На основу члана 17. став 2. и члана 72. Закона о храни ("Службени гласник БиХ", број 50/04) и члана 17. Закона о Савјету министара Босне и Херцеговине ("Службени гласник БиХ", бр. 30/03, 42/03, 81/06, 76/07, 81/07, 94/07 и 24/08), Савјет министара Босне и Херцеговине, на приједлог Агенције за безбједност хране Босне и Херцеговине, у сарадњи са надлежним органима ентитета и Брчко Дистрикта Босне и Херцеговине, на 46. сједници, одржаној 8. маја 2008. године, донио је

ПРАВИЛНИК

О УПОТРЕБИ БОЈА У ХРАНИ

ДИО ПРВИ - ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

(Предмет)

Правилником о употреби боја у храни (у даљњем тексту: Правилник) регулише се употреба боја као категорије прехрамбених адитива у разним врстама хране, прописују специфични критеријуми чистоће, као и други захтјеви које боје морају задовољити у производњи и промету.

Члан 2.

(Дефиниција)

(1) У смислу овог Правилника, боје су супстанце које дају или обнављају боју хране, а укључују природне састојке хране или природне изворе који се уобичајено, као такви, не конзумирају као храна и не употребљавају као карактеристични састојци хране или намирнице.

(2) У смислу овог Правилника, боје су препарати из хране и других природно изворних материјала, који су добијени физичком и/или хемијском екстракцијом која доводи до селективног издвајања пигмената у вези са нутритивним или ароматским састојцима.

Члан 3.

(Изузеци од примјене)

Према овом Правилнику, бојама се не сматрају сљедеће супстанце:

a) храна, сува или концентрована, и ароме које се додају у току производње сложене хране, с циљем побољшања њене ароме, окуса или нутритивних својстава и секундарног учинка бојења хране, као што су паприка, куркума и шафран,

b) боје које се употребљавају за бојење нејестивих спољних дијелова хране, као што су површинска заштита за сир или омотачи за кобасице.

Члан 4.

(Забрана додавања боја у храни)

(1) Ако није другачије прописано овим Правилником, забрањено је додавање боја храни наведеној у Анексу II.

(2) У складу са овим Правилником, "непрерађена" храна из Анекса II је храна која није подвргнута обради која доводи до битне промјене њеног првобитног стања (при чему она може бити: издијељена, сервирана, откоштана, самљевена, ољуштена, очишћена, исјечена, уситњена, дубоко замрзнута, замрзнута, расхлађена, упакована, отпакована и сл.).

Члан 5.

(Листе одобрених боја у храни)

(1) Само се супстанце наведене у Анексу I могу употребљавати као боје у храни.

(2) Боје се могу употребљавати само у храни наведеној у анексима III, IV и V под условима прописаним у тим анексима.

(3) Боје се могу употребљавати у храни из става (2) овог члана када је она намијењена за посебне прехрамбене потребе, у складу са одговарајућим прописима.

(4) Боје се не могу употребљавати у храни из Анекса II, осим ако је то посебно прописано анексима III, IV и V.

(5) Боје које су дозвољене само за одређену употребу прописане су Анексом IV.

(6) Боје које су уопштено дозвољене у храни и услови за њихову употребу прописани су Анексом V.

(7) Анекси I, II, III, IV и V саставни су дио овог Правилника.

Члан 6.

(Максимална количина дозвољених боја у храни)

(1) Максимална количина дозвољених боја у храни из анекса III, IV и V односи се на готова јела припремљена према упутству за употребу, те на количину основне бојене материје из препарата боје.

(2) Појам "quantum satis" из анекса овог Правилника значи да максимално дозвољена количина није одређена. Материје за бојење употребљаваће се у складу са добром произвођачком праксом, у количини која није већа од потребне да би се постигао жељени циљ и под условом да су испуњени специфични критеријуми чистоће.

Члан 7.

(Забрана директне продаје боја)

Забрањено је директно продавати потрошачима сљедеће одобрене боје из Анекса I:

a) E-123 амарант,

b) E-127 еритрозин,

c) E-154 браон ФК,

d) E-160б анато, биксин, норбиксин,

e) E-161г кантаксантин,

f) E-173 алуминијум,

g) E-180 литолрубин БК.

Члан 8.

(Обиљежавање меса и јаја)

(1) За обиљежавање меса и органа закланих животиња, након обављеног ветеринарско-здравственог прегледа, као и за друга обиљежавања прописана другим прописима за месо и месне производе, могу се користити сљедеће боје из Анекса I:

a) E-155 смеђа ХТ,

b) E-133 брилијант плава ФЦФ,

c) E-129 алура црвена АЦ,

d) Мјешавине боја E-133 брилијант плава ФЦФ и E-129 алура црвена АЦ.

(2) Само се боје из Анекса I могу употребљавати за декоративно фарбање љуски јаја или за стављање жига на љуске јаја у складу са одговарајућим прописима о условима за продају јаја.

Члан 9.

(Алуминијумски пигменти боја)

(1) За бојење хране могу се користити и алуминијумски пигменти боја, боје са одобрене листе адитива из Анекса I.

(2) Алуминијумски пигменти боја су производи нерастворљиви у води, добијени реакцијом боја и алуминијум (III)-оксида у воденој средини.

(3) Садржај боје у алуминијумским пигментима боја мора одговарати садржају у произвођачкој спецификацији.

(4) Алуминијумски пигменти боја за храну морају задовољавати посебне услове квалитета односно специфичних критеријума чистоће за одобрене боје за употребу у храни.

ДИО ДРУГИ - ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 10.

(Усклађеност)

(1) Само боје које су усклађене са захтјевима овог Правилника и Правилника о условима употребе прехрамбених адитива у храни намијењеној за исхрану људи могу се ставити у промет на тржишту у Босни и Херцеговини.

(2) Све боје које се налазе на залихама а које нису у складу са овим Правилником могу се потрошити до истека залиха, а најкасније шест мјесеци од дана ступања на снагу овог Правилника.

(3) Дозвољена је продаја хране које се у тренутку ступања на снагу овог Правилника налази на тржишту док јој не истекне рок трајања, као и хране која потиче из увоза, а за коју је покренут поступак увоза прије ступања на снагу овог Правилника.

Члан 11.

(Обавезе Агенције за безбједност хране Босне и Херцеговине)

(1) Агенција за безбједност хране Босне и Херцеговине, у сарадњи са надлежним органима ентитета и Брчко Дистрикта Босне и Херцеговине, дужна је да успостави систем испитивања потрошње одобрених боја, а добијене информације ће бити употријебљене за оцјену и праћење могућег ризика употребе тих боја, како би се у случају штетног дјеловања одлучило да ли је потребно извршити било какве измјене у законодавству.

(2) Агенција за безбједност хране Босне и Херцеговине је обавезна да спроводи кампању у сврху подизања свијести јавности, како би јавност била информисана о одобреним бојама и систему Е-бројева.

Члан 12.

(Службене контроле и инспекцијски надзор)

Службене контроле и инспекцијски надзор над примјеном овог Правилника спроводиће се на начин прописан важећим законским прописима.

Члан 13.

(Престанак важења прописа)

Даном ступања на снагу овог Правилника престају да важе одредбе Правилника о квалитету адитива за прехрамбене производе ("Службени лист СФРЈ", број 39/89), које се односе на употребу боја у храни.

Члан 14.

(Ступање на снагу)

Овај Правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном гласнику БиХ".

СМ број 164/08
8. маја 2008. године
Сарајево

Предсједавајући
Савјета министара БиХ
др **Никола Шпирић**, с. р.

АНЕКС I

ЛИСТА БОЈА ЧИЈА ЈЕ УПОТРЕБА ДОЗВОЉЕНА У ХРАНИ

Напомена: *Дозвољена је употреба* алуминијумских пигмената боја добијених из боја које се спомињу у овом анексу.

Е број	Уобичајени назив	Индексни бр[1] боје или опис
Е 100	Куркумин	75300
Е 101	(i) Рибофлавин (ii) Рибофлавин-5'-фосфат	Жути до жуто-наранџасти кристални прах, са благим мирисом и горким окусом за (ii) Рибофлавин-5'-фосфат
Е 102	Тартразин	19140
Е 104	Квинолин жута	47005
Е 110	Залазак сунца жута ФЦФ Наранџасто жута С	15985
Е 120	Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	75470
Е 122	Азорубин, Кармоизин	14720
Е 123	Амарант	16185
Е 124	Понцеау 4Р, Кокинеал црвена А	16255
Е 127	Еритрозин	45430
Е 129	Алура црвена АЦ	16035
Е 131	Патент плава В	42051
Е 132	Индиготин, Индиго кармин	73015
Е 133	Брилијантно плава ФЦФ	42090
Е 140	Хлорофили и Хлорофилини: (i) Хлорофили (ii) Хлорофилини	75810 75815
Е 141	Бакрени комплекси хлорофила и хлорофилина (i) Бакрени комплекси хлорофила (ii) Бакрени комплекси хлорофилина	75815
Е 142	Зелена С	44090
Е 150а	Обична карамела (2)	Тамно смеђа до црна течност или чврста материја
Е 150б	Каустична сулфит карамела	Тамно смеђа до црна течност или чврста материја
Е 150ц	Амонијачна карамела	Тамно смеђа до црна течност или чврста материја
Е 150д	Сулфит амонијачна карамела	Тамно смеђа до црна течност или чврста материја
Е 151	Брилијантно црна БН, Црна ПН	28440
Е153	Биљни угаљ	Црни прах, без окуса и без мириса
Е 154	Смеђа ФК	Црвено-смеђи прах или грануле
Е 155	Смеђа ХТ	20285
Е 160а	Каротени: (i) Мијешани каротени (ii) Бета-каротен	 75130 40800
Е 160б	Анато, Биксин, Норбиксин	75120
Е 160ц	Екстракт паприке, Капсантин, Капсорубин	Тамно црвена вискозна течност
Е 160д	Ликопен	Тамно црвена вискозна течност
Е 160е	Бета-апо-8'-каротенал (Ц 30)	40820
Е 160ф	Етил естер бета-апо-8'-каротенска киселина (Ц 30)	40825
Е 161б	Лутеин	Тамна, жуто-смеђа течност
Е161г	Кантаксантин	Тамно љубичасти кристали или кристални прах
Е 162	Цвекла црвена, Бетанин	Црвена или тамно црвена течност, каша, прах или чврста материја
Е 163	Антоцијанини	Припремљени физичким путем из воћа и поврћа
Е 170	Калцијумум карбонат	77220
Е 171	Титанијум диоксид	77891

E 172	Жељезо оксиди и хидроксиди	77491 77492 77499
E 173	Алуминијум	Сребрено-сиви прах или мали листићи
E 174	Сребро	Прах или мали листићи сребрене боје
E 175	Злато	Прах или мали листићи златне боје
E 180	Литолрубин БК	Црвени прах

(1) Индексни бројеви боја узети су из трећег издања од 1982 Индекса боја, томови 1 до 7, 1315. Такође из амандмана 37 до 40 (125), 41 до 44 (127-50), 45 до 48 (130), 49 до 52 (132-50), 53 до 56 (135).

(2) Термин карамела односи се на производе мање или више интензивно смеђе боје који су намијењени за бојење. Не односи се на шећерни ароматски производ добијен загријавањем шећера који се користи за давање ароме храни (нпр. слаткиша, пецива, алкохолних пића).

АНЕКС II

ХРАНА КОЈА НЕ СМИЈЕ ДА САДРЖИ ДОДАТЕ БОЈЕ, ОСИМ ГДЈЕ ЈЕ ТО ПОСЕБНО ОДОБРЕНО АНЕКСИМА III, IV ИЛИ V ОВОГ ПРАВИЛНИКА

(Наводи који се користе у овом анексу не утичу на принцип 'преноса' у случајевима гдје производи садрже састојке са сопственим легитимним бојама.)

1. Непрерађена храна
2. Све флаширане или паковане воде
3. Млијеко, полуобрано или обрано млијеко, пастеризовано или стерилизовано (укључујући УХТ стерилизацију) (неароматизовано)
4. Чоколадно млијеко
5. Ферментисано млијеко (неароматизовано)
6. Презервирана млијека како је то дефинисано њиховим посебним прописима
7. Млађеница (неароматизована)
8. Врхње и врхње у праху (неароматизовано)
9. Уља и масти животињског или биљног поријекла
10. Јаја и производи од јаја како је то дефинисано њиховим посебним прописима
11. Брашно и други млински производи и скроб
12. Хљеб и слични производи
13. Тјестенина и њоке
14. Шећер, укључујући све моно и дисахариде
15. Парадајз каша и конзервисани и флаширани парадајз
16. Сосеви на бази парадајза
17. Воћни сок и воћни нектар како је то дефинисано у њиховим посебним прописима сок од поврћа
18. Воће, поврће (укључујући кромпир) и гљиве - конзервисано, флаширано или сушено; прерађено воће, поврће (укључујући кромпир) и гљиве
19. Екстра џем, екстра пекмез, и кестен пире како је то дефинисано у њиховим посебним прописима; creme de pruneaux
20. Риба, мекушци и љускари, месо, пилетина и дивљач као и њихове приправе, али не укључује припремљена јела која садрже ове састојке
21. Производи од какаа и чоколадне компоненте у производима од чоколаде како је дефинисано њиховим посебним прописима
22. Пржена кафа, чај, цикорија; екстракти чаја и цикорија; приправе од чаја, биљака, воћа и житарица за чајеве, као и мјешавине и инстант мјешавине ових производа
23. Со, замјене за со, зачини и мјешавине зачина
24. Вино и други производи како је то дефинисано њиховим посебним прописима
25. Korn, Kornbrand, жестока пића од воћа, Ouzo, Grappa, Tsikoudia sa Krita, Tsipouro iz Makedonije, Tsipouro iz Soluna, Tsipouro iz Tirnavosa, Eau de vie de marc Marque nationale luxembourgeoise, Eau de vie de seigle Marque nationale luxembourgeoise, London gin, како је то дефинисано посебним прописима о жестоким пићима
26. Sambuca, Maraschino и Mistra како је то дефинисано посебним прописима о жестоким пићима
27. Sangria, Clarea и Zurra како је то наведено у посебним прописима о ароматизованим винима, ароматизованим производима на бази вина ароматизованим коктелима од производа вина

28. Винско сирће
29. Храна за дојенчад и малу дјецу како је то наведено у посебним прописима укључујући храну за дојенчад и малу дјецу која нису доброг здравља
30. Мед
31. Слад и производи од слада
32. Сазрели и несазрели сир (неароматизовани)
33. Путер од овчјег и козјег млијека

АНЕКС III

ХРАНА КОЈОЈ СЕ МОГУ ДОДАТИ САМО ОДРЕЂЕНЕ ДОЗВОЉЕНЕ БОЈЕ

Храна		Дозвољене боје	Максимални ниво
Јечмени хљеб	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	
Пиво "Cidre bouche"	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	
Путер (укључујући путер редукујуће масноће и концентровани путер)	E160a	Каротени	*quantum satis*
Маргарин, остале емулзије масноће, и масноће које готово и не садрже воду	E 160a	Каротени	*quantum satis*
	E 100	Куркумин	*quantum satis*
	E 160б	Анато, Биксин, Норбиксин	10 mg/kg
"Sage Derby" сир	E 140	Хлорофили Хлорофилини	*quantum satis*
	E 141	Бакрени комплекси хлорофила и хлорофилина	
Сазрели наранџасти, жути и распукли бијели сир; неароматизовани прерађени сир	E 160a	Каротени	*quantum satis*
	E 160ц	Екстракт паприке	
	E 160б	Анато, Биксин, Норбиксин	15 mg/kg
"Red Leicester" сир	E 160б	Анато, Биксин, Норбиксин	50 mg/kg
"Mimolette" сир	E 160б	Анато, Биксин, Норбиксин	35 mg/kg
"Morbier" сир	E 153	Биљни угаљ	*quantum satis*
Црвени мраморни сир	E 120	Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	125 mg/kg
	E 163	Антоцијанини	*quantum satis*
Сирће	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	
Виски, жестока пића од жита (осим Korn или Kornbrand или Eau de vie de seigle Marque nationale luxembourgeoise), Жестоко вино, рум, бренди, Weinbrand, grape marc, grape marc spirit (осим Tsikoudia и Tsipouro и Eau de vie de marc Marque nation ale luxembourgeoise), Grappa invecchiata, Bagaceira velha како је то наведено у посебним прописима о жестоким пићима	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	
Ароматизована пића на бази вина (осим bitter sode) и ароматизована вина како је то наведено у посебним прописима	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	
Americano	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	
	E 163	Антоцијанини	
		E 100 Куркумин E 101 (i) Рибофлавин	100 mg/l (појединачно или

		(ii) Рибофлавин-5'-фосфат E 102 Тартразин E 104 Квинолин жута E 120 Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	у комбинацији)
		E 122 Азорубин кармоисин	
		E 123 Амарант	
		E 124 Понцеау 4Р	
Битер сода, битер вино како је то наведено у посебним прописима о ароматизованим винима, ароматизованим пићима на бази вина и ароматизованим коктелима од производа вина	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	
	E 100	Куркумин	100 mg/l (појединачно или у комбинацији)
	E 101	(i) Рибофлавин (ii) Рибофлавин-5'-фосфат	
	E 102	Тартразин	
	E 104	Квинолин жута	
	E 110	Залазак сунца жута ФЦФ Наранџасто жута С	
	E 120	Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	
	E 122	Азорубин, Кармоисин	
	E 123	Амарант	
	E 124	Понцеау 4Р, Кокинеал црвена А	
	E 129	Алура црвена АЦ	
Ликер вина и квалитетна ликер вина произведена у специфичним регионима	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна Карамела	
Површе у сирћету, сланој води или уљу (осим маслина)	E 101	(i) Рибофлавин (ii) Рибофлавин-5'-фосфат	*quantum satis*
	E 140	Хлорофили, Хлорофилини	
	E 150a	Обична карамела	
	E 150б	Каустична сулфит карамела	
	E 150ц	Амонијачна карамела	
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	
	E 141	Бакрени комплекси хлорофила и хлорофилина	
	E 160a	Каротени: (i) Мијешани каротени (ii) Бета-каротен	
	E 162	Цвекла црвена, бетанин	
	E 163	Антоцијанини	
Истиснуте, напухане и/или воћем ароматизоване житарице за доручак	E 150ц	Амонијачна карамела	*quantum satis*
	E 160a	Каротени	*quantum satis*
	E 160б	Анато, Биксин, Норбиксин	*25 mg/kg*
	E 160ц	Екстракт паприке, Капсантин, Капсорубин	*quantum satis*
Житарице за доручак са аромом воћа	E 120	Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	200 mg/kg (појединачно или у комбинацији)
	E 162	Цвекла црвена, бетанин	
	E 163	Антоцијанини	
Џем, пекмези и мармеладе како је то наведено у одговарајућим прописима и други слични препарати од воћа укључујући нискокалоричне производе	E 100 E 140 E 141 E 150a E 150б E 150ц E 150д E 160a E 160ц	Куркумин Хлорофили, Хлорофилини Бакрени комплекси хлорофила и хлорофилина Обична карамела Каустична сулфит карамела Амонијачна карамела Сулфит амонијачна карамела Каротени: (i) Мијешани каротени (ii) Бета-каротен Екстракт паприке, Капсантин,	*quantum satis*

	Капсорубин E 162 Цвекла црвена, бетанин E 163 Антоцијанини		
	E 104	Квинолин жута	100 mg/kg (појединачно или у комбинацији)
	E 110	Залазак сунца жута	
	E 120	Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	
	E 124	Понцеау 4P, Кокинеал црвена A	
	E 142	Зелена C	
	E 160д	Ликопен	
	E 161б	Лутеин	
Кобасице, паштете	E 100	Куркумин	20 mg/kg
	E 120	Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	100 mg/kg
	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	*quantum satis*
	E 150ц	Амонијачна карамела	*quantum satis*
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	*quantum satis*
	E 160a	Каротени	20 mg/kg
	E 160ц	Екстракт паприке, Капсантин, Капсорубин	10 mg/kg
	E 162	Цвекла црвена, бетанин	*quantum satis*
Месо за сендвиче	E 129	Алура црвена	25 mg/kg
Кобасице за доручак са минималним садржајем житарица од 6% Месо за пљескавице са минималним садржајем поврћа и/или житарица од 4%	E 129	Алура црвена АЦ	25 mg/kg
	E 120	Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	100 mg/kg
	E 150a	Обична карамела	*quantum satis*
	E 150б	Каустична сулфит карамела	*quantum satis*
	E 150ц	Амонијачна карамела	*quantum satis*
	E 150д	Сулфит амонијачна карамела	*quantum satis*
"Chorizo" кобасице "Salchichon"	E 120	Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	200 mg/kg
	E 124	Понцеау 4P, Кокинеал црвена A	250 mg/kg
"Sobrasada"	E 110	Залазак сунца жута ФЦФ	135 mg/kg
	E 124	Понцеау 4P, Кокинеал црвена A	200 mg/kg
Пастурме (јестиви ваљски омотач)	E 100	Куркумин	*quantum satis*
	E 101	(i) Рибофлавин	
	E 120	(ii) Рибофлавин-5'-фосфат Кокинеал, Карминска киселина, Кармини	
Сушене грануле и листићи од кромпира	E 100	Куркумин	*quantum satis*
Прерађени гњечени и баштенски грашак (конзервисани)	E 102	Тартразин	100 mg/kg
	E 133	Брилијантно плава	20 mg/kg
	E 142	Зелена C	10 mg/kg

АНЕКС IV

БОЈЕ ДОЗВОЉЕНЕ САМО ЗА ПОСЕБНУ УПОТРЕБУ

Боја	Храна	Максимални ниво
Е 123 Амарант	Аперитив вина, алкохолна пића укључујући производе са мање од 15 vol. % алкохола по запремини	30 mg/l
	Рибља икра	30 mg/kg
Е 127 Еритрозин	Вишње за коктеле и кандиране вишње	200 mg/kg
	"Bigarreaux" вишње у сирупу и у коктелима	150 mg/kg
Е 154 Смеђа ФК	"Kippers"	20 mg/kg
Е 161г Кантаксантин	"Saucisses de Strasbourg"	15 mg/kg
Е 173 Алуминијум	Ваљске облоге слаткиша од шећера за декорацију колача и пецива	*quantum satis*
Е 174 Сребро	Ваљске облоге на кондиторским производима Декорације за чоколаду Ликери	*quantum satis*
Е 175 Злато	Ваљске облоге на кондиторским производима Декорације за чоколаду Ликери	*quantum satis*
Е 180 Литолрубин БК	Јестива кора од сира	*quantum satis*
Е 160б Анато, Биксин, Норбиксин	Маргарин, минарин, остале масне емулзије, и масти практично без садржаја воде	10 mg/kg
	Декорације и омотачи	20 mg/kg
	Фини пекарски производи	10 mg/kg
	Јестиви ледени производи	20 mg/kg
	Ликери, укључујући ојачане напитке са мање од 15 vol. % алкохола по запремини	10 mg/l
	Ароматизовани и топљени сир	15 mg/kg
	Сазрели наранџасти, жути и распукли бијели сир Неароматизовани топљени сир	15 mg/kg
	Десерти	10 mg/kg
	'Грицкалице': сухи, слани производи од кромпира, житарица или на бази скроба: - Истиснути или напухани слани производи за грицкање	20 mg/kg
	- Остали слани производи за грицкање и језгричасто воће са сланим прељевима	10 mg/kg
	Димљена риба	10 mg/kg
	Јестива кора од сира и јестиви омотачи	20 mg/kg
	"Red Leicester" сир	50 mg/kg
	"Mimolette" сир	35 mg/kg
	Истиснуте, напухане и/или воћем ароматизоване житарице за доручак	25 mg/kg

АНЕКС V

БОЈЕ ЧИЈА ЈЕ УПОТРЕБА ДОЗВОЉЕНА У ХРАНИ ОСИМ ОНИХ КОЈЕ СУ НАВЕДЕНЕ У АНЕКСИМА II и III

ДИО ПРВИ

Сљедеће боје могу се употребљавати према принципу *quantum satis* у храни која се помиње у анексу V дио 2 и у свој осталој храни осим оних које су наведене у анексима II и III.

- E 101 (i) Рибофлавин
  (ii) Рибофлавин-5'-фосфат
- E 140 Хлорофили и хлорофилини
- E 141 Бакрени комплекси хлорофила и хлорофилина
- E 150a Обична карамела
- E 150б Каустична сулфит карамела
- E 150ц Амонијачна карамела
- E 150д Сулфит амонијачна карамела
- E 153 Биљни угаљ
- E 160a Каротени
- E 160ц Екстракт паприке, Капсантин, Капсорубин
- E 162 Цвекла црвена, Бетанин
- E 163 Антоцијанини
- E 170 Калцијум карбонат
- E 171 Титанијум диоксид
- E 172 Жељезо оксиди и хидроксиди

ДИО ДРУГИ

Сљедеће боје могу се употребљавати појединачно или у комбинацији у наведеној храни до максимално наведених количина које се наводе у табели. Међутим, за безалкохолна ароматизована пића, јестиве ледене производе, десерте, фине пекарске производе и слаткише, боје се могу употребљавати до нивоа који је наведен у одговарајућој табели али количина сваке од боја E 110, E 122, E 124 и E 155 не смије прелазити 50 mg/kg или 50 mg/l.

- E 100 Куркумин
- E 102 Тартразин
- E 104 Квинолин жута
- E 110 Залазак сунца жута ФЦФ
- E 120 Кокинеал, Карминска киселина, Кармини
- E 122 Азорубин, Кармоизин
- E 124 Понцеау 4Р, Кокинеал црвена А
- E 129 Алура црвена АЦ
- E 131 Патент плава В
- E 132 Индиготин, Индиго кармин
- E 133 Брилијантно плава ФЦФ
- E 142 Зелена С
- E 151 Брилијантно црна БН, Црна ПН
- E 155 Смеђа ХТ
- E 160д Ликопен
- E 160e Бета-апо-8'-каротенал (Ц 30)
- E 160ф Етил естер Бета-апо-8'-каротенске киселине (Ц 30)
- E 161б Лутеин

Храна	Максимални ниво
Безалкохолна ароматизована пића	100 mg/l
Кандирано воће и поврће, Mostarda di frutta	200 mg/kg
Слатко од црвеног воћа	200 mg/kg
Слаткиши	300 mg/kg
Декорације и омотачи	500 mg/kg
Фини пекарски производи (нпр. бечка пецива, бисквити, колачи и вафли)	200 mg/kg
Јестиви ледени производи	150 mg/kg
Ароматизовани прерађени сир	100 mg/kg
Десерти укључујући ароматизоване млијечне производе	150 mg/kg
Сосеви, зачини (на примјер, кари прах, тандори), киселина, зачињене каше, chutney и piccalilli	500 mg/kg
Сенф	300 mg/kg
Рибља паштета и паштета од љускара	100 mg/kg
Унапријед скухани љускари	250 mg/kg
Замјена за лосос	500 mg/kg
Сурими	500 mg/kg
Рибља икра	300 mg/kg
Димљена риба	100 mg/kg
'Грицкалице': сухи, слани производи од кромпира, житарица или на бази скроба: - Истиснути или напухани слани производи за грицкање - Остали слани производи за грицкање и језгричасто воће са сланим прељевима	 200 mg/kg 100 mg/kg
Јестива кора од сира и јестиви омотачи	*quantum satis*
Комплетне формуле за контролу тежине намијењене да замијене укупни дневни унос хране или појединачни оброк	50 mg/kg
Комплетне формуле и додаци исхрани за употребу под лијечничким надзором	50 mg/kg
Течни додаци храни/дијететски интегратори	100 mg/l
Чврсти додаци храни/дијететски интегратори	300 mg/kg
Супе	50 mg/kg
Замјена за месо и рибу на бази биљних протеина	100 mg/kg
Алкохолна пића (укључујући производе са мање од 15% алкохола по запремини), изузев оних који се помињу у анексу II или III	200 mg/l
Ароматизована вина, ароматизована пића на бази вина и ароматизовани коктели од производа вина како је то наведено у посебним прописима, изузев оних који се спомињу у анексу II или III	200 mg/l
Воћна вина (обична или пјенушава) Ферментисани сок јабуке (осим cidre bouche) и крушке Ароматизована воћна вина, јабуке и крушке	200 mg/l

СПЕЦИФИЧНИ КРИТЕРИЈУМИ ЧИСТОЋЕ КОЈИ СЕ ОДНОСЕ НА ОДОБРЕНЕ БОЈЕ ЗА УПОТРЕБУ У ХРАНИ

ДИО ПРВИ

Опште спецификације за алуминијумске пигменте боја

Дефиниција:	Алуминијумски пигменти боја се припремају реакцијом боја које одговарају критеријумима чистоће, су наведене у одговарајућој спецификацији са алуминијум-оксидом у воденом раствору. Алуминијум-оксид је обично свјеже припремљена, неосушена материја настала реакцијом алуминијум-сулфата или хлорида са натријевим или калцијевим-карбонатом или бикарбонатом или течним амонијаком. Након што се формирају лакови настали производ се филтрира, испере са водом и осуши. Алуминијев оксид који није одреаговао може бити присутан у финалном производу.
Материја нерастворљива у HCl	Највише до 0.5 %
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2 % (при неутралним условима) Специфични критеријуми чистоће примјењују се на одговарајуће боје.

ДИО ДРУГИ

СПЕЦИФИЧНИ КРИТРИЈУМИ ЧИСТОЋЕ

Е 100 КУРКУМИН	
Синоними	CI Природна жута 3,Турмерик жута, Диферoил метан
Дефиниција	Куркумин се добија екстракцијом растварачем из турмерика тј. мљевених ризома природних лоза *Curcuma longa* L. Да би се добио концентровани куркумин прах, екстракт се пречишћава кристализацијом. Производ се углавном састоји од куркумина; тј. основне боје (1,7-бис(4-хидрокси-3-метоксифенил) хепта-1,6-диен-3,5-дион) и његова два дезметокси деривата у варирајућим пропорцијама. Могу бити присутне и незнатне количине уља и смола који се природно јављају у тумерику. За екстракцију се могу користити само сљедећи растварачи: етил ацетат, ацетон, угљен диоксид, дихлорометан, н-бутанол, метанол, етанол, хексан.
Класа	Дицинамоилметан
Бр. у Индексу боја	75300
Einecs	207-280-5
Хемијски назив	I 1,7-Бис(4-хидрокси-3-метоксифенил)хепта-1,6-диен-3,5-дион II 1-(4-Хидроксифенил)-7-(4-хидрокси-3-метокси-фенил-)хепта-1,6-диен-3,5-дион III 1,7-Бис(4-хидроксифенил)хепта-1,6-диен-3,5-дион
Хемијска формула	I $C_{21}H_{20}O_6$ II $C_{20}H_{18}O_5$ III $C_{19}H16O_4$
Молекулска маса	I. 368.39 II. 338.39 III.308.39

Анализа	Садржај од најмање 90% укупне материје боје $E^{1\%}_{1cm}$ 1 607 на око 426 nm у етанолу
Опис	Жуто-наранџасти кристални прах
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у етанолу на око 426 nm
Б. Интервал топљења	179° C —182° C
Чистоћа	
Резидуе растварача	Етил ацетат, ацетон, н-бутанол, метанол, етанол, хексан - Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 101 (i) РИБОФЛАВИН	
Синоними	Лактофлавин
Класа	Исоалоксазин
Einecs	201-507-1
Хемијски назив	7,8-Диметил-10-(D-рибо-2,3,4,5 тетрахидроксипентл)-бензо(г)птеридин-2,4(3H,10H)-дион 7,8-диметил-10-(1'–D-рибитил) исоалоксазин
Хемијска формула	$C_{17}H_{20}N_4O_6$
Молекулска маса	376.37
Анализа	Садржај најмање 98% на анхидрираној бази $E^{1\%}_{1cm}$ 328 на око 444 nm у воденом раствору
Опис	Жути до жуто-наранџасти кристални прах, са благим мирисом
Идентификација	
А. Спектрометрија	Однос A_{375}/A_{267} је између 0.31 и 0.33 Однос A_{444}/A_{267} је између 0.36 и 0.39 (у воденом раствору) Максимум у води на око 375 nm
Б. Специфична ротација	$[\alpha]^{20}_{D}$ између -115° и -140° u 0.05 N раствору натријум хидроксида
Чистоћа	
Губитак при сушењу	Највише до 1.5% након сушења на 105° C у периоду од 4h
Сулфатни пепео	Највише до 0.1%
Примарни ароматски амини	Највише до 100 mg/kg (израчунато као анилин)
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 101 (ii) РИБОФЛАВИН-5' – ФОСФАТ	
Синоними	Рибофлавин-5 -фосфат натријум

Дефиниција	Ове спецификације се примјењују на рибофлавин 5'-фосфат заједно са незнатним количинама слободног рибофлавина и рибофлавин дифосфата
Класа	Исоалоксазин
Einecs	204-988-6
Хемијски назив	Мононатријум (2R,3R,4S)-5-(3')10-дихидро-'7,8' -диметил-2' ,4' -диоксо-10'-бензо[у]птеридинил)-2,3,4трихидроксипентил фосфат; мононатријумева со 5'-монофосфат естера рибофлавина
Хемијска формула	За дихидратни облик: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P \cdot 2H_2O$ За анхидридни облик: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P$
Молекулска маса	541.36
Анализа	Садржај најмање 95% укупне материје боје израчунато као $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P \cdot 2H_2O$ $E^{1\%}_{1cm}$ 250 на око 375 nm у воденом раствору
Опис	Жути до наранџасти кристални хигроскопни прах, са благим мирисом и горког окуса
Идентификација	
А. Спектрометрија	Однос A_{375}/A_{267} је између 0.30 и 0.34 Однос A_{444}/A_{267} је између 0.35 и 0.40 (у воденом раствору) Максимум у води на око 375 nm
Б. Специфична ротација	$[\alpha]^{20}_D$ између +38° и +42° у 5 моларном раствору HCl
Чистоћа	
Губитак при сушењу	Највише до 8% (100° C, 5 h у вакуму над P_2O_5) за дихидратни облик
Сулфатни пепео	Највише до 25%
Аноргански фосфат	Највише до 1.0% (израчунато као PO_4 на анхидрираној бази)
Субсидиарне материје боје	Рибофлавин (слободни): Највише до 6% Рибофлавин дифосфат: Највише до 6%
Примарни ароматски амини	Највише до 70 mg/kg (израчунато као анилин)
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 102 ТАРТРАЗИН	
Синоними	CI Жута за храну 4
Дефиниција	Тартразин се у основи састоји од тринатријум 5-хидрокси-1-(4-сулфонатофенил)-4-(4-сулфонатогенилазо)-Н-пиразол-3-карбоксилата и субсидиарних материја боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основним необојеним компонентама. Тартразин се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Моноазо
Бр. у Индексу боја	19140
Einecs	217-699-5
Хемијски назив	Тринатријум-5-хидрокси-1-(4-сулфонатофенил)-4-(4-сулфонатофенилазо)-Н-пиразол-3-карбоксилат

Хемијска формула	$C_{16}H_9N_4Na_3O_9S_2$
Молекулска маса	534.37
Анализа	Садржај најмање 85% укупне материје боје израчунато као натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 530 на око 426 nm у воденом раствору
Опис	Свијетло наранџасти прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 426 nm
Б. Жути раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 1.0%
Органски спојеви осим материја боје:	
4-хидразинобензен сулфонска киселина 4-аминобензен-1-сулфонска киселина 5-оксо-1-(4-сулфофенил)-2-пиразолин-3-карбоксилна киселина 4,4 -диазоаминоди (бензен сулфонска киселина) Тетрахидроксисукцинска киселина	Укупно највише до 0.5%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% при неутралним условима
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 104 КВИНОЛИН ЖУТА	
Синоними	CI Жута 13 за храну
Дефиниција	Квинолин жута се добија сулфонизирањем 2-(2 квинолил)индан-1,3-диона. Квинолин жута се у основи састоји од натријевих соли мјешавине дисулфоната (првенствено), моносулфоната и трисулфоната горе наведеног једињења и од субсидиарних материја боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основним необојеним састојцима. Квинолин жута се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Кинофталон
Бр. у Индексу боја	47005
Einecs	305-897-5
Хемијски назив	Динатријеве соли дисулфоната 2-(2-квинолил)индан-1,3-диона (основни састојак)
Хемијска формула	$C_{18}H_9NNa_2O_8S_2$ (основни састојак)

Молекулска маса	477.38 (основни састојак)
Анализа	Садржај најмање 70% укупне материје боје израчунато као натријева со Квинолин жута мора имати сљедећи састав: Од укупне материје боје која је присутна: —Најмање 80% мора бити динатријум 2-(2-квинолил)индан-1,3-дион-дисулфоната —Највише до 15% мора бити натријум 2-(2-квинолил)индан-1,3-дион-моносулфоната —Највише до 7.0% мора бити тринатријум 2-(2-квинолил)индан-1,3-дион-трисулфоната $E^{1\%}_{1cm}$ 865 (основни састојак) на око 411 nm у воденом раствору ацетатне киселине
Опис	Жути прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у воденом раствору ацетатне киселине при pH 5 на око 411 nm
Б. Жути раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 4.0%
Органска једињења осим материје боје: 2-метилквинолин 2-метилквинолин-сулфонска киселина Фталнa киселина 2,6-диметил квинолин 2,6-диметил квинолин сулфонска киселина	Укупно највише до 0.5 %
2-(2-квинолил)индан-1,3-дион	Највише до 4 mg/kg
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% при неутралним условима
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
E 110 ЗАЛАЗАК СУНЦА ЖУТА ФЦФ	
Синоними	CI Жута 3, Наранџасто жута C, за храну
Дефиниција	Залазак сунца жута ФЦФ се у основи састоји од динатријум 2-хидрокси-1-(4-сулфонатофенилазо)нафтален-6-сулфоната и субсидиарних материја боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основним необојеним састојцима. Залазак сунца жута ФЦФ се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Моноазо
Бр. у Индексу боја	15985

Einecs	220-491-7
Хемијски назив	Динатријум 2-хидрокси-1-(4-сулфонатофенилазо)нафтален-6-сулфонат
Хемијска формула	$C_{16}H_{10}N_2Na_2O_7S_2$
Молекулска маса	452.37
Анализа	Садржај најмање 85% укупне материје боје израчунато као натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 555 на око 485 nm у воденом раствору при pH 7
Опис	Наранџасто-црвени прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 485 nm при pH 7
Б. Наранџасти раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 5%
1-(фенилазо)-2-нафталенол (Судан I)	Највише 0.5 mg/kg
Органска једињења осим материје боје:	
4-аминобензен-1-сулфонска киселина	Укупно највише до 0.5%
3-хидроксинафтален-2,7-дисулфонска киселина 6-хидроксинафтален-2-сулфонска киселина 7-хидроксинафтален-1,3-дисулфонска киселина 4,4' -диазоаминоди(бензен сулфонска киселина) 6,6'-оксиди(нафтален-2-сулфонска киселина)	
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2 % при неутралним условима
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 2 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Е 120 КОКИНЕАЛ, КАРМИНСКА КИСЕЛИНА, КАРМИНИ	

Дефиниција	Кармин и карминска киселина се добијају из водених, водено алкохолних или алкохолних екстраката из Кокинеала, који се састоји од сушених тијела женке инсекта *Dactylopius coccus* Costa. Основна боја је карминска киселина. Могу се створити алуминијски пигменти карминске киселине (кармини) у којима се сматра да се алуминијум и карминска киселина налазе у моларном односу 1:2. У комерцијалним производима основна боја налази се у присуству са катјонима амонијума, калцијума, калијума или натријума, појединачно или у комбинацији, а ти катјони такође могу бити присутни у вишку. Комерцијални производи такође могу садржавати протеински материјал чији је извор инсект, и такође може садржавати слободни карминат или мало резидуе невезаних катјона алуминијума.
Класа	Антраквинон
Бр. у Индексу боја	75470
Einecs	Кокинеал: 215-680-6; Карминска киселина: 215-023-3; Кармини: 215-724-4
Хемијски назив	7-β -D-глукопираносил-3,5,6,8-тетрахидрокси-1-метил-9,10-диоксоантрацен-2-карбоксилна киселина (карминска киселина); кармин је хидратизирани алуминијев хелат те киселине
Хемијска формула	$C_{22}H_{20}O_{13}$ (карминска киселина)
Молекулска маса	492,39 (карминска киселина)
Анализа	Садржај најмање 2.0% карминске киселине у екстрактима који садрже карминску киселину; Најмање 50% карминске киселине у хелатима.
Опис	Црвени до тамно црвени, прхки прах или чврста материја. Екстракт Кокинеала је обично тамно црвена течност али се такође може осушити у прах.
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у воденом раствору амонијака на око 518 nm Максимум у разблаженом раствору хлороводоничне киселине око 494 nm за карминску киселину
Чистоћа	
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 122 АЗОРУБИН, КАРМОИЗИН	
Синоними	CI Црвена 3 за храну
Дефиниција	Азорубин се у основи састоји од динатријум 4-хидрокси-3-(4-сулфонато-1-нафтилазо)нафтален-1-сулфоната и субсидиарне материје боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основни необојени састојци. Азорубин се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Моноазо
Бр. у Индексу боја	14720

Einecs	222-657-4
Хемијски назив	Динатријум 4-хидрокси-3-(4-сулфонато-1-нафтилазо) нафтален-1-сулфонат
Хемијска формула	$C_{20}H_{12}N_2Na_2O_7S_2$
Молекулска маса	502.44
Анализа	Садржај најмање 85% укупне материје боје, израчунато као натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 510 на око 516 nm у воденом раствору
Опис	Црвени до бордо прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	
Б. Црвени раствор у води	Максимум у води на око 516 nm
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 2.0%
Органска једињења осим материје боје: 4-аминонафтален-1-сулфонска киселина 4-хидроксинафтален-1-сулфонска киселина	Укупно највише до 0.5%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% при неутралним условима
Арсен	Највише до do 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 123 АМАРАНТ	
Синоними	CI Црвена 9 за храну
Дефиниција	Амарант се у основи састоји од тринатријум 2-хидрокси-1-(4-сулфонато-1-нафтилазо)нафтален-3,6-дисулфоната и субсидиарне материје боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основним необојеним састојцима. Амарант се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Моноазо
Бр. у Индексу боја	16185
Einecs	213-022-2
Хемијски назив	Тринатријум 2-хидрокси-1-(4-сулфонато-1-нафтилазо)нафтален-3,6-дисулфонат
Хемијска формула	$C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$
Молекулска маса	604,48
Анализа	Садржај најмање 85% укупне материје боје, израчунато као натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 440 на око 520 nm у воденом раствору

Опис	Црвено-смеђи прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 520 nm
Б. Црвени раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 3.0%
Органска једињења осим материје боје: 4-аминонафтален-1-сулфонска киселина 3-хидроксинафтален-2,7-дисулфонска киселина 6-хидроксинафтален-2-сулфонска киселина 7-хидроксинафтален-1,3-дисулфонска киселина 7-хидроксинафтален-1,3-6-трисулфонска киселина	Укупно највише до 0.5%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% при неутралним условима
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 124 ПОНЦЕАУ 4Р, КОКИНЕАЛ ЦРВЕНА А	
Синоними	CI Црвена 7 за храну, Нови Кокин
Дефиниција	Понцеау 4Р се у основи састоји од тринатријум 2-хидрокси-1-(4-сулфонато-1-нафтилазо)нафтален-6,8-дисулфоната и субсидиарне материје боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основни необојени састојци. Понцеау 4Р се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене
Класа	Моноазо
Бр. у Индексу боја	16255
Einecs	220-036-2
Хемијски назив	Тринатријум 2-хидрокси-1-(4-сулфонато-1-нафтилазо)нафтален-6,8-дисулфонат
Хемијска формула	$C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$
Молекулска маса	604.48
Анализа	Садржај најмање 80% укупне материје боје, израчунато као натријева со. $E^{1\%}_{1cm}$ 430 на око 505 nm у воденом раствору
Опис	Црвенкасти прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 505 nm

Б. Црвени раствор у води	
Чистоћ	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2 %
Субсидиарне материје боје	Највише до 1.0 %
Органска једињења осим материје боје: 4-аминонафталене-1-сулфонска киселина 7-хидроксинафтален-1,3-дисулфонска киселина 3-хидроксинафтален-2,7-дисулфонска киселина 6-хидроксинафтален-2-сулфонска киселина 7-хидроксинафтален-1,3-6-трисулфонска киселина	Укупно највише до 0.5 %
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01 % (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2 % при неутралним условима
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 127 ЕРИТРОЗИН	
Синоними	CI Црвена 14 за храну
Дефиниција	Еритрозин се у основи састоји од динатријум 2-(2,4,5,7-тетраиодо-3-оксидо-6-оксоксантен-9-ил) бензоат монохидрата и субсидиарне материје боје заједно са водом, натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основним необојеним састојцима. Еритрозин се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Ксантен
Бр. у Индексу боја	45430
Einecs	240-474-8
Хемијски назив	Динатријум 2-(2,4,5,7-тетраиодо-3-оксидо-6-оксоксантен-9-ил)бензоат монохидрат
Хемијска формула	$C_{20}H_6I_4Na_2O_5 \cdot H_2O$
Молекулска маса	897.88
Анализа	Садржај најмање 87% укупне материје боје, израчунато као анхидрирана натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 1 100 на око 526 nm у воденом раствору при pH 7
Опис	Црвени прах или грануле.
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 526 nm при pH 7
Б. Црвени раствор у води	
Чистоћа	

Аноргански јодиди израчунато као натријум јодид	Највише до 0.1%
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје (осим флоресцеина)	Највише до 4.0%
Флоресцеин	Највише до 20 mg/kg
Органска једињења осим материје боје:	
Три-јодоресорцинол 2-(2,4-дихидрокси-3,5-диодобензоил) бензенска киселина	Највише до 0.2%
Материја која се екстрахује етером	Из раствора са pH од 7 до 8, највише до 0.2%
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Алуминијумски пигменти	Метода са материјом нерастворљивом у хлороводоничној киселини није примјењива. Замијењује се материјом нерстворљивом у натријум хидроксиду, са највише до 0.5%, само за ову боју
Е 129 АЛУРА ЦРВЕНА АЦ	
Синоними	CI Црвена 17 за храну
Дефиниција	Алура црвена АЦ састоји се у основи од динатријум 2-хидрокси-1-(2-метокси-5-метил-4-сулфонато-фенилазо) нафтален-6-сулфоната и субсидиарне материје боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основни необојени састојци. Алура црвена АЦ се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Моноазо
Бр. у Индексу боја	16035
Einecs	247-368-0
Хемијски назив	Динатријум 2-хидрокси-1-(2-метокси-5-метил-4-сулфонатофенилазо) нафтален-6-сулфонат
Хемијска формула	$C_{18}H_{14}N_2Na_2O_8S_2$
Молекулска маса	496.42
Анализа	Садржај најмање 85% укупне материје боје, израчунато као натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 540 на око 504 nm у воденом раствору при pH 7
Опис	Тамно црвени прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 504 nm
Б. Црвени раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%

Субсидиарне материје боје	Највише до 3.0%
Органска једињења осим материје боје:	
6-хидрокси-2-нафталене сулфонска киселина, натријева со	Највише до 0.3%
4-амино-5-метокси-2-метилбенезен сулфонска киселина	Највише до 0.2%
6,6-оксибис (2-нафтален сулфонска киселина) динатријева со	Највише до 1.0%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Из раствора са pH 7, највише до 0.2%
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 131 ПАТЕНТ ПЛАВА В	
Синоними	CI Плава 5 за храну
Дефиниција	Патент плава В састоји се у основи од једињења калцијума или натријума са унутарњом соли [4-(α-(4-диетиламинофенил)-5-хидрокси-2,4-дисулфофенил-метилиден)2,5-циклохексадиен-1-илиден] диетиламоиј хидроксид и субсидиарне материје боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом и/или калцијум сулфатом као основним необојеним састојцима. Калијева со је такође дозвољена.
Класа	Триарилметан
Бр. у Индексу боја	42051
Einecs	222-573-8
Хемијски назив	Једињење калцијума или натријума са унутарњом соли [4-(α-(4-диетиламинофенил)-5-хидрокси-2,4-дисулфофенил-метилиден)2,5-циклохексадиен-1-илиден] диетил-амонијум хидроксида
Хемијска формула	Једињење калцијума: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Ca_{1/2}$ Једињење натријума: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Na$
Молекулска маса	Једињење калцијума: 579.72 Једињење натријума: 582.67
Анализа	Садржај најмање 85% укупне материје боје, израчунато као натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 2 000 на око 638 nm у воденом раствору при pH 5
Опис	Тамно плави прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на 638 nm при pH 5
Б. Плави раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%

Субсидиарне материје боје	Највише до 2.0%
Органска једињења осим материје боје: 3-хидрокси бензалдехид 3-хидрокси бензенска киселина 3-хидрокси-4-сулфобензенска киселина N,N-диетиламино бензен сулфонска киселина	Укупно највише до 0.5%
Леуко база	Највише до 4.0%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Из раствора код pH 5 највише до 0.2%
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 132 ИНДИГОТИН, ИНДИГО КАРМИН	
Синоними	CI Плава 1 за храну
Дефиниција	Индиготин се у основи састоји од мјешавине динатријум 3,3'диоксо-2,2'-би-индолилиден-5,5'-дисулфоната, и динатријум 3,3'-диоксо-2,2'-би-индолилиден-5,7'-дисулфоната и субсидиарне материје боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основни необојени састојци. Индиготин се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Индигоид
Бр. у Индексу боја	73015
Einecs	212-728-8
Хемијски назив	Динатријум 3,3'-диоксо-2,2'-би-индолилиден-5,5'-дисулфонат
Хемијска формула	$C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$
Молекулска маса	466.36
Анализа	Садржај најмање 85% укупне материје боје, израчунато као натријева со; динатријум 3,3'-диоксо-2,2'-би-индолилиден-5,7'-дисулфонат: Највише до 18 % $E^{1\%}_{1cm}$ 480 на око 610 nm у воденом раствору
Опис	Тамно плави прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 610 nm
Б. Плави раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Изузев динатријум 3,3'-диоксо-2,2'-би-индолилиден-5,7'-дисулфоната: Највише до 1.0%

Органска једињења осим материје боје: Исатин-5-сулфонска киселина 5-сулфоантранилна киселина Антранилна киселина	Укупно највише до 0.5%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% при неутралним условима
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 133 БРИЛИЈАНТ ПЛАВА ФЦФ	
Синоними	CI Плава 2 за храну
Дефиниција	Брилијант плава ФЦФ састоји се у основи од динатријум α-(4-(N-етил-3-сулфонатобензиламино) фенил)-α-(4-N-етил-3-сулфонатобензиламино) циклохекса-2,5-диенилиден) толуен-2-сулфоната и његових изомера и субсидиарних материја боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основни необојени састојци. Брилијант плава ФЦФ се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Триарилметан
Бр. у Индексу боја	42090
Einecs	223-339-8
Хемијски назив	Динатријум α-(4-(N-етил-3-сулфонатобензиламино) фенил)-α-(4-N-етил-3-сулфонатобензиламино) циклохекса-2,5-диенилиден) толуен-2-сулфонат
Хемијска формула	$C_{37}H_{34}N_2Na_2O_9S_3$
Молекулска маса	792.84
Анализа	Садржај најмање 85% укупне материје боје, израчунато као натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 1 630 на око 630 nm у воденом раствору
Опис	Црвено-плави прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 630 nm
Б. Плави раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 6.0%
Органска једињења осим материје боје:	
Сума 2-, 3- и 4-формил бензен сулфонских киселина	Највише до 1.5%
3-((етил)(4-сулфофенил) амино)метил бензен сулфонска киселина	Највише до 0.3%

Леуко база	Највише до 5.0%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% при pH 7
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 140 (i) ХЛОРОФИЛИ	
Синоними	CI Природна зелена 3, Магнезијум хлорофил, Магнезијум Феофитин
Дефиниција	Хлорофили се добијају екстракцијом из раствора природних лоза јестивог биљног материјала, траве, луцерке и коприве. Током накнадног одвајања растварача, природно присутни ко-ординирани магнезијум може бити комплетно или дјелимично одвојен од хлорофила дајући одговарајуће феофитине. Основне материје боје су феофитини и магнезијум хлорофили. Екстраховани продукт, од којег је одвојен растварач, садржи и друге пигменте као што су каротеноиди као и уља, масноће и воскови који потичу из изворног материјала. Само се сљедећи растварачи могу употријебити за екстракцију: ацетон, метил етил кетон, дихлорометан, угљен диоксид, метанол, етанол, пропан-2-ол и хексан.
Класа	Порфирин
Бр. у Индексу боја	75810
Einecs	Хлорофили: 215-800-7, хлорофил а: 207-536-6, хлорофил б: 208-272-4
Хемијски назив	Основне материје боје су: Фитил (13^2R,17S,18S)-3-(8-етил-13^2-метоксикарбонил-2,7,12,18-тетраметил-13'-оксо-3-винил-13^1-13^2-17,18-тетрахидроциклопента [ат]-порфирин-17-ил)пропионат, (Феофитин а), или као комплекс магнезијума (Хлорофил а) Фитил (13^2R,17S,18S)-3-(8-етил-7-формил-13^2-метоксикарбонил-2,12,18-триметил-13'-оксо-3-винил-13^1-13^2-17,18-тетрахидроциклопента[ат]-порфирин-17-ил)пропионат, (Феофитин б), или као комплекс магнезијума (Хлорофил б)
Хемијска формула	Хлорофил а (комплекс магнезијума): $C_{55}H_{72}MgN_4O_5$ Хлорофил а: $C_{55}H_{74}N_4O_5$ Хлорофил б (комплекс магнезијума): $C_{55}H_{70}MgN_4O_6$ Хлорофил б: $C_{55}H_{72}N_4O_6$
Молекулска маса	Хлорофил а (комплекс магнезијума): 893.51 Хлорофил а: 871.22 Хлорофил б (комплекс магнезијума): 907.49 Хлорофил б: 885.20
Анализа	Укупни садржај свих хлорофила и њихових комплекса магнезијума је најмање 10% $E^{1\%}_{1cm}$ 700 на око 409 nm у хлороформу
Опис	Воштана чврста материја боје од маслинасто зелене до тамно зелене зависно од садржаја ко-ординираног магнезијума
Идентификација	

Спектрометрија	Максимум у хлороформу на око 409 nm
Чистоћа	
Резидуе растварача	Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији: Ацетон Метил етил кетон Метанол Етанол Пропан-2-ол Хексан Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 140 (ii) ХЛОРОФИЛИНИ	
Синоними	CI Природно зелена 5, Натријум Хлорофилин, Калијум Хлорофилин
Дефиниција	Алкалне соли хлорофилина добијају се сапонификацијом екстракта из растварача природних лоза јестивог биљног материјала, траве, луцерке и коприве. Сапонификацијом се одстрањују метил и фитол естер групе а може доћи и до дјелимичног отварања циклопентенил прстена. Киселе групе се неутрализирају стварајући соли калијума и/или натријума. Само се сљедећи растварачи могу употријебити за екстракцију: ацетон, метил етил кетон, дихлорометан, угљен диоксид, метанол, етанол, пропан-2-ол и хексан.
Класа	Порфирин
Бр. у Индексу боја	75815
Einecs	287-483-3
Хемијски назив	Основне материје боје у њиховим киселим облицима су: — 3-(10-карбоксилато-4-етил-1,3,5,8-тетраметил-9-оксо-2-винилфорбин-7-ил)пропионат (хлорофилин а) и — 3-(10-карбоксилато-4-етил-3-формил-1,5,8-триметил-9-оксо-2-винилфорбин-7-ил)пропионат (хлорофилин б) Зависно од степена хидролизе прстен циклопентенила може бити отворен што резултира стварањем треће карбоксил функције. Комплекси магнезијума такође могу бити присутни.
Хемијска формула	Хлорофилин а (кисели облик): $C_{34}H_{34}N_4O_5$ Хлорофилин б (кисели облик): $C_{34}H_{32}N_4O_6$
Молекулска маса	Хлорофилин а: 578.68 Хлорофилин б: 592.66 И једна и друга може бити увећана за 18 далтона ако је отворен циклопентенилски прстен.
Анализа	Укупни садржај хлорофилина је најмање 95% узорка сушеног 1 сат на око 100° C. $E^{1\%}_{1cm}$ 700 на око 405 nm у воденом раствору при pH 9 $E^{1\%}_{1cm}$ 140 на око 653 nm у воденом раствору при pH 9
Опис	Тамно зелени до плави/црни прах
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у воденом фосфатном баферу/спремнику при pH 9 на око 405 nm и на око 653 nm

Чистоћа	
Резидуе растварача	Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији: Ацетон Метил етил кетон Метанол Етанол Пропан-2-ол Хексан Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 141 (i) БАКРЕНИ КОМЛПЕКСИ ХЛОРОФИЛА	
Синоними	CI Природна зелена 3, Бакар хлорофил, Бакар Феофитин
Дефиниција	Бакар хлорофили се добијају додавањем соли бакра супстанци која се добије екстракцијом из растварача природних лоза јестивог биљног материјала, траве, луцерке, и коприве. Продукт, од којег је одстрањен растварач, садржи и друге пигменте као што су каротеноиди као и масноће и воскови који потичу из изворног материјала. Основне материје боје су бакар феофитини. Само се сљедећи растварачи могу употријебити за екстракцију: ацетон, метил етил кетон, дихлорометан, угљен диоксид, метанол, етанол, пропан-2-ол и хексан.
Класа	Порфирин
Бр. у Индексу боја	75815
Einecs	Бакар хлорофил а: 239-830-5; Бакар хлорофил б: 246-020-5
Хемијски назив	[Фитил (13^2*R*,17*S*,18*S*)-3-(8-етил-13^2-метоксикарбонил 2,7,12,18-тетраметил-13'-оксо-3-винил-13^1-13^2-17,18-тетрахидроциклопента[ат] -порфирин-17-ил)пропионат] бакар (II) (Бакар хлорофил а) [Фитил (13^2*R*,17*S*,18*S*)-3-(8-етил-7-формил-132-метоксикарбонил-2,12,18-триметил-13'-оксо-3-винил-13^1-13^2-17,18-тетрахидроциклопента[ат]-порфирин-17-ил)пропионат] бакар (II) (Бакар хлорофил б)
Хемијска формула	Бакар хлорофил а: $C_{55}H_{72}CuN_4O_5$ Бакар хлорофил б: $C_{55}H_{70}CuN_4O_6$
Молекулска маса	Бакар хлорофил а: 932.75 Бакар хлорофил б: 946.73
Анализа	Укупни садржај бакар хлорофила је најмање 10%. $E^{1\%}_{1cm}$ 540 на око 422 nm у хлороформу $E^{1\%}_{1cm}$ 300 на око 652 nm у хлороформу
Опис	Воштана чврста материја боје од плаво зелене до тамно зелене зависно од садржаја изворног материјала
Идентификација	

Спектрометрија	Максимум у хлороформу на око 422 nm и на око 652 nm
Чистоћа	
Резидуе растварача	Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији: Ацетон Метил етил кетон Метанол Етанол Пропан-2-ол Хексан Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Јони бакра	Највише до 200 mg/kg
Укупно бакра	Највише до 8.0% од укупних бакар феофитина
Е 141 (ii) БАКАРНИ КОМЛПЕКСИ ХЛОРОФИЛИНА	
Синоними	Натријум бакар хлорофилин, Калијум бакар хлорофилин, CI Природно зелена 5
Дефиниција	Алкалне соли бакар хлорофилина се добијају додавањем бакра продукту добијеном сапонификацијом екстракта из растварача природних лоза јестивог биљног материјала, траве, луцерке и коприве; сапонификацијом се одстрањују метил и фитол естер групе а може доћи и до дјелимичног отварања циклопентенил прстена. Након додавања бакра у пречишћене хлорофилине, киселе групе се неутрализирају стварајући соли калијума и/или натријума. Само се сљедећи растварачи могу употријебити за екстракцију: ацетон, метил етил кетон, дихлорометан, угљен диоксид, метанол, етанол, пропан-2-ол и хексан.
Класа	Порфирин
Бр. у Индексу боја	75815
Einecs	
Хемијски назив	Основне материје боје у њиховим киселим облицима су 3-(10-Карбоксилато-4-етил-1,3,5,8-тетраметил-9-оксо-2-винилфорбин-7-ил)пропионат, комплекс бакра (Бакар хлорофилин а) и 3-(10-Карбоксилато-4-етил-3-формил-1,5,8-триметил-9-оксо-2-винилфорбин-7-ил) пропионат, комплекс бакра (Бакар хлорофилин б)
Хемијска формула	Бакар хлорофилин а (кисели облик): $C_{34}H_{32}CuN_4O_5$ Бакар хлорофилин б (кисели облик): $C_{34}H_{30}CuN_4O_6$
Молекулска маса	Бакар хлорофилин а: 640.20 Бакар хлорофилин б: 654.18 И једна и друга може бити увећана за 18 далтона ако је отворен циклопентенилски прстен.
Анализа	Укупни садржај хлорофилина је најмање 95% од узорка сушеног 1 сат на 100° C. $E^{1\%}_{1cm}$ 565 на око 405 nm у воденом фосфатном буферу при pH 7.5 $E^{1\%}_{1cm}$ 145 на око 630 nm у воденом фосфатном буферу при pH 7.5

Опис	Тамно зелени до плаво/црни прах
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у воденом фосфатном буферу при pH 7.5 на око 405 nm и на 630 nm
Чистоћа	
Резидуе растварача	Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији Ацетон Метил етил кетон Метанол Етанол Пропан-2-ол Хексан Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Јони бакра	Највише до 200 mg/kg
Укупно бакра	Највише до 8.0% од укупних бакар хлорофилина
Е 142 ЗЕЛЕНА С	
Синоними	CI Зелена 4 за храну, Брилијантно зелена БС
Дефиниција	Зелена С састоји се у основи од натријум N-[4-(диметиламино) фенил] 2-хидрокси-3,6-дисулфо-1-нафталенил)метилен]-2,5-циклохексадиен-1-илиден]-N-метилметанаминиј и субсидијарних материја боја заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основни необојени састојци. Зелена С се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Триарилметан
Бр. у Индексу боја	44090
Einecs	221-409-2
Хемијски назив	Натријум N-[4-[[4-(диметиламино)фенил](2-хидрокси-3,6-дисулфо-1-нафталенил)-метилен]2,5-циклохексадиен-1-илиден]-N-метилметанаминиј; Натријум 5-[4-диметиламино-α-(4-диметилиминоциклохекса-2,5-диенилиден) бензил]-6-хидрокси-7-сулфонатонафтален-2-сулфонат (алтернативни хемијски назив).
Хемијска формула	$C_{27}H_{25}N_2NaO_7S_2$
Молекулска маса	576.63
Анализа	Садржај најмање 80% укупне материје боје израчунато као натријева со $E^{1\%}_{1cm}$ 1 720 на око 632 nm у воденом раствору
Опис	Тамно плави или тамно зелени прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 632 nm
Б. Плави или зелени раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%

Субсидиарне материје боје	Највише до 1.0%
Органска једињења осим материје боје:	
4,4'-бис(диметиламино)-бензхидрил алкохол	Највише до 0.1%
4,4'-бис(диметиламино)-бензофенон	Највише до 0.1%
3-хидроксинафтален-2,7-дисулфонска киселина	Највише до 0.2%
Леуко база	Највише до 5.0%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% при неутралним условима
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 150а ОБИЧНА КАРАМЕЛА	
Дефиниција	Обична карамела се припрема контролисаном термичком обрадом угљикохидрата (комерцијално расположиви нутритивни заслађивачи за исхрану који су мономери глукозе и фруктозе и/или њихови полимери, нпр. сирупи глукозе, сахароза, и/или инвертовани сирупи, и декстроза). Да би се поспјешила карамелизација, могу се користити киселине, алкали и соли, уз изузетак амонијевих спојева и сулфита.
Einecs	232-435-9
Опис	Тамно смеђе до црне течности или чврсте материје
Чистоћа	
Боја везана DEAE целулозом	Највише до 50%
Боја везана фосфорил целулозом	Највише до 50%
Интензивност боје [1]	0.01—0.12
Укупно нитрогена	Највише до 0.1%
Укупно сумпора	Највише до 0.2%
Арсен	Највише до 1 mg/kg
Олово	Највише до 2 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 25 mg/kg

[1] Интензитет боје је дефинисан као абсорбција 0.1% (w/v) раствора чврстих материја карамел боје у води у ћелији од 1cm на 610 nm.

Е 150б КАУСТИЧНО СУЛФИТНА КАРАМЕЛА	

Дефиниција	Каустична сулфитна карамела се припрема контролисаном термичком обрадом угљикохидрата (комерцијално расположиви нутритивни заслађивачи за исхрану који су мономери глукозе и фруктозе и/или њихови полимери, тј. сирупи глукозе, сахароза, и/или инвертовани сирупи, декстроза) са или без киселина или алкала, у присуству једињења сулфита (сулфитна киселина, калијум сулфит, калијум бисулфит, натријум сулфит и натријум бисулфит); не употребљавају се амонијева једињења.
Einecs	232-435-9
Опис	Тамно смеђе до црне течности или чврсте материје
Чистоћа	
Боја везана DEAE целулозом	Више од 50%
Интензивност боје[1]	0.05—0.13
Укупно нитрогена	Највише до 0.3%[2]
Сумпор диоксид	Највише до 0.2%[2]
Укупно сумпора	0.3—3.5%[2]
Сумпор везан DEAE целулозом	Више од 40%
Апсорпцијски однос боје везане DEAE целулозом	19—34
Апсорпцијски однос (A280/560)	Већи од 50
Арсен	Највише до 1 mg/kg
Олово	Највише до 2 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 25 mg/kg

[1] Интензитет боје је дефинисан као абсорбција 0.1% (w/v) раствора чврстих материја карамел боје у води у ћелији од 1cm на 610 nm.
[2] Изражено на бази еквивалентне боје тј. изражено као производ интензитета боје од 0.1 јединице апсорпције.

Е 150ц АМОНИЈАЧНА КАРАМЕЛА	
Дефиниција	Амонијачна карамела се припрема контролисаном термичком обрадом угљикохидрата (комерцијално расположиви нутритивни заслађивачи за исхрану који су мономери глукозе и фруктозе и/или њихови полимери, тј. сирупи глукозе, сахароза, и/или инвертовани сирупи, декстроза) са или без киселина или алкала, у присуству једињења амонијака (амонијум хидроксид, амонијум карбонат, амонијум хидроген карбонат и амонијум фосфат); не употребљавају се сулфитна једињења.
Einecs	232-435-9
Опис	Тамно смеђе до црне течности или чврсте материје
Чистоћа	
Боја везана DEAE целулозом	Највише до 50%
Боја везана фосфорил целулозом	Више од 50%
Интензивност боје[1]	0.08—0.36
Амонијачни нитроген	Највише до 0.3%[2]
4-метилимидазол	Највише до 250 mg/kg[2]

2-ацетил-4-тетрахидрокси-бутилимидазол	Највише до 10 mg/kg[2]
Укупно сумпора	Највише до 0.2%[2]
Укупно нитрогена	0.7—3.3%[2]
Апсорпцијски однос боје везане фосфорил целулозом	13—35
Арсен	Највише до 1 mg/kg
Олово	Највише до 2 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 25 mg/kg

([1]) Интензитет боје је дефинисан као абсорбција 0.1% (w/v) раствора чврстих материја карамел боје у води у ћелији од 1cm на 610 nm.

([2]) Изражено на бази еквивалентне боје тј. изражено као производ интензитета боје од 0.1 јединице апсорпције.

Е 150д АМОНИЈАЧНА СУЛФИТНА КАРАМЕЛА	
Дефиниција	Амонијачна сулфитна карамела се припрема контролисаном термичком обрадом угљикохидрата (комерцијално расположиви нутритивни заслађивачи за исхрану који су мономери глукозе и фруктозе и/или њихови полимери, тј. сирупи глукозе, сахароза, и/или инвертовани сирупи, декстроза) са или без киселина или алкала, у присуству једињења амонијака и сулфита (сулфитна киселина, калијум сулфит, калијум бисулфит, натријум сулфит, натријум бисулфит, амонијум хидроксид, амонијум карбонат, амонијум хидроген карбонат, амонијум фосфат, амонијум сулфат, амонијум сулфит и амонијум хидроген сулфит).
Einecs	232-435-9
Опис	Тамно смеђе до црне течности или чврсте материје
Чистоћа	
Боја везана DEAE целулозом	Више од 50%
Интензивност боје[1]	0.10—0.60
Амонијачни нитроген	Највише до 0.6%[2]
Сумпор диоксид	Највише до 0.2%[2]
4-метилимидазол	Највише до 250 mg/kg[2]
Укупно нитрогена	0.3—1.7%[2]
Укупно сумпора	0.8—2.5%[2]
Однос нитроген/сумпор алкохолног талога	0.7—2.7
Апсорпцијски однос алкохолног талога[3]	8—14
Апсорпцијски однос ($A_{280/560}$)	Највише до 50
Арсен	Највише до 1 mg/kg
Олово	Највише до 2 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 25 mg/kg

[1]) Интензитет боје је дефинисан као апсорпција 0.1% (w/v) раствора чврстих материја карамел боје у води у ћелији од 1cm на 610 nm.

([2]) Изражено на бази еквивалентне боје тј. изражено као производ интензитета боје од 0.1 јединице апсорпције.

([3]) Апсорпцијски однос алкохолног талога је дефинисан као абсорбција талога на 280 nm подијељено са апсорпцијом на 560 nm (ћелија од 1 cm).

Е 151 БРИЛИЈАНТ ЦРНА БН, ЦРНА ПН	
Синоними	CI Црна 1 за храну
Дефиниција	Брилијант црна БН састоји се у основи од тетранатријум-4-ацетамидо-5-хидрокси-6-[7-сулфонато-4-(4-сулфонатофенилазо)-1-нафтилазо] нафтален-1,7-дисулфоната и субсидиарне материје боје заједно са натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основни необојени састојци. Брилијант црна БН се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Бисазо
Бр. у Индексу боја	28440
Einecs	219-746-5
Хемијски назив	Тетранатријум 4-ацетамидо-5-хидрокси-6-[7-сулфонато-4-(4-сулфонатофенилазо)-1-нафтилазо] нафтален-1,7-дисулфонат
Хемијска формула	$C_{28}H_{17}N_5Na_4O_{14}S_4$
Молекулска маса	867.69
Анализа	Садржај најмање 80% укупне материје боје израчунато као натријумева со $E^{1\%}_{1cm}$ 530 на око 570 nm у раствору
Опис	Црни прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води на око 570 nm
Б. Црно-плавичасти раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 10% (изражено на основу састава фарбе)
Органска једињења осим материје боје: 4-ацетамидо-5-хидроксинафтален-1,7-дисулфонска киселина 4-амино-5-хидроксинафтален-1,7-дисулфонска киселина 8-аминонафтален-2-сулфонска киселина 4,4'-диазоаминоди-(бензенсулфонска киселина)	Укупно највише до 0.8%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% при неутралним условима
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg

Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 153 БИЉНИ УГАЉ	
Синоними	Биљни угаљ
Дефиниција	Биљни угаљ се производи карбонизацијом биљног материјала као што је дрво, резидуе целулозе, тресет и кокос и друге љуске. Сирови материјал се карбонизира при високим температурама. Састоји се у основи од фино разабраног угља. Може садржавати незнатне количине нитрогена, хидрогена и оксигена. Нешто влаге се може апсорбовати на производ након производње.
Бр. у Индексу боја	77266
Einecs	215-609-9
Хемијски назив	Угаљ
Хемијска формула	C
Молекулска маса	12.01
Анализа	Садржај најмање 95% угља израчунато на анхидрираној бази без пепела
Опис	Црни прах, без окуса и без мириса
Идентификација	
А. Растворљивост	Нерастворљив у води и органским растварачима
Б. Сагоријевање	Код загријавања до усијања гори полагано без пламена
Чистоћа	
Пепео (Укупно)	Највише до 4.0% (температура паљења: 625° C)
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Полиароматски угљиководици	Екстракт који се добије екстракцијом 1 g продукта са 10 g чистог циклохексана у затвореној опреми за екстракцију је безбојан, и флоресценција екстракта на ултравиолетној свјетлости не смије бити интензивнија од исте за раствор 0.100 mg кинин сулфата у 1 000 ml 0.01 M сумпорне киселине.
Губитак при сушењу	Највише до 12% (120° C, 4 h)
Материја растворљива у алкалима	Филтрат добијен кухањем 2 g узорка са 20 ml N натријум хидроксида и филтрирањем је безбојан
Е 154 СМЕЂА ФК	
Синоними	CI Смеђа 1 за храну

Дефиниција	Смеђа ФК састоји се у основи од мјешавине: I натријум 4-(2,4-диаминофенилазо) бензенсулфоната II натријум 4-(4,6-диамино-м-толилазо) бензенсулфоната III динатријум 4,4'-(4,6-диамино-1,3-фениленбисазо)ди (бензенсулфоната) IV динатријум 4,4'-(2,4-диамино-1,3-фениленбисазо)ди (бензенсулфонат) V динатријум 4,4'-(2,4-диамино-5-метил-1,3-фениленбисазо)ди (бензенесулфоната) VI тринатријум 4,4',4''-(2,4-диаминобензен-1,3,5-трисазо)три-(бензенсулфоната) и субсидиарне материје боје заједно са водом, натријум хлоридом и/или натријум сулфатом као основним необојеним састојцима. Смеђа ФК се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Азо (мјешавина моно-, бис- и трисазо боја)
Einecs	
Хемијски назив	Мјешавина: I натријум 4-(2,4-диаминофенилазо) бензенсулфоната II натријум 4-(4,6-диамино-м-толилазо) бензенсулфоната III динатријум 4,4'-(4,6-диамино-1,3-фениленбисазо)ди (бензенсулфоната) IV динатријум 4,4'-(2,4-диамино-1,3-фениленбисазо)ди (бензенсулфонат) V динатријум 4,4'-(2,4-диамино-5-метил-1,3-фениленбисазо)ди (бензенесулфоната) VI тринатријум 4,4',4''-(2,4-диаминобензен-1,3,5-трисазо)три-(бензенсулфоната)
Хемијска формула	I $C_{12}H_{11}N_4NaO_3S$ II $C_{13}H_{13}N_4NaO_3S$ III $C_{18}H_{14}N_6Na_2O_6S_2$ IV $C_{18}H_{14}N_6Na_2O_6S_2$ V $C_{19}H_{16}N_6Na_2O_6S_2$ VI $C_{24}H_{17}N_8Na_3O_9S_3$
Молекулска маса	I 314.30 II 328.33 III 520.46 IV 520.46 V 534.47 VI 726.59
Анализа	Садржај најмање 70% укупне материје боје Удјели састојака од укупне присутне материје боје не смију прелазити: I 26 % II 17 % III 17 % IV 16 % V 20 % VI 16 %
Опис	Црвено-смеђи прах или грануле
Идентификација	
Наранџасти до црвенкасти раствор	

Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 3.5%
Органска једињења осим материје боје:	
4-аминобензен-1-сулфонска киселина	Највише до 0.7%
m-фенилендиамин и 4-метил-m-фенилендиамин	Највише до 0.35%
Несулфонирани примарни ароматски амини изузев м-фенилен диамина и 4-метил-m-фенилен диамина	Највише до 0.007% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Из раствора са pH 7, највише до 0.2%
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
E 155 СМЕЂА XT	
Синоними	CI Смеђа 3 за храну
Дефиниција	Смеђа XT састоји се у основи од динатријум 4,4'-(2,4-дихидрокси-5-хидроксиметил-1,3-фенилен бисазо) ди (нафтален-1-сулфоната) и субсидиарне материје боје заједно са натријум хлоридом и/или сулфатом као основним необојеним састојцима. Смеђа XT се описује као натријева со. Калцијеве и калијеве соли су такође дозвољене.
Класа	Бисазо
Бр. у Индексу боја	20285
Einecs	224-924-0
Хемијски назив	Динатријум 4,4'-(2,4-дихидрокси-5-хидроксиметил-1,3-фенилен бисазо)ди (нафтален-1-сулфонат)
Хемијска формула	$C_{27}H_{18}N_4Na_2O_9S_2$
Молекулска маса	652.57
Анализа	Садржај најмање 70% укупне материје боје израчунато као натријева со. $E^{1\%}_{1cm}$ 403 на око 460 nm у воденом раствору при pH 7
Опис	Црвено-смеђи прах или грануле
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у води при pH 7 на око 460 nm
Б. Смеђи раствор у води	
Чистоћа	
Материја нерастворљива у води	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Највише до 10% (TLC метода)
Органска једињења осим материје боје:	

4-аминонафтален-1-сулфонска киселина	Највише до 0.7%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (израчунато као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Највише до 0.2% у раствору са pH 7
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 160 a (i) МИЈЕШАНИ КАРОТЕНИ	
1. **Биљни каротени**	
Синоними	CI Наранџаста 5 за храну
Дефиниција	Мијешани каротени се добијају екстракцијом са растварачем природних лоза јестивих биљака, мркве, биљног уља, траве, алфалфе (луцерке) и коприве. Основна материја боје се састоји од каротеноида од којих бета-каротен има највећи удио. Алфа, гама-каротен и други пигменти могу бити присутни. Поред пигмената боја, ова супстанца може садржавати уља, масноће и воскове који се природно јављају у изворном материјалу. Само се сљедећи растварачи могу употријебити за екстракцију: ацетон, метил етил кетон, дихлорометан, угљен диоксид, метанол, етанол, пропан-2-ол, хексан(1), дихлорометан и угљен диоксид.
Класа	Каротеноид
Бр. у Индексу боја	75130
Einecs	230-636-6
Хемијска формула	Бета-каротен: $C_{40}H_{56}$
Молекулска маса	Бета-каротен: 536,88
Анализа	Садржај каротена (израчунато као бета-каротен) је најмање 5%. За продукте добијене екстракцијом из биљног уља: најмање 0.2% у јестивим масноћама $E^{1\%}_{1cm}$ 2 500 на приближно 440 nm до 457 nm у циклохексану
(1) Бензен највише до 0.05% v/v.	
Идентификација	
A. Спектрометрија	Максимум у циклохексану на 440 nm до 457 nm и 470 nm до 486 nm
Чистоћа	
Резидуе растварача	Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији: Ацетон Метил етил кетон Метанол Пропан-2-ол Хексан Етанол Дихлорометан највише до 10 mg/kg
Олово	Највише до 5 mg/kg
2. **Каротени из алги**	

Синоними	CI Наранџаста 5 за храну
Дефиниција	Мијешани каротени могу такође бити произведени из природних лоза алги *Dunaliella salina*, које расту у великим сланим језерима лоцираним у Whyalla, Јужна Аустралија. Бета-каротен се екстрахује помоћу есенцијалних уља. Приправа је 20 до 30%-тна суспензија у јестивом уљу. Однос транс-цис изомера је у интервалу од 50/50 до 71/29. Основна материја боје састоји се од каротеноида од којих бета-каротен представља основни дио. Алфакаротен, лутеин, зеаксантин и бета-криптоксантин могу бити присутни. Поред пигмената, ова субстанца може садржавати уља, масноће и восак који се природно јављају у изворном материјалу.
Класа	Каротеноид
Бр. у Индексу боја	75130
Хемијска формула	Бета-каротен: $C_{40}H_{56}$
Молекулска маса	Бета-каротен: 536.88
Анализа	Садржај каротена (израчунато као бета-каротен) је најмање 20%. $E^{1\%}_{1cm}$ 2 500 на приближно 440 nm до 457 nm у циклохексану
Идентификација	
A. Спектрометрија	Максимум у циклохексану на 440 nm до 457 nm и 474 nm до 486 nm
Чистоћа	
Природни токофероли у јестивом уљу	Највише до 0.3%
Олово	Највише до 5 mg/kg
E 160 a (ii) БЕТА-КАРОТЕН	
1. **Бета-каротен**	
Синоними	CI Наранџаста 5 за храну
Дефиниција	Ове спецификације важе углавном за све транс изомере бета-каротена заједно са мањим количинама других каротеноида. Разблажене и стабилизиране приправе могу имати другачији однос транс-цис изомера.
Класа	Каротеноид
Бр. у Индексу боја	40800
Einecs	230-636-6
Хемијски назив	Бета-каротен, бета,бета-каротен
Хемијска формула	$C_{40}H_{56}$
Молекулска маса	536.88
Анализа	Најмање 96% укупне материје боје (изражено као бета-каротен) $E^{1\%}_{1cm}$ 2 500 на приближно 440 nm до 457 nm у циклохексану
Опис	Црвени до смеђе-црвени кристали или кристални прах
Идентификација	
A. Спектрометрија	Максимум у циклохексану на 453 до 456 nm
Чистоћа	
Сулфатни пепео	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Каротеноиди осим бета-каротена: Највише до 3.0% од укупне материје боје
Олово	Највише до 2 mg/kg

2. **Бета-каротен из *Blakeslea trispora***	
Синоними	CI Наранџаста 5 за храну
Дефиниција	Добијен процесом ферментације са мијешаном културом двије врсте за сексуално парење (+) и (-) и природних лоза гљивице *Blakeslea trispora*. Бета-каротен се екстрахује из биомасе са етил ацетатом, или изобутил ацетатом а затим изопропил алкохолом, па се кристализира. Кристализовани продукт се у основи састоји од транс бета-каротена. Због природног процеса, приближно 3% продукта се састоји од мјешаних каротеноида, што је специфично за овај продукт.
Класа	Каротеноид
Бр. у Индексу боја	40800
Einecs	230-636-6
Хемијски назив	Бета-каротен, бета,бета-каротен
Хемијска формула	$C_{40}H_{56}$
Молекулска маса	536.88
Анализа	Најмање 96% укупне материје боје (изражено као бета-каротен) $E^{1\%}_{1cm}$ 2 500 на приближно 440 nm до 457 nm у циклохексану
Опис	Црвени, смеђе-црвени или љубичасти кристали или кристални прах (боја варира на основу употребљеног екстракцијског растварача и услова кристализације)
Идентификација	
A. Спектрометрија	Максимум у циклохексану на 453 nm до 456 nm
Чистоћа	
Резидуе растварача	Етил ацетат, Етанол: Највише до 0.8%, појединачно или у комбинацији Изобутил ацетат: Највише до 1.0% Изопропил алкохол: Највише до 0.1%
Сулфатни пепео	Највише до 0.2%
Субсидиарне материје боје	Каротеноиди осим бета-каротена: Највише до 3.0% од укупне материје боје
Олово	Највише до 2 mg/kg
Микотоксини:	
Афлатоксин Б1	Нем
Трихотецен (Т2)	Нема
Ократоксин	Нема
Зеараленон	Нема
Микробиологија:	
Плијесни	Највише до 100/g
Квасци	Највише до 100/g
Salmonella	Нема у 25 g
Escherichia coli	Нема у 5 g
Е 160б АНАТО, БИКСИН, НОРБИКСИН	
Синоними	CI Природна наранџаста 4
Дефиниција	
Класа	Каротеноид
Бр. у Индексу боја	75120

Einecs	Анато: 215-735-4, анато екстракт сјемена: 289-561-2; биксин: 230-248-7
Хемијски назив	Биксин: 6'-Метилхидроген-9'-цис-6,6'-диапокаротен-6,6'-диоат 6'-Метилхидроген-9'-транс-6,6'-диапокаротен-6,6'-диоат Норбиксин: 9'Цис-6,6'-диапокаротен-6,6'-диоинска киселина 9'-Транс-6,6'-диапокаротен-6,6'-диоинска киселина
Хемијска формула	Биксин: $C_{25}H_{30}O_4$ Норбиксин: $C_{24}H_{28}O_4$
Молекулска маса	Биксин: 394.51 Норбиксин: 380.48
Опис	Црвено-смеђи прах, суспензија или раствор
Идентификација	
Спектрометрија	Биксин: Максимум у хлороформу на око 502 nm Норбиксин: Максимум у разблаженом раствору KOH на око 482 nm
i) *Растварачем екстраховани биксин и норбиксин*	
Дефиниција	Биксин се добија екстракцијом ваљског слоја сјемена анато дрвета (*Bixa orellana L.*) са једним или више сљедећих растварача: ацетон, метанол, хексан или дихлорометан, угљен диоксид а затим уклањањем растварача. Норбиксин се добија хидролизом воденим алкалом екстрахованог биксина. Биксин и норбиксин могу садржавати друге материјале екстраховане из анато сјемена. Биксин прах садржи неколико обојених састојака, од којих је главна биксин, који може бити присутан и у цис- и у транс-облицима. Производи термичке разградње биксина такође могу бити присутни. Норбиксин прах садржи производе хидролизе биксина, у облику натријум или калиј соли као основних материја боје. Могу бити присутни и цис- и транс-облици.
Анализа	Садржај биксин праха: најмање 75% укупних каротеноида израчунато као биксин. Садржај норбиксин праха: најмање 25% укупних каротеноида израчунато као норбиксин Биксин: $E^{1\%}_{1cm}$ 2 870 на око 502 nm у хлороформу Норбиксин: $E^{1\%}_{1cm}$ 2 870 на око 482 nm у раствору KOH
Чистоћа	
Резидуе растварача	Ацетон, Метанол, Хексан: Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
(ii) *Алкалом екстрахован анато*	

Дефиниција	Анато који је растворљив у води се добија екстракцијом са воденим алкалом (натријум или калијум хидроксид) ваљских слојева сјемена анато дрвета (*Bixa orellana L.*) Анато који је растворљив у води садржи норбиксин, производ хидролизе биксина, у облику натријеве или калијеве соли, као основна материја боје. Могу бити присутни и цис- и транс-облици.
Анализа	Садржи најмање 0.1% укупних каротеноида изражено као норбиксин Норбиксин: $E^{1\%}_{1cm}$ 2 870 на око 482 nm у раствору KOH
Чистоћа	
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
(iii) *Уљем екстрахован анато*	
Дефиниција	Анато екстракти у уљу, као раствор или суспензија, добијају се екстракцијом ваљских слојева сјемена анато дрвета (Bixa *orellana L.*) са јестивим биљним уљем. Анато екстракт у уљу садржи неколико компонената боје, од које је основна биксин, која може бити присутна и у цис- и у транс- облицима. Производи термичке разградње биксина такође могу бити присутни.
Анализа	Садржи најмање 0.1% од укупних каротеноида изражено као биксин Биксин: $E^{1\%}_{1cm}$ 2 870 на око 502 nm у хлороформу
Чистоћа	
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 160ц ЕКСТРАКТ ПАПРИКЕ, КАПСАНТИН, КАПСОРУБИН	
Синоними	Паприка Олеосмола
Дефиниција	Екстракт паприке се добија екстракцијом растварачем из природних лоза паприке, који се састоје од мљевених чахура плода, са или без сјемена, од *Capsicum annuum L.*, и садржи основне материје боје овог зачина. Основне материје боје су капсантин и капсорубин. Познато је да су такође присутне и разне врсте других обојених једињења. Само се сљедећи растварачи могу употријебити за екстракцију: метанол, етанол, ацетон, хексан, дихлорометан, етил ацетат и угљен диоксид.
Класа	Каротеноид
Einecs	Капсантин: 207-364-1, Капсорубин: 207-425-2
Хемијски назив	Капсантин: (3R, 3'S, 5'R)-3,3'-дихидрокси-β,к-каротен-6-он Капсорубин: (3S, 3'S, 5R, 5R')-3,3'-дихидрокси-к,к-каротен-6,6'-дион
Хемијска формула	Капсантин: $C_{40}H_{56}O_3$ Капсорубин: $C_{40}H_{56}O_4$

Молекулска маса	Капсантин: 584.85 Капсорубин: 600.85
Анализа	Екстракт паприке: Садржај најмање 7.0% каротиноида Капсантин/Капсорубин: Најмање 30% укупних каротеноида $E^{1\%}_{1cm}$ 2 100 на око 462 nm у ацетону
Опис	Тамно црвена вискозна течност
Идентификација	
А. Спектрометрија	Максимум у ацетону на око 462 nm
Б. Обојена реакција	Настаје тамно плава боја додатком једне капи сумпорне киселине у једну кап узорка који је у 2—3 капи хлороформа
Чистоћа	
Резидуе растварача	Етил ацетат, Метанол, Етанол, Ацетон, Хексан: Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Капсаицин	Највише до 250 mg/kg
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 160д ЛИКОПЕН	
Синоними	Природна жута 27
Дефиниција	Ликопен се добија екстракцијом растварачем из природних лоза црвеног парадајза (*Lukopersicon esculentum L.*) уз накнадно одстрањивање растварача. Само се сљедећи растварачи могу употријебити: дихлорометан, угљен диоксид, етил ацетат, ацетон, пропан-2-ол, метанол, етанол, хексан. Основна материја боје парадајза је ликопен, а могу бити присутни и други каротеноидни пигменти у минорним количинама. Поред других пигмената боје продукт може садржавати уља, масноће, восак, и ароме који се природно налазе у парадајзу.
Класа	Каротеноид
Бр. у Индексу боја	75125
Хемијски назив	Ликопен, Ликопен, ψ,ψ-каротен
Хемијска формула	$C_{40}H_{56}$
Молекулска маса	536.85
Анализа	$E^{1\%}_{1cm}$ 3 450 на око 472 nm у хексану $E^{1\%}_{1cm}$ 3 450 на око 472 nm у хексану
Опис	Тамно црвена вискозна течност
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у хексану на око 472 nm
Чистоћа	
Резидуе растварача	Етил ацетат, Метанол, Етанол, Ацетон, Хексан, Пропан-2-ол: Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Сулфатни пепео	Највише до 0.1%
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg

Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 160е БЕТА-АПО-8'-КАРОТЕНАЛ (Ц30)	
Синоними	CI Наранџаста 6 за храну
Дефиниција	Ове спецификације се односе на предоминантно искључиви транс изомер β-апо-8'-каротенала заједно са незнатним количинама других каротеноида. Разблажени и стабилизовани облици се добијају из β-апо-8'-каротенала који је у складу са овим спецификацијама и укључује растворе или суспензије ß-апо-8'каротенала у јестивим масноћама или уљима, емулзије и прашак диспергован у води. Те приправе могу имати различите односе цис/транс изомера.
Класа	Каротиноид
Бр. у Индексу боја	40820
Einecs	214-171-6
Хемијски назив	β-апо-8'-каротенал, Транс-β-апо-8'каротен-алдехид
Хемијска формула	$C_{30}H_{40}O$
Молекулска маса	416.65
Анализа	Најмање 96% од укупне материје боје $E^{1\%}_{1cm}$ 2 640 на 460—462 nm у циклохексану
Опис	Тамно љубичасти кристали са металним сјајем или кристални прах
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у циклохексану на 460—462 nm
Чистоћа	
Сулфатни пепео	Највише до 0.1%
Субсидиарне материје боје	Каротеноиди поред β-апо-8'-каротенала: Највише до 3.0% од укупне материје боје
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 10 mg/kg
Е 160ф ЕТИЛ ЕСТЕР БЕТА-АПО-8'-КАРОТЕНСКЕ КИСЕЛИНЕ (Ц30)	
Синоними	CI Наранџаста 7 за храну, β-апо-8'-каротенски естер
Дефиниција	Ове спецификације се односе на предоминантно искључиви транс изомер β-апо-8'-каротенско киселинског етил естера заједно са незнатним количинама других каротеноида. Разблажени и стабилизовани облици се добијају из β-апо-8'-каротенско киселинског етил естера који је у складу са овим спецификацијама и укључује раствора или суспензије β-апо-8'-каротенско киселиског етил естера у јестивим масноћама или уљима, емулзије и прашак диспергован у води. Те приправе могу имати различите односе цис/транс изомера.
Класа	Каротиноид
Бр. у Индексу боја	40825
Einecs	214-173-7

Хемијски назив	β-Апо-8'-каротенско киселински етил естер, етил 8'-апо-β-каротен-8'-оат
Хемијска формула	$C_{32}H_{44}O_2$
Молекулска маса	460.70
Анализа	Најмање 96% укупне материје боје $E^{1\%}_{1cm}$ 2 550 на око 449 nm у циклохексану
Опис	Црвени до љубичасто-црвени кристали или кристални прах
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у циклохексану на око 449 nm
Чистоћа	
Сулфатни пепео	Највише до 0.1%
Субсидиарне материје боје	Каротеноиди осим β-апо-8'-каротенско киселинског етил естера: Највише до 3.0% укупне материје боје
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 10 mg/kg
Е 161б ЛУТЕИН	
Синоними	Мијешани каротеноиди, Ксантофили
Дефиниција	Лутеин се добија екстракцијом растварачем из природних лоза јестивих плодова и биљака, траве, луцерке (alfalfa) и *tagetes erecta*. Основна материја боје се састоји од каротеноида гдје су лутеин и естери његових масних киселина заступљени у највећој количини. Различите количине каротена такође су присутне. Лутеин може садржавати масноће, уља и воскове који се природно налазе у биљном материјалу. Само се сљедећи растварачи могу употријебити за екстракцију: метанол, етанол, пропан-2-ол, хексан, ацетон, метил етил кетон, дихлорометан и угљен диоксид.
Класа	Каротеноид
Einecs	204-840-0
Хемијски назив	3,3'-дихидрокси-д-каротен
Хемијска формула	$C_{40}H_{56}O_2$
Молекулска маса	568.88
Анализа	Садржај укупне материје боје: Најмање 4% израчунато као лутеин $E^{1\%}_{1cm}$ 2 550 на око 445 nm у хлороформу/етанолу (10 + 90) или у хексану/етанолу/ацетону (80 + 10 + 10)
Опис	Тамна, жуто-смеђа течност
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у хлороформу/етанолу (10 + 90) на око 445 nm
Чистоћа	
Резидуе растварача	Ацетон, Метил етил кетон, Метанол, Етанол, Пропан-2-ол, Хексан: Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији Дихлорометан: Највише до 10 mg/kg
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg

Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 161г КАНТАКСАНТИН	
Синоними	CI Наранџаста 8 за храну
Дефиниција	Ове спецификације се односе на предоминантно искључиви транс изомер кантаксантина заједно са незнатним количинама других каротеноида. Разблажени и стабилизовани облици се добијају из кантаксантина који је у складу са овим спецификацијама и укључује раствора или суспензије кантаксантина у јестивим масноћама или уљима, емулзије и прашак диспергован у води. Те приправе могу имати различите односе цис/транс изомера.
Класа	Каротиноид
Бр. У Индексу боја	40850
Einecs	208-187-2
Хемијски назив	β-каротен-4,4'-дион, кантаксантин, 4,4'-диоксо-β-каротен
Хемијска формула	$C_{40}H_{52}O_2$
Молекулска маса	564.86
Анализа	Најмање 96% укупне материје боје (изражено као кантаксантин) $E^{1\%}_{1cm}$ 2 200 на око 485 nm у хлороформу на 468—472 nm, у циклохексану на 464—467 nm у петролејском етеру
Опис	Тамно љубичасти кристали или кристални прах
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у хлороформу на око 485 nm Максимум у циклохексану на 468—472 nm Максимум у петролејском етеру на 464—467 nm
Чистоћа	
Сулфатни пепео	Највише до 0.1%
Субсидиарне материје боје	Каротеноиди осим кантаксантина: Највише до 5.0% укупне материје боје
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 162 ЦВЕКЛА ЦРВЕНА, БЕТАНИН	
Синоними	Цвекла црвена

Дефиниција	Цвекла црвена се добија из коријена природних лоза цвекле (*Beta vulgaris L. var. rubra*) цијеђењем смрвљене цвекле као исцијеђени сок или воденом екстракцијом рендане цвекле а затим обогаћивањем активне основне материје. Боја се састоји од различитих пигмената од којих сви спадају у беталаин класу. Основна материја боје се састоји од бетацианина (црвени) гдје на бетанин одлази 75—95%. Незнатне количине бетаксантина (жути) и производи разградње беталаина (свијетло смеђи) могу бити присутни. Поред пигмената боје сок или екстракт се састоји од шећера, соли, и/или протеина који се природно налазе у цвекли. Раствор може бити концентрован и неки продукти могу бити рафинирани да би се одстранила већина шећера, соли и протеина.
Класа	Беталаин
Einecs	231-628-5
Хемијски назив	(*S*-(R',R')-4-(2-(2-Карбокси-5(*β*-D-глукопираносилокси)-2,3-дихидро-6-хидрокси-1H-индол-1-ил)етенил)-2,3-дихидро-2,6-пиридин-дикарбоксилна киселина; 1-(2-(2,6-дикарбокси-1,2,3,4-тетрахидро-4-пиридилиден) етилиден)-5-*β*-D-глукопираносилокси)-6-хидроксииндолиум-2-карбоксилат
Хемијска формула	Бетанин: $C_{24}H_{26}N_2O_{13}$
Молекулска маса	550.48
Анализа	Садржај црвене боје (изражено као бетанин) је најмање 0.4% $E^{1\%}_{1cm}$ 1 120 на око 535 nm у воденом раствору при pH 5
Опис	Црвена или тамно црвена течност, каша, прах или чврста материја
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у води при pH 5 на око 535 nm
Чистоћа	
Нитрат	Највише до 2 g нитрат аниона/g црвене боје (израчунате из Анализе).
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
E 163 АНТОЦИЈАНИНИ	
Дефиниција	Антоцијанини се добијају екстракцијом са сулфитном водом, закисељеном водом, угљен диоксидом, метанолом или етанолом из природних лоза поврћа и јестивих плодова. Антоцијанини садрже уобичајене компоненте изворног материјала, тј антоцијанин, органске киселине, танине, шећере, минерале итд, али они не морају бити у истом односу као што је то у изворном материјалу.
Класа	Антоцијанин
Einecs	208-438-6 (цианидин); 205-125-6 (пеонидин); 208-437-0 (делфинидин); 211-403-8 (малвидин); 205-127-7 (пеларгонидин)

Хемијски назив	3,3',4',5,7-Пентахидрокси-флавилиум хлорид (цианидин) 3,4',5,7-Тетрахидрокси-3'-метоксифлавилиум хлорид (пеонидин) 3,4',5,7-Тетрахидрокси-3',5'-диметоксифлавилиум хлорид (малвидин) 3,5,7-Трихидрокси-2-(3,4,5,трихидроксифенил)-1-бензопирилиум хлорид (делфинидин) 3,3'4',5,7-Пентахидрокси-5'-метоксифлавилиум хлорид (петунидин) 3,5,7-Трихидрокси-2-(4-хидроксифенил)-1-бензопирилиум хлорид (пеларгонидин)
Хемијска формула	Цианидин: $C_{15}H_{11}O_6Cl$ Пеонидин: $C_{16}H_{13}O_6Cl$ Малвидин: $C_{17}H_{15}O_7Cl$ Делфинидин: $C_{15}H_{11}O_7Cl$ Петунидин: $C_{16}H_{13}O_7Cl$ Пеларгонидин: $C_{15}H_{11}O_5Cl$
Молекулска маса	Цианидин: 322.6 Пеонидин: 336.7 Малвидин: 366.7 Делфинидин: 340.6 Петунидин: 352.7 Пеларгонидин: 306.7
Анализа	$E^{1\%}_{1cm}$ 300 за чисти пигмент на 515-535 nm при pH 3.0
Опис	Љубичасто-црвена течност, прах или каша, благог карактеристичног мириса
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у метанолу са 0.01% раствором HCl Цианидин: 535 nm Пеонидин: 532 nm Малвидин: 542 nm Делфинидин: 546 nm Петунидин: 543 nm Пеларгонидин: 530 nm
Чистоћа	
Резидуе растварача	Метанол и Етанол: Највише до 50 mg/kg, појединачно или у комбинацији
Сумпор диоксид	Највише до 1 000 mg/kg по проценту пигмента
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 170 КАЛЦИЈУМУМ КАРБОНАТ	
Синоними	CI Бијели пигмент 18, креда
Дефиниција	Калцијум карбонат је производ који се добија из мљевеног кречњака или таложењем калцијумум јона са карбонат јонима.
Класа	Анорганска
Бр. У Индексу боја	77220

Einecs	Калцијум карбонат: 207-439-9 Кречњак: 215-279-6
Хемијски назив	Калцијум карбонат
Хемијска формула	$CaCO_3$
Молекулска маса	100.1
Анализа	Садржај најмање 98% на анхидрираној бази
Опис	Бијели кристални или аморфни, безмирисни прах, без окуса
Идентификација	
Растворљивост	Готово нерастворљив у води и алкохолу. Раствара се уз пјенушање у разблаженој ацетатној киселини, разблаженој хлороводоничној киселини и разблаженој нитратној киселини, и добивени раствори, након кухања, дају позитиван тест на калцијум.
Чистоћа	
Губитак при сушењу	Највише до 2.0% (200° C, 4 сата)
Субстанце нерастворљиве у киселини	Највише до 0.2%
Магнезијеве и алкалне соли	Највише до 1.5%
Флурид	Највише до 50 mg/kg
Антимон (као Sb)	Највише до 100 mg/kg, појединачно или у комбинацији
Бакар (као Cu)	Највише до 100 mg/kg, појединачно или у комбинацији
Хром (као Cr)	Највише до 100 mg/kg, појединачно или у комбинацији
Цинк (као Zn)	Највише до 100 mg/kg, појединачно или у комбинацији
Баријум (као Ba)	Највише до 100 mg/kg, појединачно или у комбинацији
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Е 171 ТИТАНИЈУМ ДИОКСИД	
Синоними	CI Бијели пигмент 6
Дефиниција	Титанијум диоксид састоји се у основи од чисте анатазе и/или рутил титанијум диоксида који може бити обложен малим количинама алумине и/или силике да би се побољшале технолошке особине продукта.
Класа	Анорганска
Бр. у Индексу боја	77891
Einecs	236-675-5
Хемијски назив	Титанијум диоксид
Хемијска формула	TiO_2
Молекулска маса	79.88
Анализа	Садржај најмање 99% на бази без присуства алумине и силике
Опис	Бијели до незнатно обојени прах
Идентификација	
Растворљивост	Нерастворљив у води и органским растварачима. Споро се раствара у флороводоничној киселини и у и у врућој концентрованој сумпорној киселини.
Чистоћа	
Губитак при сушењу	Највише до 0.5% (105° C, 3 сата)

Губитак при паљењу	Највише до 1.0% на бази без присуства испарљиве метерије (800° C)
Алумијум оксид и/или силицијум диоксид	Укупно највише до 2.0%
Материја растворљива у 0.5 N HCl	Највише до 0.5% на бази без присуства алумине и силике и додатно, за продукте који садрже алумину и/или силику, највише до 1.5% на бази продукта који се даје на тржиште.
Материја растворљива у води	Највише до 0.5%
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Антимон	Највише до 50 mg/kg потпуним растварањем
Арсен	Највише до 3 mg/kg потпуним растварањем
Олово	Највише до 10 mg/kg потпуним растварањем
Жива	Највише до 1 mg/kg потпуним растварањем
Цинк	Највише до 50 mg/kg потпуним растварањем
Е 172 ЖЕЉЕЗО ОКСИДИ И ЖЕЉЕЗО ХИДРОКСИДИ	
Синоними	Жељезо оксид жути: CI Жути пигмент 42 и 43 Жељезо оксид црвени: CI Црвени пигмент 101 и 102 Жељезо оксид црни: CI Црни пигмент 11
Дефиниција	Жељезо оксиди и жељезо хидроксиди се производе синтетички и састоје се у основи до анхидрираних и/или хидрираних жељезо оксида. Распон боја укључује жуте, црвене, смеђе и црне. Жељезо оксиди прехрамбеног квалитета се примарно разликују од техничких врста на основу сразмјерно малих нивоа контаминације другим металима. То се постиже селекцијом и контролом извора жељеза и/или степеном хемијског пречишћавања у току процеса производње.
Класа	Анорганска
Бр. у Индексу боја	Жељезо оксид жути: 77492 Жељезо оксид црвени: 77491 Жељезо оксид црни: 77499
Einecs	Жељезо оксид жути: 257-098-5 Жељезо оксид црвени: 215-168-2 Жељезо оксид црни: 235-442-5
Хемијски назив	Жељезо оксид жути: хидрирани жељезо оксид, хидрирани жељезо (III) оксид Жељезо оксид црвени: анхидрирани жељезо оксид, анхидрирани жељезо (III) оксид Жељезо оксид црни: феросо жељезо оксид, жељезо (II, III) оксид
Хемијска формула	Жељезо оксид жути: $FeO(OH)xH_2O$ Жељезо оксид црвени: Fe_2O_3 Жељезо оксид црни: $FeOFe_2O_3$
Молекулска маса	88.85: FeO(OH) 159.70: Fe_2O_3 231.55: $FeO \cdot Fe_2O_3$
Анализа	Жути: најмање 60%, Црвени и црни: најмање 68% укупно жељезо, изражено као жељезо
Опис	Прах; жуте, црвене, смеђе или црне боје
Идентификација	

Растворљивост	Нерастворљиви у води и у органски растварачима. Растворљиви у концентрованим минералним киселинама
Чистоћа	
Материја растворљива у води	Највише до 1.0% потпуним растварањем
Арсен	Највише до 5 mg/kg потпуним растварањем
Баријум	Највише до 50 mg/kg потпуним растварањем
Кадмијум	Највише до 5 mg/kg потпуним растварањем
Хром	Највише до 100 mg/kg потпуним растварањем
Бакар	Највише до 50 mg/kg потпуним растварањем
Олово	Највише до 20 mg/kg потпуним растварањем
Жива	Највише до 1 mg/kg потпуним растварањем
Никл	Највише до 200 mg/kg потпуним растварањем
Цинк	Највише до 100 mg/kg потпуним растварањем
Е 173 АЛУМИНИЈУМ	
Синоними	CI Метални пигмент, Al
Дефиниција	Алуминијум прах се састоји од фино одвојених честица алуминија. Мљевење може и не мора бити извршено у присуству јестивих биљних уља и/или масних киселина квалитета прехрамбених адитива. У њему нема других субстанци осим јестивих биљних уља и/или масних киселина квалитета прехрамбених адитива.
Бр. у Индексу боја	77000
Einecs	231-072-3
Хемијски назив	Алуминијум
Хемијска формула	Al
Атомска маса	26.98
Анализа	Најмање 99% израчунато као Al без присуства масноће
Опис	Сребрено-сиви прах или мали листићи
Идентификација	
Растворљивост	Нерастворљив у води и органским растварачима. Растворљив у разблаженој хлороводоничној киселини. Резултирајући раствор даје позитиван тест на алуминијум.
Чистоћа	
Губитак при сушењу	Највише до 0.5% (105 °C, до константне тежине)
Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg
Е 174 СРЕБРО	
Синоними	Аргентум, Ag
Класа	Анорганска
Бр. у Индексу боја	77820
Einecs	231-131-3
Хемијски назив	Сребро
Хемијска формула	Ag
Атомска маса	107.87

Анализа	Садржај најмање 99.5% Ag
Опис	Прах или мали листићи сребрене боје
Е 175 ЗЛАТО	
Синоними	Метални пигмент 3, Аурум, Au
Класа	Анорганска
Бр. у Индексу боја	77480
Einecs	231-165-9
Хемијски назив	Злато
Хемијска формула	Au
Атомска маса	197.0
Анализа	Садржај најмање 90% Au
Опис	Прах или мали листићи златне боје
Чистоћа	Након потпуног растварања
Сребро	Највише до 7%
Бакар	Највише до 4%
Е 180 ЛИТОЛ РУБИН БК	
Синоними	CI Црвени пигмент 57, Рубинпигмент, Кармин 6Б
Дефиниција	Литол рубин БК састоји се у основи од калцијум 3-хидрокси-4-(4-метил-2-сулфонатофенилазо)-2-нафталенкарбоксилата и субсидиарне материје боје заједно са водом, калцијум хлоридом и/или калцијум сулфатом као основне необојене материје.
Класа	Моноазо
Бр. у Индексу боја	15850:1
Einecs	226-109-5
Хемијски назив	Калцијум 3-хидрокси-4-(4-метил-2-сулфонатофенилазо)-2-нафтален-карбоксилат
Хемијска формула	$C_{18}H_{12}CaN_2O_6S$
Молекулска маса	424.45
Анализа	Садржај најмање 90% укупне материје боје $E^{1\%}_{1cm}$ 200 на око 442 nm у диметилформамиду
Опис	Црвени прах
Идентификација	
Спектрометрија	Максимум у диметилформамиду на око 442 nm
Чистоћа	
Субсидиарне материје боје	Највише до 0.5%
Органска једињења осим материје боје:	
2-Амино-5 метилбензен-сулфонска киселина, калцијева со	Највише до 0.2%
3-хидрокси-2-нафтален-карбоксилна киселина, калцијева со	Највише до 0.4%
Несулфонирани примарни ароматски амини	Највише до 0.01% (изражено као анилин)
Материја која се екстрахује етером	Из раствора са pH 7, Највише до 0.2%

Арсен	Највише до 3 mg/kg
Олово	Највише до 10 mg/kg
Жива	Највише до 1 mg/kg
Кадмијум	Највише до 1 mg/kg
Тешки метали (као Pb)	Највише до 40 mg/kg