяне на много топлина, същото е и с етанол
Чистота	
Пепел	Не повече от 0,02 %
Редуциращо вещество	Не повече от 40 mg/kg (катоSO_2)
Нитрат	Не повече от 10 mg/kg (на H_2SO_4 основа)
Хлорид	Не повече от 50 mg/kg
Желязо	Не повече от 20 mg/kg
Селен	Не повече от 20 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 514 (i) НАТРИЕВ СУЛФАТ

Определение	
Химическо наименование	Натриев сулфат
Химична формула	Na_2SO_4 nH_2O (n = 0 или 10)
Молекулно тегло	142,04 (анхидрат)
	322,04 (декахидрат)

▼B

Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 % на анхидратна основа
Описание	Безцветни кристали или фин бял кристален прах. Декахидратът е изветряващ
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за сулфат	
Б. Киселинност на 5 % разтвор неутрален или леко алкален на лакмусова хартия	
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 1,0 % (анхидрат) и не повече от 57 % (декахидрат) при 130 °C
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 514 (ii) НАТРИЕВ ХИДРОГЕН СУЛФАТ

Синоними	Киселинен натриев сулфат, натриев бисулфат, кисел натриев сулфат
Определение	
Химическо наименование	Натриев хидроген сулфат
Химична формула	$NaHSO_4$
Молекулно тегло	120,06
Състав	Съдържа не по-малко от 95,2 %
Описание	Бели кристали или гранули без мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за сулфат	
Б. Разтворите са силно киселинни	
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,8 %
Водонеразтворими	Не повече от 0,05 %
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 515 (i) КАЛИЕВ СУЛФАТ

Определение	
Химическо наименование	Калиев сулфат
Химична формула	K_2SO_4
Молекулно тегло	174,25
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Безцветни или бели кристали или кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за сулфат	
Б. pH на 5 % разтвор	Между 5,5 и 8,5
В. Разтворимост	Свободноразтворим във вода, неразтворим в етанол
Чистота	
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 515 (ii) КАЛИЕВ ХИДРОГЕН СУЛФАТ

Синоними	Калиев бисулфат, калиев киселинен сулфат
Определение	
Химическо наименование	Калиев хидроген сулфат
Химична формула	$KHSO_4$
Молекулно тегло	136,17
Състав	Съдържа не по-малко от 99 %
Точка на топене	197 °C
Описание	Бели разтопяващи се кристали, парчета или гранули
Идентификация	
А. Положителен тест за калий	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода, неразтворим в етанол
Чистота	
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 516 КАЛЦИЕВ СУЛФАТ

Синоними	гипс, селенит, анхидрит
Определение	
Химическо наименование	Калциев сулфат
Einecs	231-900-3
Химична формула	$CaSO_4$ nH_2O (n = 0 или 2)
Молекулно тегло	136,14 (анхидрат), 172,18 (дихидрат)
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 % на анхидритна основа
Описание	Фин, бял до леко жълтеникавобял прах без мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за сулфат	
Б. Разтворимост	Слаборазтворим във вода, неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Анхидрат: не повече от 1,5 % (250 °C, постоянно тегло)
	Дихидрат: не повече от 23 % (както по-горе)
Флуор	Не повече от 30 mg/kg
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 517 АМОНИЕВ СУЛФАТ

Определение	
Химическо наименование	Амониев сулфат
Einecs	231-984-1
Химична формула	$(NH_4)_2SO_4$
Молекулно тегло	132,14
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 % и не повече от 100,5 %
Описание	Бял прах, блестящи пластини или кристални фрагменти
Идентификация	
А. Положителни тестове за амоний и за сулфат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода, неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при възпламеняване	Не повече от 0,25 %
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

▼B

Е 520 АЛУМИНИЕВ СУЛФАТ

Синоними	Стипца
Определение	
Химическо наименование	Алуминиев сулфат
Einecs	233-135-0
Химична формула	$Al_2(SO_4)_3$
Молекулно тегло	342,13
Състав	Съдържа не по-малко от 99,5 % на възпламенена основа
Описание	Бял прах, блестящи пластини или кристални фрагменти
Идентификация	
А. Положителни тестове за алуминий и за сулфат	
Б. pH на 5 % разтвор	2,9 или повече
В. Разтворимост	Свободноразтворим във вода, неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при възпламеняване	Не повече от 5 % (500 °C, 3 часа)
Алкали и алкалоземни	Не повече от 0,4 %
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Флуор	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 521 АЛУМИНИЕВ НАТРИЕВ СУЛФАТ

Синоними	Алумосода, натриева стипца
Определение	
Химическо наименование	Алуминиев натриев сулфат
Einecs	233-277-3
Химична формула	$AlNa(SO_4)_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 или 12)
Молекулно тегло	242,09 (анхидрат)
Състав	Съдържа на анхидратна основа не по-малко от 96,5 % (анхидрат) и 99,5 % (додекахидрат)
Описание	Прозрачни кристали или бял кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за алуминий, за натрий и за сулфат	
Б. Разтворимост	Додекахидратът е свободноразтворим във вода. Анхидратната форма е слаборазтворима във вода. И двете форми са неразтворими в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Анхидратна форма: не повече от 10,0 % (220 °C, 16 часа) Додекахидрат: не повече от 47,2 % (50–55 °C, 1 час, после 200 °C, 16 часа)

▼B

Амониеви соли	Не се долавя мирис на амоняк след нагряване
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Флуор	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 522 АЛУМИНИЕВ КАЛИЕВ СУЛФАТ

Синоними	Калиева стипца, поташ стипца
Определение	
Химическо наименование	Алуминиев калиев сулфат додекахидрат
Einecs	233-141-3
Химична формула	$AlK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$
Молекулно тегло	474,38
Състав	Съдържа не по-малко от 99,5 %
Описание	Големи прозрачни кристали или бял кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за алуминий, за калий и за сулфат	
Б. pH на 10 % разтвор	между 3,0 и 4,0
В. Разтворимост	Свободноразтворим във вода, неразтворим в етанол
Чистота	
Амониеви соли	Не се долавя мирис на амоняк след нагряване
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Флуор	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 523 АЛУМИНИЕВ АМОНИЕВ СУЛФАТ

Синоними	Амониева стипца
Определение	
Химическо наименование	Алуминиев амониев сулфат
Einecs	232-055-3
Химична формула	$AlNH_4(SO_4)_2\ 12H_2O$
Молекулно тегло	453,32
Състав	Съдържа не по-малко от 99,5 %
Описание	Големи безцветни кристали или бял кристален прах

▼B

Идентификация	
А. Положителни тестове за алуминий, за амоний и за сулфат	
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода, разтворим в етанол
Чистота	
Алкални метали и алкалоземни	Не повече от 0,5 %
Селен	Не повече от 30 mg/kg
Флуор	Не повече от 30 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 524 НАТРИЕВ ХИДРОКСИД

Синоними	Сода каустик, натриева основа
Определение	
Химическо наименование	Натриев хидроксид
Einecs	215-185-5
Химична формула	NaOH
Молекулно тегло	40,0
Състав	Съдържание на твърдите форми не по-малко от 98,0 % от общите алкали (като NaOH). Съдържанието на разтворите съответно се основава на декларирания или на етикетирания процент на NaOH
Описание	Бели или почти бели гранули, люспи, причици, стопилки или други форми. Разтворите са ясни или леко мътни, безцветни или леко оцветени, силно разяждащи и хигроскопични и когато са изложени на въздух, те абсорбират карбон двуокис, образувайки натриев карбонат
Идентификация	
А. Положителен тест за натрий	
Б. 1 % разтвор е силно алкален	
В. Разтворимост	Силноразтворим във вода. Свободноразтворим в етанол
Чистота	
Воднонеразтворими и органични вещества	5 % разтвор е напълно ясен и безцветен или леко оцветен
Карбонат	Не повече от 0,5 % (като Na_2CO_3)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 0,5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 525 КАЛИЕВ ХИДРОКСИД

Синоними	Калиева основа
Определение	
Химическо наименование	Калиев хидроксид
Einecs	215-181-3
Химична формула	KOH
Молекулно тегло	56,11
Състав	Съдържа не по-малко от 85 % алкали, изчислени като KOH
Описание	Бели или почти бели гранули, люспи, причици, стопилки или други форми
Идентификация	
А. Положителен тест за калий	
Б. 1 % разтвор е силно алкален	
В. Разтворимост	Силноразтворим във вода. Свободноразтворим в етанол
Чистота	
Воднонеразтворими вещества	5 % разтвор е напълно ясен и безцветен
Карбонат	Не повече от 3,5 % (като K_2CO_3)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼M1

Е 526 КАЛЦИЕВ ХИДРОКСИД

Синоними	Гасена вар, хидратна вар
Определение	
Химично наименование	Калциев хидроксид
Einecs	215-137-3
Химична формула	$Ca(OH)_2$
Молекулна маса	74,09
Състав	Съдържание, не по-малко от 92 %
Описание	Бял прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за алкали и за калций	
Б. Разтворимост	Слабо разтворим във вода. Неразтворим в етанол. Разтворим в глицерол
Чистота	
Киселиннонеразтворима пепел	Не повече от 1,0 %

▼M1

Магнезий и алкални соли	Не повече от 2,7 %
Барий	Не повече от 300 mg/kg
Флуорид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 6 mg/kg

▼B

Е 527 АМОНИЕВ ХИДРОКСИД

Синоними	Амонячна вода, силен амонячен разтвор
Определение	
Химическо наименование	Амониев хидрат
Химична формула	NH_4OH
Молекулно тегло	35,05
Състав	Съдържа не по-малко от 27 % NH_3
Описание	Ясен безцветен разтвор с изключително остър характерен мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за амоняк	
Чистота	
Нелетливо вещество	Не повече от 0,02 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 528 МАГНЕЗИЕВ ХИДРОКСИД

Определение	
Химическо наименование	Магнезиев хидроксид
Einecs	215-170-3
Химична формула	$Mg(OH)_2$
Молекулно тегло	58,32
Състав	Съдържа не по-малко от 95,0 % на анхидратна основа
Описание	Бял обемист прах без мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за магнезий и за алкали	
Б. Разтворимост	Практически неразтворим във вода и в етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 2,0 % (105 °C, 2 часа)
Загуба при възпламеняване	Не повече от 33 % (800 °C до постоянно тегло)

▼B

Калциев оксид	Не повече от 1,5 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg

▼M1

Е 529 КАЛЦИЕВ ОКСИД

Синоними	Негасена вар
Определение	
Химично наименование	Калциев оксид
Einecs	215-138-9
Химична формула	CaO
Молекулна маса	56,08
Състав	Съдържание не по-малко от 95 % на накалена база
Описание	Без мирис, твърди, бели или сивобели гранули или бял до сивкав прах
Идентификация	
А. Положителен тест за алкали и за калций	
Б. Отделя се топлина при навлажняването на пробата с вода	
В. Разтворимост	Слабо разтворим във вода. Неразтворим в етанол. Разтворим в глицерол
Чистота	
Загуба на маса при накаляване	Не повече от 10 % (800 °C до постоянно тегло)
Киселиннонеразтворимо вещество	е повече от 1 %
Барий	Не повече от 300 mg/kg
Магнезий и алкални соли	Не повече от 3,6 %
Флуорид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 7 mg/kg

▼B

Е 530 МАГНЕЗИЕВ ОКСИД

Определение	
Химическо наименование	Магнезиев оксид
Einecs	215-171-9
Химична формула	MgO
Молекулно тегло	40,31

▼B

Състав	Съдържа не по-малко от 98,0 % на възпламенена основа
Описание	Много обемист, бял прах известен като лек магнезиев оксид или относително плътен, бял прах известен като тежък магнезиев оксид. 5 g от лекия магнезиев оксид заемат обем от 40 до 50 ml, докато 5 g от тежкия магнезиев оксид заемат обем от 10 до 20 ml
Идентификация	
А. Положителни тестове за алкали и за магнезий	
Б. Разтворимост	Практически неразтворим във вода. Неразтворим в етанол
Чистота	
Загуба при възпламеняване	Не повече от 5,0 % (800 ºC до постоянно тегло)
Калциев оксид	Не повече от 1,5 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg

Е 535 НАТРИЕВ ФЕРОЦИАНИД

Синоними	Жълт цианид от натриев карбонат, натриев хексацианоферат
Определение	
Химическо наименование	Натриев фероцианид
Einecs	237-081-9
Химична формула	$Na_4Fe(CN)_6 \cdot 10\ H_2O$
Молекулно тегло	484,1
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Жълти кристали или кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за фероцианид	
Чистота	
Свободна влага	Не повече от 1,0 %
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 0,03 %
Хлорид	Не повече от 0,2 %
Сулфат	Не повече от 0,1 %
Свободен цианид	Неоткриваем
Ферицианид	Неоткриваем
Олово	Не повече от 5 mg/kg

▼B

Е 536 КАЛИЕВ ФЕРОЦИАНИД

Синоними	Жълт цианит от калиев карбонат, калиев хексацианоферат
Определение	
Химическо наименование	Калиев фероцианид
Einecs	237-722-2
Химична формула	$K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$
Молекулно тегло	422,4
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Лимоненожълти кристали
Идентификация	
А. Положителни тестове за калий и за фероцианид	
Чистота	
Свободна влага	Не повече от 1,0 %
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 0,03 %
Хлорид	Не повече от 0,2 %
Сулфат	Не повече от 0,1 %
Свободен цианид	Неоткриваем
Ферицианид	Неоткриваем
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 538 КАЛЦИЕВ ФЕРОЦИАНИД

Синоними	Жълт цианит от вар, калциев хексацианоферат
Определение	
Химическо наименование	Калциев фероцианид
Einecs	215-476-7
Химична формула	$Ca_2Fe(CN)_6 \cdot 12H_2O$
Молекулно тегло	508,3
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Жълти кристали или кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций и за фероцианид	
Чистота	
Свободна влага	Не повече от 1,0 %
Водонеразтворимо вещество	Не повече от 0,03 %
Хлорид	Не повече от 0,2 %
Сулфат	Не повече от 0,1 %

▼B

Свободен цианид	Неоткриваем
Ферицианид	Неоткриваем
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 541 НАТРИЕВОАЛУМИНИЕВ ФОСФАТ, КИСЕЛ

Синоними	SALP
Определение	
Химическо наименование	Натриев триалуминиев тетрадекахидроген октафосфат тетрахидрат (A) или тринатриев диалуминиев пентадекахидроген октафосфат (B)
Einecs	232-090-4
Химична формула	$NaAl_3H_{14}(PO_4)_8 \cdot 4H_2O$ (A)
	$Na_3Al_2H_{15}(PO_4)_8$ (B)
Молекулно тегло	949,88 (A)
	897,82 (B)
Състав	Съдържа не по-малко от 95,0 % (двете форми)
Описание	Бял прах без мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий, за алуминий и за фосфат	
Б. pH	Киселинна реакция на лакмус
В. Разтворимост	Неразтворим във вода. Разтворим в солна киселина
Чистота	
Загуба при възпламеняване	19,5 %—21,0 % (A) } (750 °C—800 °C, 2 часа)
	15 %—16 % (B) } (750 °C—800 °C, 2 часа)
Флуор	Не повече от 25 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 4 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 551 СИЛИЦИЕВ ДВУОКИС

Синоними	Силика
Определение	Силициевият двуокис е аморфна субстанция, която се произвежда синтетично било чрез хидролиза при изпаряващата фаза, извличайки изпарена силика, или чрез мокър процес, извличайки утаена силика, силикагел или хидро силика. Изпарената силика се произвежда главно в анхидритно състояние, докато продуктите на мокрия процес се получават като хидрати или съдържат повърхностноабсорбирана вода

▼B

Химическо наименование	Силициев двуокис
Einecs	231-545-4
Химична формула	$(SiO_2)n$
Молекулно тегло	60,08 (SiO_2)
Състав	Съдържа, след възпламеняване, не по-малко от 99,0 % (изпарена силика) или 94,0 % (хидратни форми)
Описание	Бял пухкав прах или гранули
	Хигроскопичен
Идентификация	
А. Положителен тест за силика	
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 2,5 % (изпарена силика, 105 °C, 2 часа)
	Не повече от 8,0 % (утаена силика и силикагел, 105 °C, 2 часа)
	Не повече от 70 % (хидратна силика, 105 °C, 2 часа)
Загуба при възпламеняване	Не повече от 2,5 % след сушене (1 000°C, изпарена силика)
	Не повече от 8,5 % след сушене (1 000°C, хидратни форми)
Разтворими йонизирани соли	Не повече от 5,0 % (като Na_2SO_4)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 552 КАЛЦИЕВ СИЛИКАТ

Определение	Калциевият силикат е хидратен или анхидратен силикат с различни пропорции на CaO и SiO_2
Химическо наименование	Калциев силикат
Einecs	215-710-8
Състав	Съдържание на анхидратна основа:
	като SiO_2 не по-малко от 50 % и не повече от 95 %
	като CaO не по-малко от 3 % и не повече от 35 %
Описание	Бял, белезникав течен прах, който остава такъв след абсорбиране на относително големи количества вода или други течности
Идентификация	
А. Положителни тестове за силикат и за калций	
Б. Образува гел с минерални киселини	

▼B

Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 10 % (105 °C, 2 часа)
Загуба при възпламеняване	Не по-малко от 5 % и не повече от 14 % (1 000°C, постоянно тегло)
Натрий	Не повече от 3 %
Флуор	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 553a(i) МАГНЕЗИЕВ СИЛИКАТ

Определение	Магнезиевият силикат е синтетично съединение, при което моларното съотношение на магнезиев оксид и силициев двуокис е проблизително 2:5
Състав	Съдържа не по-малко от 15 % MgO и не по-малко от 67 % SiO_2 на възпламенена основа
Описание	Много фин бял прах без мирис, който не е песъчлив
Идентификация	
А. Положителни тестове за магнезий и за силикат	
Б. pH на 10 % глина	между 7,0 и 10,8
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 15 % (105 °C, 2 часа)
Загуба при възпламеняване	Не повече от 15 % след сушене (1 000°C, 20 мин.)
Водноразтворими соли	Не повече от 3 %
Свободни алкали	Не повече от 1 % (като NaOH)
Флуор	Не повече от 10 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 553a(ii) МАГНЕЗИЕВ ТРИСИЛИКАТ

Определение	
Химическо наименование	Магнезиев трисиликат
Химична формула	$Mg_2Si_3O_8 \cdot xH_2O$ (приблизителна композиция)
Einecs	239-076-7
Състав	Съдържа не по-малко от 29 % MgO и не по-малко от 65,0 % SiO_2 и двете на възпламенена основа

▼B

Описание	Фин бял прах, който не е песъчлив
Идентификация	
А. Положителни тестове за магнезий и за силикат	
В. pH на 5 % глина	между 6,3 и 9,5
Чистота	
Загуба при възпламеняване	Не по-малко от 17 % и не повече от 34 % (1 000ºC)
Водоразтворими соли	Не повече от 2 %
Свободни алкали	Не повече от 1 % (като NaOH)
Флуор	Не повече от 10 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 553b ТАЛК

Синоними	Талкум
Определение	Естествено срещаща се форма на воден магнезиев силикат, съдържащ различни съотношения от свързани минерали, като алфакварц, калцит, хлорид, доломит, магнезит и флогопит
Химическо наименование	Магнезиев хидроген метасиликат
Einecs	238-877-9
Химическа формула	$Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$
Молекулно тегло	379,22
Описание	Светъл, хомогенен, бял или почти бял прах, мазен на пипане
Идентификация	
А. Инфрачервена абсорбция	Характеристични пикове при 3 677, 1 018 и 669 cm^{-1}
Б. Дифракция на рентгенови лъчи	Пикове при 9,34/4,66/3,12 Å
В. Разтворимост	Неразтворим във вода и етанол
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,5 % (105 ºC, 1 час)
Разтворими в киселина вещества	Не повече от 6 %
Водоразтворими вещества	Не повече от 0,2 %
Разтворимо в киселина желязо	Неустановимо
Арсен	Не повече от 10 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

▼B

Е 554 НАТРИЕВО АЛУМИНИЕВ СИЛИКАТ

Синоними	Натриев силикоалуминат, натриев алуминосиликат, алуминиев натриев силикат
Определение	
Химическо наименование	Натриев алуминиев силикат
Анализ	Съдържание на безводна основа: — не по-малко от 66,0 % и не повече от 88,0 % като SiO_2 — не по-малко от 5,0 % и не повече от 15,0 % като Al_2O_3
Описание	Фин бял аморфен прах или гранули
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий, алуминий и силикат	
Б. pH на 5 % суспензия	6,5—11,5
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 8,0 % (105 °C, 2 часа)
Загуба при запалване	Не по-малко от 5,0 % и не повече от 11,0 % на безводна основа (1 000°C, постоянно тегло)
Натрий	Не по-малко от 5 % и не повече от 8,5 % (като Na_2O) на безводна основа
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 555 КАЛИЕВ АЛУМИНИЕВ СИЛИКАТ

Синоними	Слюда
Определение	Естествената слюда се състои предимно от калиев алуминиев силикат (мусковит)
Einecs	310-127-6
Химическо наименование	Калиев алуминиев силикат
Химическа формула	$KAl_2[AlSi_3O_{10}](OH)_2$
Молекулно тегло	398
Анализ	Съдържание не по-малко от 98 %
Описание	Светлосиви до бели кристални люспи или прах
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворим във вода, разредени киселини, алкали и органични разтворители
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,5 % (105 °C, 2 часа)
Антимон	Не повече от 20 mg/kg
Цинк	Не повече от 25 mg/kg

▼B

Барий	Не повече от 25 mg/kg
Хром	Не повече от 100 mg/kg
Мед	Не повече от 25 mg/kg
Никел	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 2 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg

Е 556 КАЛЦИЕВ АЛУМИНИЕВ СИЛИКАТ

Синоними	Калциев алуминосиликат, калциев силикоалуминат, алуминиев калциев силикат
Определение	
Химическо наименование	Калциев алуминиев силикат
Анализ	Съдържание на безводна основа: — не по-малко от 44,0 % и не повече от 50,0 % като SiO_2 — не по-малко от 3,0 % и не повече от 5,0 % като Al_2O_3 — не по-малко от 32,0 % и не повече от 38,0 % като CaO
Описание	Фин бял свободнолетлив прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций, алуминий и силикат	
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 10,0 % (105 ºC, 2 часа)
Загуба при запалване	Не по-малко от 14,0 % и не повече от 18,0 на безводна основа (1 000ºC, постоянно тегло)
Флуорид	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 10 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 558 БЕНТОНИТ

Определение	Бентонитът е естествена смола, съдържаща високо съотношение на монтморилонит, естествен хидратиран алуминиев силикат, в който някои алуминиеви и силициеви атоми са естествено заместени от други атоми като магнезий и желязо. Калциевите и натриевите йони се намират в минералните слоеве. Съществуват четири обичайни типа бентонит: естествен натриев бентонит, естествен калциев бентонит, натриево активиран бентонит и киселинно активиран бентонит

▼B

Einecs	215-108-5
Химическо наименование	$(Al, Mg)_8(Si_4O_{10})_4(OH)_8\ 12H_2O$
Молекулно тегло	819
Анализ	Не по-малко от 80 % съдържание на монтморилонит
Описание	Много фин, жълтеникав или сивкав бял прах или гранули. Структурата на бентонита му позволява да абсорбира вода в структурата си и върху външната си повърхност (свойства за увеличаване на обема)
Идентификация	
А. Тест на метиленово синьо	
Б. Дифракция на рентгенови лъчи	Характеристични пикове при 12,5/15 Å
В. Инфрачервена абсорбция	Пикове при 428/470/530/1 110—1 020/3 750—3 400 cm^{-1}
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % (105 °C, 2 часа)
Арсен	Не повече от 2 mg/kg
Олово	Не повече от 20 mg/kg

Е 559 АЛУМИНИЕВ СИЛИКАТ (КАОЛИН)

Синоними	Каолин, лек или тежък
Определение	Хидрираният алуминиев силикат (каолин) е пречистена бяла пластична глина, състояща се от каолинит, калиев алуминиев силикат, фелдшпат и кварц. Преработката не трябва да включва калцификация. Суровата каолинова глина, използвана за производството на алуминиев силикат, има ниво на диоксин, което не я прави вредна за здравето или негодна за консумация от човека
Einecs	215-286-4 (каолинит)
Химична формула	$Al_2Si_2O_5(OH)_4$ (каолинит)
Молекулно тегло	264
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 90 % (сбор от силициев двуокис и двуалуминиев триокис след запалване)
	Силициев двуокис (SiO_2): между 45 и 55 %
	Двуалуминиев триокис (Al_2O_3): между 30 и 39 %
Описание	Фин бял или сивкав мазен прах. Каолин се получава при свободно агрегиране на произволно ориентирани части на каолиновите люспи в индивидуални хексагонални люспи
Идентификация	
А. Положителен тест за двуалуминиев триоксид и силикат	
Б. Дифракция на рентгенови лъчи	Характерни пикове при 7,18/3,58/2,38/1,78 Å
В. Инфрачервена абсорбция	Пикове при 3 700 и 3 620 cm^{-1}

▼B

Чистота	
Загуба на маса при накаляване	Между 10 и 14 % (1 000ºC до постоянно тегло)
Водоразтворими вещества	Не повече от 0,3 %
Киселинноразтворими вещества	Не повече от 2 %
Желязо	Не повече от 5 %
Калиев окис (K_2O)	Не повече от 5 %
Въглерод	Не повече от 0,5 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 570 МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Определение	Линейни мастни киселини, каприлична киселина (C_8) капринова киселина (C_{10}), лауринова киселина (C_{12}), миристинова киселина (C_{14}), палмитинова киселина (C_{16}), стеаринова киселина (C_{18}), олеинова киселина ($C_{18:1}$)
Химическо наименование	Октанова киселина (C_8), деканова киселина (C_{10}), додеканова киселина (C_{12}), тетрадеканова киселина (C_{14}), хексадеканова киселина (C_{16}), октадеканова киселина (C_{18}), 9-октадеканова киселина ($C_{18:1}$)
Състав	Не по-малко от 98 % чрез хроматография
Описание	Безцветна течност или бяло твърдо тяло, получено от масла и мазнини
Идентификация	
А. Отделни мастни киселини могат да бъдат идентифицирани чрез киселинен показател, йоден показател, газова хроматография или Молекулно тегло	
Чистота	
Остатък след възпламеняване	Не повече от 0,1 %
Неосапуняващо вещество	Не повече от 1,5 %
Вода	Не повече от 0,2 % (по метода на Карл Фишер)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 1 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 574 ГЛЮКОНОВА КИСЕЛИНА

Синоними	D-глюконова киселина, декстронова киселина
Определение	Глюконовата киселина е воден разтвор на глюконова киселина и глюконо-делта-лактон
Химическо наименование	Глюконова киселина
Химична формула	$C_6H_{12}O_7$ (глюконова киселина)

▼B

Молекулно тегло	196,2
Състав	Съдържа не по-малко от 50,0 % (като глюконова киселина)
Описание	Безцветна до светложълта ясна сиропообразна течност
Идентификация	
А. Образуване на деривати на фенилхидразин — положително	Образуваните съединения се топят между 196 и 202 °C с декомпресия
Чистота	
Остатък след възпламеняване	Не повече от 1,0 %
Редуциращо вещество	Не повече от 0,75 % (като D-глюкоза)
Хлорид	Не повече от 350 mg/kg
Сулфат	Не повече от 240 mg/kg
Сулфит	Не повече от 20 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 575 ГЛЮКОНОДЕЛТАЛАКТОН

Синоними	Глюконолактон, GDL, D-глюконова киселина делта лактон, делтаглюконолактон
Определение	Глюконоделталактонът е цикличен 1,5-междумолекулен естер на D-глюконовата киселина. Във водна среда се хидролизира до балансирана смес от D-глюконова киселина (55—66 %) и делта- и гамалактони
Химическо наименование	D-глюконо-1,5-лактон
Einecs	202-016-5
Химична формула	$C_6H_{10}O_6$
Молекулно тегло	178,14
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 % на анхидратна основа
Описание	Фин бял кристален прах, почти без мирис
Идентификация	
А. Образуване на деривати на фенилхидразин на глюконова киселина — положително	Образуваните съединения се топят между 196 и 202 °C с декомпресия
Б. Разтворимост	Свободноразтворим във вода. Умерено разтворим в етанол
В. Диапазон на топене	152 ± 2 °C
Чистота	
Вода	Не повече от 1 % (по метода на Карл Фишер)
Редуциращи субстанции	Не повече от 0,75 % (като D-глюкоза)
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼B

Е 576 НАТРИЕВ ГЛЮКОНАТ

Синоними	Натриева сол на D-глюконова киселина
Определение	
Химическо наименование	Натриев D-глюконат
Einecs	208-407-7
Химична формула	$C_6H_{11}NaO_7$ (анхидрид)
Молекулно тегло	218,14
Състав	Съдържа не по-малко от 98,0 %
Описание	Бял до жълтокафяв гранулиран до фин кристален прах
Идентификация	
А. Положителни тестове за натрий и за глюконат	
Б. Разтворимост	Силноразтворим във вода. Умерено разтворим в етанол
В. pH на 10 % разтвор	между 6,5 и 7,5
Чистота	
Редуциращо вещество	Не повече от 1,0 % (като D-глюкоза)
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 577 КАЛИЕВ ГЛЮКОНАТ

Синоними	Калиева сол на D-глюконова киселина
Определение	
Химическо наименование	Натриев D-глюконат
Einecs	206-074-2
Химична формула	$C_6H_{11}KO_7$ (анхидрат)
	$C_6H_{11}KO_7 \cdot H_2O$ (монохидрат)
Молекулно тегло	234,25 (анхидрат)
	252,26 (монохидрат)
Състав	Съдържа не по-малко от 97,0 % и не повече от 103,0 % на изсушена основа
Описание	Течен бял до жълтеникавобял кристален прах или гранули, без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за калий и за глюконат	
Б. pH за 10 % разтвор	между 7,0 и 8,3
Чистота	
Загуба при сушене	Анхидрат: не повече от 3,0 % (105 °C, 4 часа, вакуум)
	Монохидрат: не по-малко от 6 % и не повече от 7,5 % (105 °C, 4 часа, вакуум)

▼B

Редуциращи субстанции	Не повече от 1,0 % (като D-глюкоза)
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 578 КАЛЦИЕВ ГЛЮКОНАТ

Синоними	Калциева сол на D-глюконова киселина
Определение	
Химическо наименование	Калциев ди-D-глюконат
Einecs	206-075-8
Химична формула	$C_{12}H_{22}CaO_{14}$ (анхидрат)
	$C_{12}H_{22}CaO_{14} \cdot H_2O$ (монохидрат)
Молекулно тегло	430,38 (анхидрат)
	448,39 (монохидрат)
Състав	Съдържа не по-малко от 98,0 % и не повече от 102 % на анхидратна и монохидратна основа
Описание	Бели кристални гранули или прах, устойчив на въздух, без мирис
Идентификация	
А. Положителни тестове за калций и за глюконат	
Б. Разтворимост	Разтворим във вода, неразтворим в етанол
В. pH на 5 % разтвор	между 6,0 и 8,0
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 3 % (105 °C, 16 часа) (анхидрат)
	Не повече от 2,0 % (105 °C, 16 часа) (монохидрат)
Редуциращи вещества	Не повече от 1,0 % (като D-глюкоза)
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 579 ФЕРО ГЛЮКОНАТ

Определение	
Химическо наименование	Феро-ди-D-глюконат дихидрат
	Желязо(II)-ди-глюконат дихидрат
Einecs	206-076-3
Химична формула	$C_{12}H_{22}FeO_{14}.2H_2O$
Молекулно тегло	482,17
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 95 % на изсушена база
Описание	Бледозеленикаво-жълто до жълтеникаво-сиво прахообразно вещество или гранули, които може да имат слаб мирис на прегоряла захар
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода при леко загряване. Практически неразтворим в етанол

▼B

Б. Положителен тест за железен йон	
В. Положителна реакция с фенилхидразиново производно на глюконовата киселина	
Г. pH на 10 % разтвор	между 4 и 5,5
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 10 % (105 °C, 16 часа)
Оксалова киселина	Не се открива
Желязо (Fe III)	Не повече от 2 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg
Редуциращи вещества	Не повече 0,5 %, изразени като глюкоза

Е 585 ФЕРОЛАКТАТ

Синоними	Желязо(II)-лактат
	Желязо(II)2-хидрокси пропаноат
	Пропанова киселина, 2-хидрокси-желязо(2+) сол (2:1)
Определение	
Химическо наименование	Феро 2-хидрокси пропаноат
Einecs	227-608-0
Химична формула	$C_6H_{10}FeO_6.xH_2O$ (x = 2 или 3)
Молекулно тегло	270,02 (дихидрат)
	288,03 (трихидрат)
Съдържание на основно вещество	Съдържание на не по-малко от 96 % на безводна база
Описание	Зеленикавобели кристали или светлозелено прахообразно вещество, с характерна миризма
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода. Практически неразтворим в етанол
Б. Положителни тестове за железен йон и за лактат	
Г. pH на 2 % разтвор	между 4 и 6
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 18 % (100 °C, във вакуум, приблизително 700 mm Hg).
Желязо (Fe III)	Не повече от 0,6 %

▼B

Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg
Кадмий	Не повече от 1 mg/kg

Е 586 4-ХЕКСИЛРЕЗОРЦИНОЛ

Синоними	4-хексил-1,3-бензенедиол
	Хексилрезорцинол
Определение	
Химично наименование	4-хексилрезорцинол
Einecs	205-257-4
Химична формула	$C_{12}H_{18}O_2$
Молекулно тегло	197,24
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 98,0 % на суха основа
Описание	Бял прах
Идентификация	
А. Разтворимост	Свободноразтворим в етер и ацетон; много слаборазтворим във вода
Б. Тест с азотна киселина	В 1 ml наситен разтвор на пробата се добавя 1 ml азотна киселина. Появява се светлочервен цвят
В. Тест с бром	В 1 ml наситен разтвор на пробата се добавя 1 ml бром TS. Разтваря се жълта флуоресцентна утайка, произвежда се жълт разтвор
Г. Температура на топене	от 62 до 67 °C
Чистота	
Киселинност	Не повече от 0,05 %
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Резорцинол и други феноли	Около 1 g от пробата се разклаща в 50 ml вода за няколко минути, филтрира се и към филтрата се добавят 3 капки тестов разтвор на железен хлорид. Не се получава червен или син цвят
Никел	Не повече от 2 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 3 mg/kg

Е 620 ГЛУТАМИНОВА КИСЕЛИНА

Синоними	L-глутаминова киселина L-α-аминоглутарова киселина
Определение	
Химическо наименование	L-глутаминова киселина, L-2-амино-пентандиолова киселина
Einecs	200-293-7

▼B

Химическа формула	$C_5H_9NO_4$
Молекулно тегло	147,13
Анализ	Съдържание не по-малко от 99,0 % и не повече от 101,0 % на безводна основа
Описание	Бели кристали или кристален прах
Идентификация	
А. Положителен тест за глутаминова киселина чрез тънкослойна хроматография	
Б. Специфична ротация $[\alpha]_D^{20}$	между + 31,5° и + 32,2°
	(10-процентов разтвор (на безводна основа) в 2N HCl, кювета 200 mm)
В. pH на наситен разтвор	3,0—3,5
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,2 % (80 °C, 3 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,2 %
Хлориди	Не повече от 0,2 %
Пиролидон карбоксилна киселина	Не повече от 0,2 %
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 621 МОНОНАТРИЕВ ГЛУТАМАТ

Синоними	Натриев глутамат, MSG
Определение	
Химическо наименование	Мононатриев L-глутамат монохидрат
Einecs	205-538-1
Химическа формула	$C_5H_8NaNO_4 \cdot H_2O$
Молекулно тегло	187,13
Анализ	Съдържание не по-малко от 99,0 % и не повече от 101,0 % на безводна основа
Описание	Бели кристали или кристален прах, практически без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за натрий	
Б. Положителен тест за глутаминова киселина чрез тънкослойна хроматография	
В. Специфична ротация $[\alpha]_D^{20}$	Между + 24,8° и + 25,3°
	(10-процентов разтвор (на безводна основа) в 2N HCl, кювета 200 mm)
Г. pH на 5 % разтвор	6,7—7,2
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,5 % (98 °C, 5 часа)

▼B

Хлориди	Не повече от 0,2 %
Пиролидон карбоксилна киселина	Не повече от 0,2 %
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 622 МОНОКАЛИЕВ ГЛУТАМАТ

Синоними	Калиев глутамат, MPG
Определение	
Химическо наименование	Монокалиев L-глутамат монохидрат
Einecs	243-094-0
Химическа формула	$C_5H_8KNO_4 \cdot H_2O$
Молекулно тегло	203,24
Анализ	Съдържание не по-малко от 99,0 % и не повече от 101,0 % на безводна основа
Описание	Бели кристали или кристален прах практически без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за калий	
Б. Положителен тест за глутаминова киселина чрез тънкослойна хроматография	
В. Специфична ротация $[\alpha]_D^{20}$	Между + 22,5° и + 24,0°
	(10-процентов разтвор (безводна основа) в 2N HCl, кювета 200 mm)
Г. pH на 2 % разтвор	6,7—7,3
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,2 % (80 °C, 5 часа)
Хлориди	Не повече от 0,2 %
Пиролидон карбоксилна киселина	Не повече от 0,2 %
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 623 КАЛЦИЕВ ДИГЛУТАМАТ

Синоними	Калциев глутамат
Определение	
Химическо наименование	Монокалциев ди-L-глутамат
Einecs	242-905-5
Химическа формула	$C_{10}H_{16}CaN_2O_8 \cdot x\ H_2O$ (x = 0, 1, 2 или 4)
Молекулно тегло	332,32 (безводен)
Анализ	Съдържание не по-малко от 98,0 % и не повече от 102,0 % на безводна основа

▼B

Описание	Бели кристали или кристален прах практически без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за калций	
Б. Положителен тест за глутаминова киселина чрез тънкослойна хроматография	
В. Специфична ротация $[\alpha]_D^{20}$	Между + 27,4 и + 29,2 (за калциев глутамат с x = 4) (10-процентов разтвор (на безводна основа) в 2N HCl, кювета 200 mm)
Чистота	
Вода	Не повече от 19,0 % (за калциев глутамат с x = 4) (Карл Фишер)
Хлориди	Не повече от 0,2 %
Пиролидон карбоксилна киселина	Не повече от 0,2 %
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 624 МОНОАМОНИЕВ ГЛУТАМАТ

Синоними	Амониев глутамат
Определение	
Химическо наименование	Моноамониев L-глутамат монохидрат
Einecs	231-447-1
Химическа формула	$C_5H_{12}N_2O_4 \cdot H_2O$
Молекулно тегло	182,18
Анализ	Съдържание не по-малко от 99,0 % и не повече 101,0 % на безводна основа
Описание	Бели кристали или кристален прах практически без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за амоняк	
Б. Положителен тест за глутаминова киселина чрез тънкослойна хроматография	
В. Специфична ротация $[\alpha]_D^{20}$	между + 25,4° и + 26,4°
	(10-процентов разтвор (безводна основа) в 2N HCl, кювета 200 mm)
Г. pH на 5 % разтвор	6,0—7,0
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,5 % (50 °C, 4 часа)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Пиролидон карбоксилна киселина	Не повече от 0,2 %
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼B

Е 625 МАГНЕЗИЕВ ДИГЛУТАМАТ

Синоними	Магнезиев глутамат
Определение	
Химическо наименование	Мономагнезиев ди-L-глутамат тетрахидрат
Einecs	242-413-0
Химическа формула	$C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$
Молекулно тегло	388,62
Анализ	Съдържание не по-малко от 95,0 % и не повече от 105,0 % на безводна основа
Описание	Бели кристали или кристален прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за магнезий	
Б. Положителен тест за глутаминова киселина чрез тънкослойна хроматография	
В. Специфична ротация $[\alpha]_D^{20}$	между + 23,8° и + 24,4°
	(10-процентов разтвор (безводна основа) в 2N HCl, кювета 200 mm)
Г. pH на 10 % разтвор	6,4—7,5
Чистота	
Вода	Не повече от 24 % (Карл Фишер)
Хлориди	Не повече от 0,2 %
Пиролидон карбоксилна киселина	Не повече от 0,2 %
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 626 ГУАНИЛОВА КИСЕЛИНА

Определение	
Химическо наименование	Гуанозин-5'-монофосфорна киселина
Einecs	201-598-8
Химическа формула	$C_{10}H_{14}N_5O_8P$
Молекулно тегло	363,22
Анализ	Съдържание не по-малко от 97,0 % на безводна основа
Описание	Бели или безцветни кристали или бял кристален прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза и за органичен фосфат	
Б. pH на 0,25 % разтвор	1,5—2,5

▼B

В. Спектрометрия	Максимална абсорбция на 20 mg/l разтвор в 0,01 N HCl при 256 nm
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 1,5 % (120 °C, 4 часа)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 627 ДИНАТРИЕВ ГУАНИЛАТ

Синоними	Натриев гуанилат, натриев 5'-гуанилат
Определение	
Химическо наименование	Динатриев гуанозин-5'-монофосфат
Einecs	221-849-5
Химическа формула	$C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot x\ H_2O$ (x = 7)
Молекулно тегло	407,19 (безводен)
Анализ	Съдържание не по-малко от 97,0 % на безводна основа
Описание	Бели или безцветни кристали или бял кристален прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза, органичен фосфат и натрий	
Б. pH на 5 % разтвор	7,0—8,5
В. Спектрометрия	Максимална абсорбция на 20 mg/l разтвор в 0,01 N HCl при 256 nm
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 25 % (120 °C, 4 часа)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 628 ДИКАЛИЕВ ГУАНИЛАТ

Синоними	Калиев гуанилат, калиев 5'-гуанилат
Определение	
Химическо наименование	Дикалиев гуанозин-5'-монофосфат
Einecs	226-914-1
Химическа формула	$C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$
Молекулно тегло	439,40
Анализ	Съдържание не по-малко от 97,0 % на безводна основа
Описание	Бели или безцветни кристали или бял кристален прах без мирис

▼B

Идентификация	
А. Положителен тест рибоза, органичен фосфат и калий	
Б. pH на 5 % разтвор	7,0—8,5
В. Спектрометрия	Максимална абсорбция на 20 mg/l разтвор в 0,01 N HCl при 256 nm
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 5 % (120 °C, 4 часа)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 629 КАЛЦИЕВ ГУАНИЛАТ

Синоними	Калциев 5'-гуанилат
Определение	
Химическо наименование	Калциев гуанозин-5'-монофосфат
Химическа формула	$C_{10}H_{12}CaN_5O_8P \cdot nH_2O$
Молекулно тегло	401,20 (безводен)
Анализ	Съдържание не по-малко от 97,0 % на безводна основа
Описание	Бели или белезникави кристали или прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза, органичен фосфат и калций	
Б. pH на 0,05 % разтвор	7,0—8,0
В. Спектрометрия	Максимална абсорбция на 20 mg/l разтвор в 0,01 N HCl при 256 nm
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 23,0 % (120 °C, 4 часа)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 630 ИНОЗИНОВА КИСЕЛИНА

Синоними	5'-инозинова киселина
Определение	
Химическо наименование	Инозин-5'-монофосфорна киселина
Einecs	205-045-1
Химическа формула	$C_{10}H_{13}N_4O_8P$
Молекулно тегло	348,21

▼B

Анализ	Съдържание не по-малко от 97,0 % на безводна основа
Описание	Безцветни или бели кристали или кристален прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза и органичен фосфат	
Б. pH на 5 % разтвор	1,0—2,0
В. Спектрометрия	Максимална абсорбция на 20 mg/l разтвор в 0,01 N HCl при 250 nm
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 3,0 % (120 °C, 4 часа)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 631 ДИНАТРИЕВ ИНОЗИНАТ

Синоними	Натриев инозинат, натриев-5'-инозинат
Определение	
Химическо наименование	Динатриен инозин-5'-монофосфат
Einecs	225-146-4
Химическа формула	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot H_2O$
Молекулно тегло	392,17 (безводен)
Анализ	Съдържание не по-малко от 97,0 % на безводна основа
Описание	Безцветни или бели кристали или прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза, органичен фосфат и натрий	
Б. pH на 5 % разтвор	7,0—8,5
В. Спектрометрия	Максимална абсорбция на 20 mg/l разтвор в 0,01 N HCl при 250 nm
Чистота	
Вода	Не повече от 28,5 % (Карл Фишер)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 632 ДИКАЛИЕВ ИНОЗИНАТ

Синоними	Калиев инозинат, калиев 5'-инозинат
Определение	
Химическо наименование	Дикалиев инозин-5'-монофосфат

▼B

Einecs	243-652-3
Химическа формула	$C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$
Молекулно тегло	424,39
Анализ	Съдържание не по-малко от 97,0 % на безводна основа
Описание	Безцветни или бели кристали или прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза, органичен фосфат и калий	
Б. pH на 5 % разтвор	7,0—8,5
В. Спектрометрия	Максимална абсорбция на 20 mg/l разтвор в 0,01 N HCl при 250 nm
Чистота	
Вода	Не повече от 10,0 % (Карл Фишер)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 633 КАЛЦИЕВ ИНОЗИНАТ

Синоними	Калциев 5'-инозинат
Определение	
Химическо наименование	Калциев-5'-инозин монофосфат
Химическа формула	$C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \cdot nH_2O$
Молекулно тегло	386,19 (безводен)
Анализ	Съдържание не по-малко от 97,0 % на безводна основа
Описание	Безцветни или бели кристали или прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза, органичен фосфат и калций	
Б. pH на 0,05 % разтвор	7,0—8,0
В. Спектрометрия	Максимална абсорбция на 20 mg/l разтвор в 0,01 N HCl при 250 nm
Чистота	
Вода	Не повече от 23,0 % (Карл Фишер)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼B

Е 634 КАЛЦИЕВ 5'-РИБОНУКЛЕОТИД

Определение	
Химическо наименование	Калциевият 5'-рибонуклеотид основно представлява смес от калциев инозин-5'-монофосфат и калциев гуанозин-5'-монофосфат
Химическа формула	$C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \cdot nH_2O$ и $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \cdot nH_2O$
Анализ	Съдържание на двата основни компонента не по-малко от 97,0 %, не по-малко от 47,0 % за всеки компонент и не повече от 53 % на безводна основа
Описание	Бели или почти бели кристали или прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза, органичен фосфат и калций	
Б. pH на 0,05 % разтвор	7,0—8,0
Чистота	
Вода	Не повече от 23,0 % (Карл Фишер)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 635 ДИНАТРИЕВ 5'-РИБОНУКЛЕОТИД

Синоними	Натриев 5'-рибонуклеотид
Определение	
Химическо наименование	Динатриевият 5'-рибонуклеотид основно представлява смес от динатриев инозин-5'-монофосфат и динатриев гуанозин-5'-монофосфат
Химическа формула	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot nH_2O$ и $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$
Анализ	Съдържание на двата основни компонента не по-малко от 97,0 %, не по-малко от 47,0 % за всеки компонент и не повече от 53 % на безводна основа
Описание	Бели или почти бели кристали или прах без мирис
Идентификация	
А. Положителен тест за рибоза, органичен фосфат и натрий	
Б. pH на 5 % разтвор	7,0—8,5
Чистота	
Вода	Не повече от 26,0 % (Карл Фишер)
Други нуклеотиди	Неустановими с тънкослойна хроматография
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼B

Е 640 ГЛИЦИН И НАТРИЕВАТА МУ СОЛ

Синоними (гли)	Аминоацетатна киселина, гликокол
(Na сол)	Натриев гликонат
Определение	
Химическо наименование (гли)	Аминоацетатна киселина
(Na сол)	Натриев гликонат
Химична формула (гли)	$C_2H_5NO_2$
(Na сол)	$C_2H_5NO_2Na$
Einecs (гли)	200-272-2
(Na сол)	227-842-3
Молекулно тегло (гли)	75,07
(Na сол)	98
Състав	Съдържа не по-малко от 98,5 % на анхидратна основа
Описание	Бели кристали или кристален прах
Идентификация	
А. Положителен тест за аминокиселина (гли и Na сол)	
Б. Положителен тест за натрий (Na сол)	
Чистота	
Загуба при сушене (гли)	Не повече от 0,2 % (105 °C, 3 часа)
(Na сол)	Не повече от 0,2 % (105 °C, 3 часа)
Остатък след възпламеняване	Не повече от 0,1 %
(Na сол)	Не повече от 0,1 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 650 ЦИНКОВ АЦЕТАТ

Синоними	Оцетна киселина, цинкова сол, дихидрат
Определение	
Химично наименование	Цинков ацетат дихидрат
Химична формула	$C_4H_6O_4\ Zn\cdot\ 2H_2O$
Молекулно тегло	219,51
Състав	Съдържание не по-малко от 98 % и не повече от 102 % $C_4H_6O_4\ Zn\cdot\ 2H_2O$

▼B

Описание	Безцветни кристали или фино много светлосиво прахообразно вещество
Идентификация	
А. Положителни тестове за ацетат и за цинк	
Б. pH на 5 % разтвор	между 6,0 и 8,0
Чистота	
Неразтворимо вещество	Не повече от 0,005 %
Хлориди	Не повече от 50 mg/kg
Сулфати	Не повече от 100 mg/kg
Алкални и алкалоземни	Не повече от 0,2 %
Органични летливи включвания	Издържа теста
Желязо	Не повече от 50 mg/kg
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 20 mg/kg
Кадмий	Не повече от 5 mg/kg

Е 900 ДИМЕТИЛ ПОЛИСИЛОКСАН

Синоними	Полиметил силоксан, силиконов флуид, силиконово масло, диметил силикон
Определение	Диметилполисилоксанът е смес от напълно метилирани линейни силоксанови полимери, съдържащи повтарящи се единици от фотмулата $(CH_3)_2SiO$ и стабилизирани с триметилсилокси крайни блокиращи единици от формулата $(CH_3)_3SiO$
Химическо наименование	Силоксани и силикони, диметил
Химична формула	$(CH_3)_3$-Si-[O-Si$(CH_3)_2$]n-O-Si$(CH_3)_3$
Състав	Съдържанието на общия силиций е не по-малко от 37,3 % и не повече от 38,5 %
Описание	Ясна безцветна вискозна течност
Идентификация	
А. Специфична гравитация (25°/25 °C)	между 0,964 и 0,977
Б. Индекс на рефракция $[n]_D^{25}$	между 1,400 и 1,405
В. Инфрачервена спектрална характеристика на съединението	
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 0,5 % (150 °C, 4 часа)
Вискозитет	Не по-малко от $1{,}00 \cdot 10^{-4} м^2 s^{-1}$ при 25 °C
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼M1

Е 901 ПЧЕЛЕН ВОСЪК

Синоними	Бял восък, жълт восък
Определение	Жълт пчелен восък е восък, получен чрез топене на стените на меденатa пита, направена от медоносната пчела *Apis mellifera L.*, с гореща вода и отстранявайки външните вещества
	Белият пчелен восък се получава чрез избелване на жълтия пчелен восък
Einecs	232-383-7 (пчелен восък)
Описание	Жълтеникавобели (бял вид) или жълтеникаво- до сивокафяви (жълт вид) парчета или плочки с финозърнеста и некристална фрактура, имащи приятен, подобен на мед мирис
Идентификация	
А. Диапазон на топене	Между 62 °C и 65 °C
Б. Специфично тегло	Около 0,96
В. Разтворимост	Неразтворим във вода
	Умерено разтворим в алкохол
	Силно разтворим в хлороформ и етер
Чистота	
Киселинна стойност	Не по-малко от 17 и не повече от 24
Число на осапуняване	87—104
Пероксидна стойност	Не повече от 5
Глицерол и други полиоли	Не повече от 0,5 % (като глицерол)
Церезин, парафини и други восъци	Да не се установяват
Мазнини, японски восък, смола и сапуни	Да не се установяват
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Е 902 КАНДЕЛИЛОВ ВОСЪК

Определение	Канделиловият восък е пречистен восък, получен от листата на канделиловото растение *Euphorbia antisyphilitica*
Einecs	232-347-0
Описание	Твърд жълтеникавокафяв тъмен до полупрозрачен восък
Идентификация	
А. Специфична гравитация	около 0,983
Б. Диапазон на топене	между 68,5 и 72,5ºC

▼B

В. Разтворимост	Неразтворим във вода
	Разтворим в хлороформ и толуол
Чистота	
Киселинна стойност	Не по-малко от 12 и не повече от 22
Осапуняваща стойност	Не по-малко от 43 и не повече от 65
Глицерол и други полиоли	Не повече от 0,5 % (като глицерол)
Церезин, парафини и други восъци	Липсват
Мазнини, японски восък, смола и сапуни	Липсват
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 903 КАРНАУБОВ ВОСЪК

Определение	Карнаубовият восък е пречистен восък, получен от пъпките и листата на бразилската мартенска восъчна палма *Copernicia cerifera*
Einecs	232-399-4
Описание	Бледокафяв до бледожълт прах или люспи или твърдо и чупливо твърдо тяло със смолиста фрактура
Идентификация	
А. Специфична гравитация	около 0,997
Б. Диапазон на топене	между 82 и 86 °C
Р. Разтворимост	Неразтворим във вода
	Частично разтворим във врящ етанол
	Разтворим в хлороформ и диетил етер
Чистота	
Сулфатна пепел	Не повече от 0,25 %
Киселинна стойност	Не по-малко от 2 и не повече от 7
Естерна стойност	Не по-малко от 71 и не повече от 88
Неосапуняващо вещество	Не по-малко от 50 % и не повече от 55 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 904 ШЕЛЛАК

Синоними	Пречистен шеллак, бял шеллак
Определение	Шеллак е пречистен и избелен лак, смолиста секреция на насекомото *Laccifer (Tachardia) lacca* Kerr (Fam. *Coccidae*)

▼B

Einecs	232-549-9
Описание	Избелен шеллак — белезникава аморфна гранулирана смола
	Безвосъчен избелен шеллак — бледожълта аморфна гранулирана смола
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворим във вода; свободно (макар и много бавно) разтворим в алкохол; слаборазтворим в ацетон
Б. Киселинна стойност	между 60 и 89
Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 6,0 % (40 ºC, върху силикагел, 15 часа)
Смола	Липсва
Восък	Избелен шеллак: не повече от 5,5 %
	Безвосъчен избелен шеллак: не повече 0,2 %
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼M1

Е 905 МИКРОКРИСТАЛЕН ВОСЪК

Синоними	Петролен восък, въглеводороден восък, восък Фишер-Тропш, синтетичен восък, синтетичен парафин
Определение	Пречистена смес от твърди наситени въглеводороди, добити от нефт или синтетични суровини
Описание	Бял до кехлибарен восък без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворим във вода, много слабо разтворим в етанол
Б. Индекс на рефракция	n_D^{100} 1,434—1,448
	Друга възможност: n_D^{120} 1,426—1,440
Чистота	
Молекулна маса	Средно не по-малко от 500
Вискозитет	Не по-малко от $1{,}1 \times 10^{-5}$ m^2 s^{-1} при 100 °C
	Друга възможност: Не по-малко от $0{,}8 \times 10^{-5}$ m^2 s^{-1} при 120 °C, ако при 100 °C е в твърдо състояние.
Остатък при накаляване	Не повече от 0,1 % тегло
Въглеродно число при 5 % точка на дестилация	Не повече от 5 % от молекулите с въглеродно число по-малко от 25
Цвят	Преминава теста
Сяра	Не повече от 0,4 % тегло
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 3 mg/kg

▼M1

Полициклични ароматни съединения	Полицикличните ароматни въглеводороди, получени при извличане чрез диметил сулфоксид, трябват да отговарят на следните граници на поглъщане на ултравиолетови лъчи: Nm — Максимално поглъщане за cm пробег 280—289 — 0,15 290—299 — 0,12 300—359 — 0,08 360—400 — 0,02 Друга възможност, ако при 100 °C е в твърдо състояние метод с полициклични ароматни съединения според Кодекса на федералните разпоредби на САЩ 21 CFR& 175.250; Поглъщане при 290 nm в декахидронафтален при 88 °C: Да не надвишава 0,01

▼B

Е 907 ХИДРОГЕНИРАН ПОЛИ-1-ДЕЦЕН

Синоними	Хидрогениран полидец-1-ен Хидрогениран поли-алфаолефин
Определение	
Химична формула	$C_{10n}H_{20n + 2}$ при n = 3—6
Молекулно тегло	560 (средно)
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 98,5 % хидрогениран поли-1-децен, със следното олигомерно разпределение: C_{30}: 13—37 % C_{40}: 35—70 % C_{50}: 9—25 % C_{60}: 1—7 %
Описание	Вискозна безцветна течност без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворим във вода; слаборазтворим в етанол; разтворим в толуол
Б. Горене	Гори с ярък пламък и парафиноподобна характерна миризма
Чистота	
Вискозитет	Между 5,7 $\times 10^{-6}$ и 6,1 $\times$ 10^{-6} m^2s^{-1} при 100 °C
Вещества с въглеродно число по-малко от 30	Не повече от 1,5 %
Леснокарбонизиращи се вещества	След 10-минутно енергично разбъркване в кипяща водна баня съдържанието на епруветка със сярна киселина с 5 g проба от хидрогениран поли-1-децен е не по-тъмно от бледосламен цвят

▼B

Никел	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 1 mg/kg

Е 912 ЕСТЕРИ НА МОНТАНОВАТА КИСЕЛИНА

Определение	Монтанови киселини и/или естери с етилен гликол и/или 1,3-бутандиол и/или глицерол
Химическо наименование	Естери на монтановата киселина
Описание	Почти бели до жълтеникави люспи, прах, гранули или пелети
Идентификация	
А. Плътност (20 °C)	0,98—1,05
Б. Точка на прокапване	над 77 °C
Чистота	
Киселинно число	Не повече от 40
Глицерол	Не повече от 1 % (с газова хроматография)
Други полиоли	Не повече от 1 % (с газова хроматография)
Други видове восъци	Неустановими (чрез диференциална сканираща калориметрия и/или инфрачервена спектроскопия)
Арсен	Не повече от 2 mg/kg
Хром	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg

Е 914 ОКИСЛЕН ПОЛИЕТИЛЕНОВ ВОСЪК

Определение	Продукти от полюсна реакция от меко окисляване на полиетилен
Химическо наименование	Окислен полиетилен
Описание	Почти бели люспи, прах, гранули или пелети
Идентификация	
А. Плътност (20 °C)	0,92—1,05
Б. Точка на прокапване	над 95 °C
Чистота	
Киселинно число	Не повече от 70
Вискозитет при 120 °C	Не по-малко от $8{,}1 \cdot 10^{-5}$ m^2s^{-1}
Други видове восъци	Неустановими (чрез диференциална сканираща калориметрия и/или инфрачервена спектроскопия)
Кислород	Не повече от 9,5 %
Хром	Не повече от 5 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg

▼B

Е 920 L-ЦИСТЕИН

Определение	L-цистеин хидрохлорид или хидрохлориден моно-хидрат. Човешката коса не може да бъде използвана като източник на тази субстанция
Einecs	200-157-7
Химична формула	$C_3H_7NO_2S \cdot HCl \cdot nH_2O$ (където n = 0 или 1)
Молекулно тегло	157,62 (анхидрат)
Състав	Съдържа не по-малко от 98,0 % и не повече от 101,5 % на анхидратна основа
Описание	Бял прах или безцветни кристали
Идентификация	
А. Разтворимост	Свободноразтворим във вода и в етанол
Б. Диапазон на топене	Анхидратната форма се топи при около 175 °C
В. Специфична ротация	$[a]^{20}_D$ между + 5,0° и + 8,0° или
	$[a]^{25}_D$ + 4,9° + 7,9°
Чистота	
Загуба при сушене	Между 8,0 % и 12,0 %
	Не повече от 2,0 % (анхидратна форма)
Остатък след възпламеняване	Не повече от 0,1 %
Амониев йон	Не повече от 200 mg/kg
Арсен	Не повече от 1,5 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 927b КАРБАМИД

Синоними	Урея
Определениеи	
Einecs	200-315-5
Химична формула	CH_4N_2O
Молекулно тегло	60,06
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 % на анхидратна основа
Описание	Безцветен до бял призматичен кристален прах или малки бели гранули
Идентификация	
А. Разтворимост	Силноразтворим във вода
	Разтворим в етанол
Б. Утаяване с азотна киселина	При преминаване на теста се образува бяла кристална утайка
В. Цветова реакция	При преминаване на теста се получава червеникаво-виолетов цвят
Г. Диапазон на топене	между 132 °C и 135 °C

▼B

Чистота	
Загуба при сушене	Не повече от 1 % (105 ºC, 1 час)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,1 %
Етанолнеразтворимо вещество	Не повече от 0,04 %
Алкалност	Преминава теста
Амониев йон	Не повече от 500 mg/kg
Биурет	Не повече от 0,1 %
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 938 АРГОН

Определение	
Химическо наименование	Аргон
Einecs	231-147-0
Химична формула	Ar
Молекулно тегло	40
Състав	Не по-малко от 99 %
Описание	Безцветен незапалим газ без мирис
Чистота	
Вода	Не повече от 0,05 %
Метан и други хидрокарбони, изчислени като метан	Не повече от 100 µl/l

Е 939 ХЕЛИЙ

Определение	
Химическо наименование	Хелий
Einecs	231-168-5
Химична формула	He
Молекулно тегло	4
Състав	Не по-малко от 99 %
Описание	Безцветен незапалим газ без мирис
Чистота	
Вода	Не повече от 0,05 %
Метан и други хидрокарбони, изчислени като метан	Не повече от 100 µl/l

▼B

Е 941 АЗОТ

Определение	
Химическо наименование	Азот
Einecs	231-783-9
Химична формула	N_2
Молекулно тегло	28
Състав	Не по-малко от 99 %
Описание	Безцветен незапалим газ без мирис
Чистота	
Вода	Не повече от 0,05 %
Карбонов монооксид	Не повече от 10 μl/l
Метан и други хидрокарбони, изчислени като метан	Не повече от 100 μl/l
Азотен двуокис и азотен окис	Не повече от 10 μl/l
Кислород	Не повече от 1 %

Е 942 АЗОТЕН ОКИС

Определение	
Химическо наименование	Азотен окис
Einecs	233-032-0
Химична формула	N_2O
Молекулно тегло	44
Състав	Не по-малко от 99 %
Описание	Безцветен незапалим газ със сладникав мирис
Чистота	
Вода	Не повече от 0,05 %
Карбонов монооксид	Не повече от 30 μl/l
Азотен двуокис и азотен окис	Не повече от 10 μl/l

Е 943a БУТАН

Синоними	n-бутан
Определение	
Химично наименование	Бутан
Химична формула	$CH_3CH_2CH_2CH_3$
Молекулно тегло	58,12
Състав	Съдържание не по-малко от 96 %

▼B

Описание	Безцветен газ или течност със слаб характерен мирис
Идентификация	
А. Налягане при изпарение	108,935 kPa при 20 °C
Чистота	
Метан	Не повече от 0,15 % v/v
Етан	Не повече от 0,5 % v/v
Пропан	Не повече от 1,5 % v/v
Изобутан	Не повече от 3,0 % v/v
1,3-бутадиен	Не повече от 0,1 % v/v
Влага	Не повече от 0,005 %

Е 943b ИЗОБУТАН

Синоними	2-метил пропан
Определение	
Химично наименование	2-метил пропан
Химична формула	$(CH_3)_2CH\ CH_3$
Молекулно тегло	58,12
Състав	Съдържание не по-малко от 94 %
Описание	Безцветен газ или течност със слаб характерен мирис
Идентификация	
А. Налягане при изпарение	205,465 kPa при 20 °C
Чистота	
Метан	Не повече от 0,15 % v/v
Етан	Не повече от 0,5 % v/v
Пропан	Не повече от 2,0 % v/v
n-бутан	Не повече от 4,0 % v/v
1,3-бутадиен	Не повече от 0,1 % v/v
Влага	Не повече от 0,005 %

Е 944 ПРОПАН

Определение	
Химично наименование	Пропан
Химична формула	$CH_3CH_2CH_3$
Молекулно тегло	44,09
Състав	Съдържание не по-малко от 95 %
Описание	Безцветен газ или течност със слаб характерен мирис

▼B

Идентификация	
A. Налягане при изпарение	732,910 kPa при 20 °C
Чистота	
Метан	Не повече от 0,15 % v/v
Етан	Не повече от 1,5 % v/v
Изобутан	Не повече от 2,0 % v/v
n-бутан	Не повече от 1,0 % v/v
1,3-бутадиен	Не повече от 0,1 % v/v
Влага	Не повече от 0,005 %

Е 948 КИСЛОРОД

Определение	
Химическо наименование	Кислород
Einecs	231-956-9
Химична формула	O_2
Молекулно тегло	32
Състав	Не по-малко от 99 %
Описание	Безцветен незапалим газ без мирис
Чистота	
Вода	Не повече от 0,05 %
Метан и други хидрокарбони, изчислени като метан	Не повече от 100 µl/l

Е 949 ВОДОРОД

Определение	
Химично наименование	Водород
Einecs	215-605-7
Химична формула	H_2
Молекулно тегло	2
Състав	Съдържание не по-малко от 99,9 %
Описание	Безцветен силно запалим газ без мирис
Чистота	
Вода	Не повече от 0,005 % v/v
Кислород	Не повече от 0,001 % v/v

▼M2

Азот	Не повече от 0,07 % v/v

▼B

Е 950 АЦЕСУЛФАМ К

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 951 АСПАРТАМ

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 953 ИЗОМАЛТ

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 957 ТАУМАТИН

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 959 НЕОХЕСПЕРИДИН ДИХЛОРХАЛКОН

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 965(i) МАЛИТОЛ

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 965(ii) МАЛИТОЛОВ СИРОП

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 966 ЛАКТИТОЛ

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 967 КСИЛИТОЛ

Критериите за чистота на тази добавка са същите, както определените в приложение I към Директива 2008/60/ЕО.

Е 999 КУИЛАЯ ЕКСТРАКТ

Синоними	Екстракт от сапунена кора, екстракт от дъбилна кора, екстракт от панамска дървесна кора, дъбилен екстракт, екстракт от мурилийска дървесна кора, екстракт от китайска дървесна кора
Определение	Куилая екстрактът се получава чрез водна екстракция от *Quillai saponaria* Molina или други разновидности на *Quillai*, дървета от семейството *Rosaceae*. Той съдържа определен брой тритерпеноидни сапунини, състоящи се от гликозиди на дъбилната киселина. Някои захари, включително глюкоза, галактоза, арабиноза, ксилоза и рамноза, са също така представени, както и танин, калциев оксалат и други незначителни компоненти
Описание	Дъбилният екстракт във вид на прах е бледокафяв с розов оттенък. Той съществува също така и като воден разтвор

▼B

Идентификация	
А. pH на 2,5 % разтвор	между 4,5 и 5,5
Чистота	
Вода	Не повече от 6,0 % (по метода на Карл Фишер) (само прахообразна форма)
Арсен	Не повече от 2 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Живак	Не повече от 1 mg/kg

Е 1103 ИНВЕРТАЗА

Определение	Инвертаза се получава от *Saccharomyces cerevisiae*
Систематично име	β-D-фруктофуранозид фруктохидролиза
Номер на Комисията на ензима	ЕС 3.2.1.26
Einecs	232-615-7
Чистота	
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg
Кадмий	Не повече от 0,5 mg/kg
Общо количество бактерии	Не повече от 50 000 на грам
Salmonella spp.	Липсва при тест на 25 g
Колиформи	Не повече от 30 g
E. coli	Липсва при тест на 25 g

Е 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 грамположителните организми. Лизозимът обикновено се получава под формата на хидрохлорид
Химично наименование	Номер на Комисията на ензима ЕС 3.2.1.17
Einecs	232-620-4
Молекулно тегло	около 14 000
Състав	Не по-малко от 950 mg/g на безводна основа
Описание	Бял прах без мирис, с леко сладникав вкус
Идентификация	
А. Изоелектрическа точка 10,7	

▼B

Б. pH 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 %.
Арсен	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 x 10^4 коли/g
Salmonellae	Отсъства в 25 g
Staphylococus aureus	Отсъства в 1 g
E. coli	Отсъства в 1 g

Е 1200 ПОЛИДЕКСТРОЗА

Синоними	Модифицирана полидекстроза
Определение	Случайно обвързани глюкозни полимери с някои сорбидни крайни групи и с остатъци на лимонена киселина или фосфорна киселина, прикрепени към полимерите чрез единични или двуетерни връзки. Те се получават чрез топене и кондензация на съставките и съдържат приблизително 90 части D-глюкоза, 10 части сорбитол и 1 част лимонена киселина или 0,1 част фосфорна киселина. 1,6-глюкозидната връзка преобладава в полимерите, но съществуват и други връзки. Продуктите съдържат малки количества свободна глюкоза, сорбитол, левоглюкозан (1,6-анхидро-D-глюкоза) и лимонена киселина и могат да бъдат неутрализирани с всяка хранителна основа и/или обезцветени и дейонизирани за по-нататъшно пречистване. Продуктите могат също така да бъдат частично хидрогенирани с никелов катализатор на Раней за намаляване на остатъчната глюкоза. Полиудекстроза-N е неутрализирана полидекстроза
Състав	Съдържа не по-малко от 90 % полимер на безпепелна и анхидратна основа
Описание	Бяло до оцветено в бледожълтеникавокафяво твърдо тяло. Полидекстрозите се разтварят във вода и дават ясен, безцветен до оцветен в сламеножълто разтвор

▼B

Идентификация	
А. Положителни тестове за захар и за редуциращa захар	
Б. pH на 10 % разтвор	Между 2,5 и 7,0 за полидекстроза
	Между 5,0 и 6,0 за полидекстроза N
Чистота	
Вода	Не повече от 4,0 % (по метода на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,3 % (полидекстроза)
	Не повече от 2,0 % (полидекстроза N)
Никел	Не повече от 2 mg/kg за хидрогенирани полидекстрози
1,6-анхидро-Д-глюкоза	Не повече от 4,0 % на безпепелна и анхидратна основа
Глюкоза и сорбитол	Не повече от 6,0 % комбинирано на безпепелна и анхидратна основа; глюкозата и сорбитолът се определят поотделно
Лимит на молекулно тегло	Отрицателен тест за полимери с молекулно тегло по-голямо от 22 000
5-хидроксиметилфурфурол	Не повече от 0,1 % (полидекстроза)
	Не повече от 0,05 % (полидекстроза N)
Олово	Не повече от 0,5 mg/kg

Е 1201 ПОЛИВИНИЛПИРОЛИДОН

Синоними	Повидон
	PVP
	Разтворим поливинилпиролидон
Определение	
Химично наименование	Поливинилпиролидон, поли-[1-(2-оксо-1-пиролидинил)-етилен]
Химична формула	$(C_6H_9NO)_n$
Молекулно тегло	Не по-малко от 25 000
Състав	Съдържание не по-малко от 11,5 % и не повече от 12,8 % азот (N) на анхидратна основа
Описание	Бяло или почти бяло прахообразно вещество
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода и етанол. Неразтворим в етер
Б. pH на 5 % разтвор	Между 3,0 и 7,0
Чистота	
Вода	Не повече от 5 % (Карл Фишер)
Общо съдържание на пепел	Не повече от 0,1 %

▼B

Алдехид	Не повече от 500 mg/kg (като ацеталдехид)
Свободен-N-винилпиролидон	Не повече от 10 mg/kg
Хидразин	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

▼M2

Е 1203 ПОЛИВИНИЛ АЛКОХОЛ

Синоними	Полимер на винил алкохол, PVOH
Определение	Поливинил алкохол е синтетична смола, приготвена чрез полимеризация на винил ацетат, последвана от частична хидролиза на естера в присъствието на алкален катализатор. Физическите характеристики на продукта зависят от степента на полимеризация и от степента на хидролиза
Химично наименование	Етенол хомополимер
Химична формула	$(C_2H_3OR)_n$ където R = H или $COCH_3$
Описание	Полупрозрачен, бял или млечнобял зърнест прах без мирис и без вкус
Идентификация	
Разтворимост	Разтворим във вода; слабо разтворим в етанол
Реакция на утаяване	Разтварят се 0,25 g проба в 5 ml вода със загряване и разтворът се оставя да се охлади на стайна температура. При добавяне към този разтвор на 10 ml етанол се получава бяла мътна или едрозърнеста утайка
Цветна реакция	Разтварят се 0,01 g проба в 100 ml вода със загряване и разтворът се оставя да се охлади на стайна температура. При добавяне на една капка йоден разтвор за анализ и няколко капки разтвор на борна киселина (към 5 ml разтвор) се получава син цвят. Разтварят се 0,5 g проба в 10 ml вода със загряване и разтворът се оставя да се охлади на стайна температура. След добавяне на една капка йоден разтвор за анализ към 5 ml от разтвора се получава от тъмночервен до син цвят.
Вискозитет	От 4,8 до 5,8 mPa.s (4 % разтвор при 20 °C), съответстващ на средна молекулна маса 26 000—30 000 D
Чистота	
Неразтворимо във вода вещество	Не повече от 0,1 %
Естерно число	Между 125 и 153 mg KOH/g
Степен на хидролиза	От 86,5 до 89,0 %
Киселинно число	Не повече от 3,0
Остатъци от разтворители	Не повече от 1,0 % метанол, 1,0 % метилацетат
pH	От 5,0 до 6,5 (4 % разтвор)

▼M2

Загуба на маса при сушене	Не повече от 5,0 % (105 °C, 3 часа)
Остатък при накаляване	Не повече от 1,0 %
Олово	Не повече от 2,0 mg/kg

▼B

Е 1202 ПОЛИВИНИЛПОЛИПИРОЛИДОН

Синоними	Кросповидон
	Поливидон с напречни връзки
	Неразтворим поливинилпиролидон
Определение	Пиливинилполипиролидонът е поли-[1-(2-оксо-1-пиролидинил)-етилен], с верига от напречни връзки по произволен начин. Той се получава при полимеризация на N-винил-2-пиролидон в присъствието или на каустичен катализатор, или на N, N'- дивинилимидазолидон. Поради своята неразтворимост във всички познати разтворители, диапазонът на молекулното му тегло не се поддава на аналитично определяне
Химично наименование	Поливинилпиролидон, поли-[1-(2-оксо-1-пиролидинил)-етилен]
Химична формула	$(C_6H_9NO)_n$
Състав	Съдържание не по-малко от 11 % и не повече от 12,8 % азот (N) на анхидридна основа
Описание	Бяло хигроскопично прахообразно вещество със слаб, не много неприятен мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Неразтворим във вода, етанол и етер
Б. pH на 1 % суспензия във вода	между 5,0 и 8,0
Чистота	
Вода	Не повече от 6 % (Карл Фишер)
Общо съдържание на пепел	Не повече от 0,4 %
Водоразтворимо вещество	Не повече от 1 %
Свободен-N-винилпиролидон	Не повече от 10 mg/kg
Свободен-N, N'-дивинилимидазолидон	Не повече от 2 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 1204 ПУЛУЛАН

Определение	Линеен неутрален глюкан, състоящ се главно от малтотриозни единици, свързани с - 1,6 глюкозидни връзки. Произвежда се чрез ферментация на хранителна хидролизирана скорбяла, като се използва нетоксичен производствен щам *Aureobasidium pullulans*. След приключване на ферментацията гъбичните клетки се отстраняват чрез микрофилтрация, филтратът се стерилизира на топлина, а пигментът и другите замърсители се отстраняват чрез адсорбция и йонообменна хроматография

▼B

Einecs	232-945-1
Химична формула	$(C_6H_{10}O_5)_x$
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 90 % глюкан на суха основа
Описание	Бял до светлосив прах без мирис
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, практически неразтворим в етанол
Б. pH на 10 % разтвор	от 5,0 до 7,0
В. Утаяване с полиетилен гликол 600	Добавят се 2 ml полиетилен гликол 600 към 10 ml от 2-процентов воден разтвор пулулан. Формира се бяла утайка
Г. Деполимеризация с пулуланаза	Приготвят се 2 епруветки, всяка с 10 ml от 10-процентов разтвор пулулан. Добавя се 0,1 ml разтвор на пулуланаза с активност 10 единици/грам към едната тестова епруветка и вода в другата. След инкубация за 20 минути при около 25 °C вискозитетът на третирания с пулуланаза разтвор е видимо по-нисък от този на необработения разтвор
Чистота	
Загуба на маса при сушене	Не повече от 6 % (90 °C, налягане не повече от 50 mm Hg, шест часа)
Моно-, ди- и олигозахариди	Не повече от 10 %, изразени като глюкоза
Вискозитет	от 100 до 180 mm^2/s (10 % w/w воден разтвор на 30 °C)
Олово	Не повече от 1 mg/kg
Плесени и дрожди	Не повече от 100 колонии на грам
Колиформи	Да не се установяват в 25 g
Salmonella	Да не се установява в 25 g

Е 1404 ОКИСЛЕНО НИШЕСТЕ

Определение	Окисленото нишесте е нишесте, обработено с натриев хипохлорид
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако не е предварително обработено до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желирано: чрез наблюдение под микроскоп:	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	

▼B

Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Карбоксилни групи	Не повече от 1,1 %
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета
	Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1410 МОНОНИШЕСТЕН ФОСФАТ

Определение	Мононишестеният фосфат е нишесте, естерифицирано с ортофосфорна киселина, натриев или калиев ортофосфат или натриев триполифосфат
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработен до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желиран: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Остатъчен фосфат	Не повече от 0,5 % (като P) за пшеничено или картофено нишесте
	Не повече от 0,4 % (като P) за други нишестета
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета
	Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

▼B

Е 1412 ДИНИШЕСТЕН ФОСФАТ

Определение	Динишестеният фосфат е нишесте с разклонена верига чрез натриев триметафосфат или фосфорен оксихлорид
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработен до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желиран: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Остатъчен фосфат	Не повече от 0,5 % (като P) за пшеничено или картофено нишесте
	Не повече от 0,4 % (като P) за други нишестета
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета
	Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1413 ФОСФОРИРАН ДИНИШЕСТЕН ФОСФАТ

Определение	Фосфорираният динишестен фосфат е нишесте, претърпяло комбинацията от операции, описани за мононишестения фосфат или за динишестения фосфат
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработен до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желиран: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	

▼B

Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Остатъчен фосфат	Не повече от 0,5 % (като P) за пшеничено или картофено нишесте
	Не повече от 0,4 % (като P) за други нишестета
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета
	Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1414 АЦЕТИЛИРАН ДИНИШЕСТЕН ФОСФАТ

Определение	Ацетилираният динишестен фосфат е нишесте с разклонена верига с натриев триметафосфат или фосфорен оксихлорид и естерифициран чрез ацетатен анхидрид или винилов ацетат
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработен до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желиран: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа с изключение на загубата при сушене)	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Ацетилови групи	Не повече от 2,5 %
Остатъчен фосфат	Не повече от 0,14 % (като P) за пшеничено или картофено нишесте
	Не повече от 0,04 % (като P) за други нишестета
Винил ацетат	Не повече от 0,1 mg/kg

▼B

Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета
	Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1420 АЦЕТИЛИРАНО НИШЕСТЕ

Синоними	Нишестен ацетат
Определение	Ацетилираното нишесте е естерифицирано нишесте с ацетатен анхидрид или винил ацетат
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработено до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желиран: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Ацетилови групи	Не повече от 2,5 %
Винил ацетат	Не повече от 0,1 mg/kg
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета.
	Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1422 АЦЕТИЛИРАН ДИНИШЕСТЕН АДИПАТ

Определение	Ацетилираният динишестен адипат е нишесте с разклонена верига с адипинов анхидрид и естерифициран с ацетатен анхидрид
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработен до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици

▼B

Идентификация	
А. Ако не е предварително желиран: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Ацетилови групи	Не повече от 2,5 %
Адипатови групи	Не повече от 0,135 %
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета
	Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1440 ХИДРОКСИПРОПИЛ НИШЕСТЕ

Определение	Хидроксипропил нишестето е етерифицирано нишесте с пропилен оксид
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработено до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желирано: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмно син до светло червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Хидроксипропилови групи	Не повече от 7,0 %
Пропилен хлорохидрин	Не повече от 1 mg/kg

▼B

Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1442 ХИДРОКСИПРОПИЛ ДИНИШЕСТЕН ФОСФАТ

Определение	Хидроксипропиловият динишестен фосфат е нишесте с разклонена верига с натриев триметафосфат или фосфорен оксихлорид и етерифицирано с пропиленоксид.
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработен до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желиран: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте Не повече от 21,0 % за картофено нишесте Не повече от 18,0 % за други нишестета
Хидроксипропилови групи	Не повече от 7,0 %
Остатъчен фосфат	Не повече от 0,14 % (като P) за пшеничено или картофено нишесте Не повече от 0,04 % (като P) за други нишестета
Пропилен хлорохидрин	Не повече от 1 mg/kg
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

▼B

Е 1450 НАТРИЕВ ОКТЕНИЛ СУКЦИНАТ НИШЕСТЕ

Синоними	SSOS
Определение	Натриевият октенил сукцинат нишесте е нишесте, естерифицирано с октенилсукцинов анхидрид
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработено до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желирано: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	
Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте
	Не повече от 21,0 % за картофено нишесте
	Не повече от 18,0 % за други нишестета
Октенилсукцинилови групи	Не повече от 3 %
Остатък от октенилсукциновата киселина	Не повече от 0,3 %
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета
	Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1451 АЦЕТИЛИРАНО ОКИСЛЕНО НИШЕСТЕ

Определение	Ацетилираното окислено нишесте е нишесте, обработено с натриев хипохлорид, последвано от естерификация с ацетатен анхидрид
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако е предварително обработено до желе) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желирано: чрез наблюдение през микроскоп	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на анхидратна основа, с изключение на загубата при сушене)	

▼B

Загуба при сушене	Не повече от 15,0 % за зърнено нишесте Не повече от 21,0 % за картофено нишесте Не повече от 18,0 % за други нишестета
Карбоксилни групи	Не повече от 1,3 %
Ацетилови групи	Не повече от 2,5 %
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е уточнено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg

Е 1452 СКОРБЕЛЕН АЛУМИНИЕВ ОКТЕНИЛ СУКЦИНАТ

Синоними	CAOC
Определение	Скорбеленият алуминиев октенил сукцинат е нишесте, естерифицирано с октенилсукцинов анхидрид и обработено с алуминиев сулфат
Описание	Бял или почти бял прах или гранули, или (ако не е предварително желиран) люспи, аморфен прах или грапави частици
Идентификация	
А. Ако не е предварително желиран: с микроскопско наблюдение	
Б. Положително оцветяване с йод (тъмносин до светло-червен цвят)	
Чистота (всички стойности са изразени на безводна основа, с изключение на загуба на маса при сушене)	
Загуба на маса при сушене	Не повече от 21 %
Октенилсукцинилови групи	Не повече от 3 %
Остатък от октенилсукцинилова киселина	Не повече от 0,3 %
Серен двуокис	Не повече от 50 mg/kg за модифицирани зърнени нишестета Не повече от 10 mg/kg за други модифицирани нишестета, освен ако не е посочено друго
Арсен	Не повече от 1 mg/kg
Олово	Не повече от 2 mg/kg
Живак	Не повече от 0,1 mg/kg
Алуминий	Не повече от 0,3 mg/kg

▼B

Е 1505 ТРИЕТИЛ ЦИТРАТ

Синоними	Етил цитрат
Определение	
Химическо наименование	Триетил-2-хидроксипропан-1,2,3-трикарбоксилат
Einecs	201-070-7
Химична формула	$C_{12}H_{20}O_7$
Молекулно тегло	276,29
Състав	Съдържа не по-малко от 99,0 %
Описание	Практически безцветна маслена течност без мирис
Идентификация	
А. Специфична гравитация	d_{25}^{25} 1,135—1,139
Б. Индекс на рефракция	$[n]_D^{20}$ 1,439—1,441
Чистота	
Вода	Не повече от 0,25 % (по метода на Карл Фишер)
Киселинност	Не повече от 0,02 % (като лимонена киселина)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 1517 ГЛИЦЕРИЛОВ ДИАЦЕТАТ

Синоними	Диацетин
Определение	Глицерил диацетатът се състои предимно от смес от 1,2- и 1,3-диацетати на глицерол с незначителни количества от моно- и триестери
Химични наименования	Глицерил диацетат
	1,2,3-пропантриол диацетат
Химична формула	$C_7H_{12}O_5$
Молекулно тегло	176,17
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 94 %
Описание	Бистра, безцветна, хигроскопична, доста мазна течност, с лек мирис на мазнина
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, смесва се с етанол
Б. Положителен тест за глицерол и ацетат	
В. Специфична плътност	d_{20}^{20} 1,175—1,195
Г. Температура на кипене	между 259 и 261 C
Чистота	
Общо пепел	Не повече от 0,02 %
Киселинност	Не повече от 0,4 % (като оцетна киселина)

▼B

Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 1518 ГЛИЦЕРИЛ ТРИАЦЕТАТ

Синоними	Триацетин
Определение	
Химическо наименование	Глицерил триацетат
Einecs	203-051-9
Химична формула	$C_9H_{14}O_6$
Молекулно тегло	218,21
Състав	Съдържа не по-малко от 98,0 %
Описание	Безцветна, донякъде маслена течност с лек мирис на мазнина
Идентификация	
А. Положителни тестове за ацетат и за глицерол	
Б. Индекс на рефракция	между 1,429 и 1,431 при 25 °C
В. Специфична гравитация (25/25 °C)	между 1,154 и 1,158
Г. Диапазон на кипене	между 258 и 270 °C
Чистота	
Вода	Не повече от 0,2 % (по метода на Карл Фишер)
Сулфатна пепел	Не повече от 0,02 % (като лимонена киселина)
Арсен	Не повече от 3 mg/kg
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 1519 БЕНЗИЛ АЛКОХОЛ

Синоними	Фенилкарбинол
	Фенилметил алкохол
	Бензенметанол
	Алфахидрокситолуол
Определение	
Химични наименования	Бензил алкохол
	Фенилметанол
Химична формула	C_7H_8O
Молекулно тегло	108,14
Съдържание на основно вещество	Не по-малко от 98 %
Описание	Безцветна бистра течност със слаб ароматичен мирис

▼B

Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, етанол и етер
Б. Индекс на рефракция	$[n]_D^{20}$1,538—1,541
В. Специфична плътност	d_{25}^{25}1,042—1,047
Г. Положителен тест за пероксиди	
Чистота	
Температура на дестилация	Не по-малко от 95 % v/v се дестилират между 202 и 208 °C
Киселинност	Не повече от 0,5
Алдехиди	Не повече от 0,2 % v/v (като бензалдехид)
Олово	Не повече от 5 mg/kg

Е 1520 ПРОПАН-1,2-ДИОЛ

Синоними	Пропилен гликол
Определение	
Химическо наименование	1,2-дихидроксипропан
Einecs	200-338-0
Химична формула	$C_3H_8O_2$
Молекулно тегло	76,10
Състав	Съдържа не по-малко от 99,5 % на анхидратна основа
Описание	Ясна, безцветна, хигроскопична, вискозна течност
Идентификация	
А. Разтворимост	Разтворим във вода, етанол и ацетон
Б. Специфична гравитация	d_{20}^{20}1,035 —1,040
В. Индекс на рефракция	$[n]_D^{20}$1,431—1,433
Чистота	
Ниво на дестилация	99 % v/v дестилати между 185 — 189 °C
Сулфатна пепел	Не повече от 0,07 %
Вода	Не повече от 1,0 % (по метода на Карл Фишер)
Олово	Не повече от 5 mg/kg

▼M2

Е 1521 ПОЛИЕТИЛЕНГЛИКОЛИ

Синоними	PEG, макрогол, полиетилен оксид
Определение	Полимери, получени чрез реакция на присъединяване на етилен оксид и вода, обикновено означавани с номер, който съответства приблизително на молекулната маса
Химично наименование	алфа-хидро-омега-хидроксиполи (окси-1,2-етандиол)
Химична формула	$HOCH_2 - (CH_2 - O - CH_2)_n - CH_2OH$

▼M2

Средна молекулна маса	От 380 до 9 000 D
Съдържание на основно вещество	PEG 400: не по-малко от 95 % и не повече от 105 % PEG 3000: не по-малко от 90 % и не повече от 110 % PEG 3350: не по-малко от 90 % и не повече от 110 % PEG 4000: не по-малко от 90 % и не повече от 110 % PEG 6000: не по-малко от 90 % и не повече от 110 % PEG 8000: не по-малко от 87,5 % и не повече от 112,5 %
Описание	PEG 400 е бистра, вискозна, безцветна или почти безцветна хигроскопична течност PEG 3000, PEG 3350, PEG 4000, PEG 6000 и PEG 8000 представляват бели или почти бели твърди вещества, подобни на восък или парафин
Идентификация	
Температура на топене	PEG 400: 4—8 °C PEG 3000: 50—56 °C PEG 3350: 53—57 °C PEG 4000: 53—59 °C PEG 6000: 55—61 °C PEG 8000: 55—62 °C
Вискозитет	PEG 400: от 105 до 130 mPa.s при 20 °C PEG 3000: от 75 до 100 mPa.s при 20 °C PEG 3350: от 83 до 120 mPa.s при 20 °C PEG 4000: от 110 до 170 mPa.s при 20 °C PEG 6000: от 200 до 270 mPa.s при 20 °C PEG 8000: от 260 до 510 mPa.s при 20 °C За полиетиленгликоли със средна молекулна маса над 400 вискозитетът се определя въз основа на 50 процента от теглото на разтвора на разглежданото веществото във вода
Разтворимост	PEG 400 е податлив на смесване с вода, силно разтворим в ацетон, алкохол и метилен хлорид, практически неразтворим в мазнини от животински произход и в минерални масла PEG 3000 и PEG 3350: силно разтворими във вода и в метилен хлорид, много слабо разтворими в алкохол, практически неразтворими в мазнини от животински произход и в минерални масла PEG 4000, PEG 6000 и PEG 8000: силно разтворими във вода и в метилен хлорид, практически неразтворими в алкохол и мазнини от животински произход и в минерални масла
Чистота	
Киселинност или алкалност	Разтварят се 5,0 g в 50 ml вода без въглероден диоксид и се добавят 0,15 ml разтвор на бромтимолово синьо. Разтворът е жълт или зелен. За да се промени цветът на индикатора в синьо, се изискват не повече от 0,1 ml от 0,1 M натриев хидроксид

▼**M2**

Хидроксилно число	PEG 400: 264—300 PEG 3000: 34—42 PEG 3350: 30—38 PEG 4000: 25—32 PEG 6000: 16—22 PEG 8000: 12—16
Сулфатна пепел	Не повече от 0,2 %
1,4-диоксан	Не повече от 10 mg/kg
Етилен оксид	Не повече от 0,2 mg/kg
Етиленгликол и диетиленгликол	Общо не повече от 0,25 % w/w (тегло/тегло) поотделно или в комбинация
Олово	Не повече от 1 mg/kg

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ II

ЧАСТ А

Отменената директива и списък на нейните последователни изменения

(посочени в член 2)

Директива 96/77/ЕО на Комисията	(ОВ L 339, 30.12.1996 г., стр. 1)
Директива 98/86/ЕО на Комисията	(ОВ L 334, 9.12.1998 г., стр. 1)
Директива 2000/63/ЕО на Комисията	(ОВ L 277, 30.10.2000 г., стр. 1)
Директива 2001/30/ЕО на Комисията	(ОВ L 146, 31.5.2001 г., стр. 1)
Директива 2002/82/ЕО на Комисията	(ОВ L 292, 28.10.2002 г., стр. 1)
Директива 2003/95/ЕО на Комисията	(ОВ L 283, 31.10.2003 г., стр. 71)
Директива 2004/45/ЕО на Комисията	(ОВ L 113, 20.4.2004 г., стр. 19)
Директива 2006/129/ЕО на Комисията	(ОВ L 346, 9.12.2006 г., стр. 15)

ЧАСТ Б

Срокове за транспониране в националното законодателство

(посочени в член 2)

Директива	Срок за транспониране
96/77/ЕО	1 юли 1997 г. ([1])
98/86/ЕО	1 юли 1999 г. ([2])
2000/63/ЕО	31 март 2001 г. ([3])
2001/30/ЕО	1 юни 2002 г. ([4])
2002/82/ЕО	31 август 2003 г.
2003/95/ЕО	1 ноември 2004 г. ([5])
2004/45/ЕО	1 април 2005 г. ([6])
2006/129/ЕО	15 февруари 2008 г.

([1]) В съответствие с член 3, параграф 2 от Директива 96/77/ЕО „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.“

([2]) В съответствие с член 2, параграф 2 от Директива 98/86/ЕО „Продуктите, пуснати на пазара или етикетирани преди 1 юли 1999 г., които не са съобразени с настоящата директива, могат да бъдат продавани до изчерпване на складовите наличности.“

([3]) В съответствие с член 2, параграф 3 от Директива 2000/63/ЕО „Продуктите, пуснати на пазара или етикетирани преди 31 март 2001 г., които не са съобразени с настоящата директива, могат да бъдат продавани до изчерпване на складовите наличности.“

([4]) В съответствие с член 2, параграф 3 от Директива 2001/30/ЕО „Продуктите, пуснати на пазара или етикетирани преди 1 юни 2002 г., които не са съобразени с настоящата директива, могат да бъдат продавани до изчерпване на складовите наличности.“

([5]) В съответствие с член 3 от Директива 2003/95/ЕО „Продуктите, пуснати на пазара или етикетирани преди 1 ноември 2004 г., които не са съобразени с настоящата директива, могат да бъдат продавани до изчерпване на складовите наличности.“

([6]) В съответствие с член 3 от Директива 2004/45/ЕО „Продуктите, пуснати на пазара или етикетирани преди 1 април 2005 г., които не са съобразени с настоящата директива, могат да бъдат продавани до изчерпване на складовите наличности.“

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ III

Таблица на съответствието

Директива 96/77/ЕО	Настоящата директива
Член 1	Член 1
Член 2	—
Член 3	—
—	Член 2
Член 4	Член 3
Член 5	Член 4
Приложение	Приложение I
—	Приложение II
—	Приложение III