Šis dokumentas yra skirtas tik informacijai, ir institucijos nėra teisiškai atsakingos už jo turinį

►**B**

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 231/2012

2012 m. kovo 9 d.

kuriuo nustatomos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento Nr. 1333/2008 II ir III prieduose išvardytų maisto priedų specifikacijos

(Tekstas svarbus EEE)

(OL L 83, 2012 3 22, p. 1)

iš dalies keičiamas:

		Oficialusis leidinys		
		Nr.	puslapis	data
►**M1**	2012 m. lapkričio 8 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1050/2012	L 310	45	2012 11 9
►**M2**	2013 m. sausio 16 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 25/2013	L 13	1	2013 1 17
►**M3**	2013 m. gegužės 29 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 497/2013	L 143	20	2013 5 30
►**M4**	2013 m. liepos 26 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 724/2013	L 202	11	2013 7 27
►**M5**	2013 m. liepos 30 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 739/2013	L 204	35	2013 7 31
►**M6**	2013 m. rugpjūčio 28 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 816/2013	L 230	1	2013 8 29
►**M7**	2013 m. rugpjūčio 28 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 817/2013	L 230	7	2013 8 29
►**M8**	2013 m. gruodžio 6 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1274/2013	L 328	79	2013 12 7
►**M9**	2014 m. kovo 14 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 264/2014	L 76	22	2014 3 15

▼B

KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 231/2012

2012 m. kovo 9 d.

kuriuo nustatomos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento Nr. 1333/2008 II ir III prieduose išvardytų maisto priedų specifikacijos

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS KOMISIJA,

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo,

atsižvelgdama į 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1333/2008 dėl maisto priedų ([1]), ypač į jo 14 straipsnį ir 30 straipsnio 4 dalį, ir į 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1331/2008, nustatantį maisto priedų, fermentų ir kvapiųjų medžiagų leidimų suteikimo procedūrą ([2]), ypač į jo 7 straipsnio 5 dalį,

kadangi:

(1) reikėtų nustatyti Raglamento (EB) Nr. 1333/2008 II ir III prieduose išvardytų maisto priedų su kilme, grynumo kriterijais ir kita būtina informacija susijusias specifikacijas;

(2) todėl anksčiau 2008 m. gruodžio 22 d. Komisijos direktyvoje 2008/128/EB, nustatančioje tam tikrus dažiklių, skirtų naudoti maisto produktuose, grynumo kriterijus ([3]), 2008 m. rugpjūčio 27 d. Komisijos direktyvoje 2008/84/EB, nustatančioje konkrečius maisto priedų, išskyrus dažiklius ir saldiklius, grynumo kriterijus ([4]), ir 2008 m. birželio 17 d. Komisijos direktyvoje 2008/60/EB, nustatančioje tam tikrus saldiklių, skirtų naudoti maisto produktuose, grynumo kriterijus ([5]), pateiktas maisto priedų specifikacijas reikėtų atnaujinti ir perimti į šį reglamentą. Todėl minėtas direktyvas reikėtų panaikinti;

(3) būtina atsižvelgti į Jungtinio FAO/WHO maisto priedų ekspertų komiteto (JECFA) sudarytame *Codex Alimentarius* nustatytas specifikacijas ir analizės metodus;

(4) Europos maisto saugos tarnyba (toliau – Tarnyba) pateikė savo nuomonę dėl glazūravimo medžiagos bazinio metakrilato kopolimero saugos ([6]). Minėtą maisto priedą po to leista naudoti konkrečiais naudojimo atvejais ir jam priskirtas E 1205 numeris. Todėl reikėtų nustatyti minėto maisto priedo specifikacijas;

([1]) OL L 354, 2008 12 31, p. 16.
([2]) OL L 354, 2008 12 31, p. 1.
([3]) OL L 6, 2009 1 10, p. 20.
([4]) OL L 253, 2008 9 20, p. 1.
([5]) OL L 158, 2008 6 18, p. 17.
([6]) EMST maisto priedų ir į maistą dedamų maistinių medžiagų specialistų grupė (ANS); Europos Komisijos prašymu pateikta mokslinė nuomonė dėl bazinio metakrilato kopolimero naudojimo kaip maisto priedo. *EMST leidinys* (2010 m.), 8(2):1513.

▼B

(5) remiantis maisto produktų gamintojų pateikta informacija, maisto dažikliai beta-apo-8′-karoteno rūgšties etilesteris (E 160 f) ir rudasis FK (E 154), bei pagalbinė medžiaga bentonitas (E 558), kuriame yra aliuminio, nebenaudojami. Todėl minėtų maisto priedų specifikacijų nereikėtų įtraukti į šį reglamentą;

(6) 2010 m. vasario 10 d. Tarnyba pateikė nuomonę dėl riebalų rūgščių sacharozės esterių (E 473), gautų iš riebalų rūgščių vinilesterių, saugos ([1]). Dabartines specifikacijas reikėtų atitinkamai pritaikyti, pirmiausia sumažinant didžiausią leidžiamąją priemaišų, keliančių susirūpinimą sauga, koncentraciją;

(7) šiuo metu taikomus konkrečius grynumo kriterijus reikėtų pritaikyti sumažinant didžiausią leidžiamąją tam tikrų sunkiųjų metalų koncentraciją, jei įmanoma ir jei JECFA nustatyta koncentracija yra mažesnė nei šiuo metu taikoma. Atsižvelgiant į tai, turėtų būti sumažinta didžiausia leidžiamoji teršalo 4-metilimidazolo koncentracija amoniakinėje karamelėje (E 150 c), sulfatuotų pelenų – beta karotene (E 160 a (i)) ir magnio bei šarminių druskų – kalcio karbonate (E 170). Šio metodo nereikėtų taikyti tik priedams trinatrio citratui (E 331 (iii)) (švino kiekis), karageninui (E 407) ir apdorotiems raudondumbliams (E 407 a) (kadmio kiekis), nes gamintojai pareiškė, kad techniškai nebūtų įmanoma laikytis griežtesnių, JECFA kiekius atitinkančių Sąjungos nuostatų. Bendro suvartojamo kiekio dalis, kurią šie du teršalai (švinas ir kadmis) sudaro minėtuose trijuose atskiruose maisto prieduose, nelaikoma didele. Tačiau fosfatams (E 338–E 341 ir E 450–E 452) dėl naujų gamybos procesų pokyčių reikėtų nustatyti naujas vertes, kurios būtų gerokai žemesnės nei nurodytosios JECFA, atsižvelgiant į naujausias Tarnybos rekomendacijas dėl suvartojamo arseno (ypač neorganinio) kiekio sumažinimo ([2]). Be to, saugos sumetimais reikėtų numatyti naują nuostatą dėl arseno glutamo rūgštyje (E 620). Atsižvelgus į viską, šie pritaikymai yra naudingi vartotojui, nes didžiausia leidžiamoji sunkiųjų metalų koncentracija yra griežčiau ribojama apskritai ir daugumoje maisto priedų. Kad ateityje būtų lengviau priimti sprendimus pagal Reglamento (EB) Nr. 1333/2008 12 straipsnį, specifikacijose turėtų būti nurodyta išsami informacija apie maisto priedo gamybos procesą ir pradines medžiagas;

(8) specifikacijose nereikėtų nurodyti organoleptinių skonio savybių tyrimo, nes negalima tikėtis, kad kontrolės institucijos tirtų cheminės medžiagos skonį;

([1]) EMST maisto priedų ir į maistą dedamų maistingių medžiagų specialistų grupė (ANS); Europos Komisijos prašymu pateikta mokslinė nuomonė dėl riebalų rūgščių sacharozės esterių, gautų iš riebalų rūgščių vinilesterių, saugos ir dėl papildomo leidimo naudoti dėl riebalų rūgščių sacharozės esterius kvapiosiose medžiagose. *EMST leidinys* (2010 m.), 8(3):1512.

([2]) EMST teršalų maisto grandinėje specialistų grupė (CONTAM); Mokslinė nuomonė dėl arseno maisto produktuose. *EMST leidinys* (2009 m.), 7(10):1351.

▼B

(9) specifikacijose nereikėtų nurodyti klasių, nes tokia nuoroda neturi papildomos naudos;

(10) specifikacijose nereikėtų nurodyti bendrojo kriterijaus „sunkieji metalai“, nes šis kriterijus yra susijęs ne su toksiškumu, o su bendruoju analizės metodu. Atskirų sunkiųjų metalų kriterijai yra susiję su toksiškumu ir yra nurodyti specifikacijose;

(11) kai kurie maisto priedai šiuo metu yra išvardyti skirtingose Direktyvos 95/2/EB nuostatose įvairiais pavadinimais (karboksimetilceliuliozė (E 466), skersinio ryšio natrio karboksimetilceliuliozė (E 468), fermentais hidrolizuota karboksimetilceliuliozė (E 469) ir bičių vaškas, baltas ir geltonas (E 901)) ([1]). Todėl šiuo reglamentu nustatytose specifikacijose turėtų būti nurodyti minėti įvairūs pavadinimai;

(12) dabartinės nuostatos dėl policiklinių aromatinių angliavandenilių (PAA) yra per daug bendros ir nesusijusios su sauga, tad jas reikėtų pakeisti nurodant didžiausią leidžiamąją atskirų PAA, kurie yra svarbūs maisto priedams augalinėms anglims (E 153) ir mikrokristaliniam vaškui (E 905), koncentraciją. Taip pat reikėtų nustatyti didžiausią leidžiamąją formaldehido koncentraciją karagenine (E 407) ir apdorotuose raudondumbliuose (E 407 a), tam tikrus agaro (E 406) mikrobiologinius kriterijus ir didžiausią leidžiamąją *salmonella* spp. koncentraciją fermantacijos būdu gautame manitolyje (E 421 (ii));

(13) reikėtų leisti naudoti 2-propanolį (izopropanolį, izopropilo alkoholį) maisto priedams kurkuminui (E 100) ir paprikų ekstraktui (E 160 c) gaminti pagal JECFA specifikacijas, nes Tarnyba šią naudojimo paskirtį laiko saugia ([2]). Gaminant gelano dervą (E 418) vietoj 2-propanolio reikėtų leisti naudoti etanolį, jeigu gatavas produktas tebeatitinka visas kitas specifikacijas ir etanolis laikomas saugesniu;

(14) reikėtų nurodyti košinelio, karminų rūgšties, karminų (E 120) dažančiojo komponento procentinę dalį, nes didžiausia leidžiamoji koncentracija turi būti nustatoma atsižvelgiant į šio komponento kiekį;

(15) karotenų (E 160 a) pakategorių numeravimo sistemą reikėtų atnaujinti siekiant suderinti ją su *Codex alimentarius* numeravimo sistema;

(16) specifikacijose taip pat turėtų būti nurodyta kieto pavidalo pieno rūgštis (E 270) , nes ją dabar galima gaminti kieto pavidalo ir dėl to nekyla susirūpinimo;

([1]) OL L 61, 1995 3 18, p. 1.

([2]) EMST maisto priedų ir į maistą dedamų maistinių medžiagų specialistų grupė (ANS); Mokslinė nuomonė dėl kurkumino (E 100) kaip maisto priedo pakartotinio vertinimo. *EMST leidinys* (2010 m.) 8(9):1679.

▼B

(17) reikėtų pakoreguoti dabartinę bevandenio mononatrio citrato (E 331 (i)) nuodžiūvio temperatūros vertę, nes dabartinėmis sąlygomis cheminė medžiaga suskyla. Taip pat reikėtų patikslinti trinatrio citrato (E 331 (iii)) džiovinimo sąlygas, siekiant pagerinti metodo atkuriamumą;

(18) reikėtų pakoreguoti dabartinę konkrečią alfa tokoferolio (E 307) absorbcijos vertę ir, kadangi sorbo rūgšties (E 200) sublimacijos taškas nėra svarbus, jį reikėtų pakeisti tirpumo bandymu. nizino (E 234) ir natamicino (E 235) gamybai naudojamų bakterinių šaltinių specifikacijas reikėtų atnaujinti pagal dabartinę taksonominę nomenklatūrą;

(19) kadangi dėl naujoviškų gamybos metodų maisto prieduose yra mažiau teršalų, aliuminio kiekį maisto prieduose reikėtų apriboti. Siekiant padidinti teisinį tikrumą ir nediskriminavimą reikėtų nustatyti pereinamąjį laikotarpį maisto priedų gamintojams, per kurį jie galėtų prisitaikyti prie tokių apribojimų;

(20) vadovaujantis atitinkama 1996 m. birželio 7 d. pateikta Maisto produktų mokslinio komiteto nuomone ([1]), turėtų būti nustatyta didžiausia leidžiamoji aliuminio kooncentracija atitinkamuose maisto prieduose, visų pirma kalcio fosfatuose (E 341 (i)-(iii)), skirtuose naudoti maisto produktuose kūdikiams bei mažiems vaikams ([2]). Atsižvelgiant į tai, taip pat reikėtų nustatyti didžiausią leidžiamąją aliuminio koncentraciją kalcio citrate (E 333);

(21) didžiausia leidžiamoji aliuminio koncentracija kalcio fosfatuose (E 341 (i)–(iii)), dinatrio difosfate (E 450 (i)) ir kalcio divandenilio difosfate (E 450 (vii)) turėtų derėti su 2008 m. gegužės 22 d. Tarnybos nuomone ([3]). Jei techniškai įmanoma ir jei aliuminis sudaro didelę bendro suvartojamo kiekio dalį, dabartinę leidžiamąją koncentraciją reikėtų sumažinti. Atsižvelgiant į tai, atskirų maisto dažiklių aliuminio dažalus reikėtų leisti naudoti tik jei tai techniškai būtina;

(22) dėl nuostatų, susijusių su didžiausia leidžiamąja aliuminio koncentracija dikalcio fosfate (E 341 (ii)), trikalcio fosfate (E 341 (iii)) ir kalcio divandenilio difosfate (E 450 (vii)), ir dėl galimo tiekimo trūkumo neturėtų kilti trikdžių rinkai;

([1]) Nuomonė dėl maisto priedų maistinių medžiagų preparatuose, skirtuose naudoti mišiniuose kūdikiams, tolesnio maitinimo mišiniuose kūdikiams ir nujunkymui nuo krūties skirtuose maisto produktuose. Maisto produktų mokslinio komiteto ataskaita (40-tas leidimas, p. 13–30, 1997 m.).

([2]) Kaip apibrėžta 2006 m. gruodžio 5 d. Komisijos direktyvoje 2006/125/EB dėl perdirbtų grūdinių maisto produktų ir maisto kūdikiams bei mažiems vaikams (Kodifikuota redakcija, OL L 339, 2006 12 6, p. 16).

([3]) Komisijos prašymu pateikta Maisto priedų, kvapiųjų medžiagų, perdirbimo medžiagų ir besiliečiančių su maistu medžiagų mokslininkų grupės nuomonė dėl su maistu suvartojamo aliuminio kiekio saugos. *EMST leidinys* (2008 m.) 754, p. 1–34.

▼B

(23) vadovaujantis 2010 m. kovo 25 d. Komisijos reglamentu (ES) Nr. 258/2010, kuriuo importuojamam Indijos kilmės arba iš Indijos siunčiamam pupenių tirštikliui nustatomi specialieji reikalavimai dėl užteršimo pentachlorfenoliu ir dioksinais rizikos ([1]), reikėtų nustatyti didžiausią leidžiamąją teršalo pentachlorfenolio koncentraciją pupenių dervoje (E 412);

(24) vadovaudamosi 2006 m. gruodžio 19 d. Komisijos reglamento (EB) Nr. 1881/2006, nustatančio didžiausias leistinas tam tikrų teršalų maisto produktuose koncentracijas ([2]), 48 konstatuojamąja dalimi, reikalaujama, kad valstybės narės ištirtų kituose maisto produktuose aptinkamą teršalą 3-MCPD, kad būtų galima apsvarstyti būtinybę nustatyti šios cheminės medžiagos didžiausias leidžiamąsias koncentracijas. Prancūzijos valdžios institucijos pateikė duomenų apie didelę 3-MCPD koncentraciją maisto priede glicerolyje (E 422) ir nurodė, kiek šio maisto priedo vidutiniškai naudojama įvairių kategorijų maisto produktuose. Reikėtų nustatyti didžiausią leidžiamąją 3-MCPD koncentraciją šiame konkrečiame maisto priede, kad gatavas produktas nebūtų užterštas daugiau, nei leidžiama, atsižvelgiant į praskiedimo koeficientą;

(25) dėl analizės metodų raidos reikėtų atnaujinti tam tikras dabartines specifikacijas. Dabartinė koncentracijos ribinė vertė „neaptinkama“ yra susijusi su analizės metodų raida ir turėtų būti pakeista konkrečiais maisto priedams riebalų rūgščių mono- ir digliceridų acto rūgšties esteriams (E 472 a–f), riebalų rūgščių poliglicerolio esteriams (E 475) ir riebalų rūgščių 1,2-propandiolio esteriams (E 477) skirtais skaičiais;

(26) reikėtų atnaujinti specifikacijas, susijusias su riebalų rūgščių mono- ir digliceridų citrinų rūgšties esterių (E 472 c) gamybos procesu, nes dabar naudojami nebe šarmai, o jų švelnesnio poveikio druskos;

(27) dabartinis maisto priedams riebalų rūgščių mono- ir digliceridų citrinų rūgšties esteriams (E 472 c) ir riebalų rūgščių mono- ir digliceridų mono- ir diacetilvyno rūgšties esteriams (E 472 e) taikomas kriterijus „laisvosios riebalų rūgštys“ netinka. Jį reikėtų pakeisti kriterijumi „rūgščių skaičius“, nes juo geriau išreiškiamas laisvųjų rūgščių grupių titrimetrinis skaičiavimas. Tai atitinka 71-ąją JECFA maisto priedų ataskaitą ([3]), kurioje tokie pakeitimai padaryti dėl riebalų rūgščių mono- ir digliceridų mono- ir diacetilvyno rūgšties esterių (E 472 e);

(28) klaidingą maisto priedo magnio oksido (E 530) aprašymą reikėtų ištaisyti remiantis gamintojų pateikta informacija, kad jis atitiktų Europos farmakopėją ([4]). Taip pat reikėtų atnaujinti dabartinę didžiausią leidžiamąją redukuojančiosios medžiagos koncentraciją maisto priede gliukono rūgštyje (E 574), nes šio koncentracijos

([1]) OL L 80, 2010 3 26, p. 28.
([2]) OL L 364, 2006 12 20, p. 5.
([3]) PSO techninių ataskaitų serijos, Nr. 956, 2010 m.
([4]) EP 7.0, 2 tomas, p. 2415–2416.

▼B

techniškai neįmanoma išlaikyti. Šiuo metu naudojamą nuodžiūviu pagrįstą metodą vandens kiekiui ksilitolyje (E 967) nustatyti reikėtų pakeisti tinkamesniu metodu;

(29) į šį reglamentą nereikėtų perimti kai kurių dabartinių maisto priedo kandelila vaško (E 902) specifikacijų, nes jos yra klaidingos. Reikėtų pakoreguoti kalcio divandenilio difosfato (E 450 vii) su P_2O_5 susijusį įrašą;

(30) dabartiniame su taumatinu (E 957) susijusiame įraše „Analizės duomenys“ reikėtų pakoreguoti skaičiavimo koeficientą. Šis koeficientas turi būti naudojamas taikant Kjeldalio metodą, pagrįstą azoto nustatymu, bendrajam cheminės medžiagos kiekiui apskaičiuoti. Skaičiavimo koeficientą reikėtų atnaujinti remiantis atitinkamomis publikacijomis apie taumatiną (E 957);

(31) Tarnyba įvertino steviolio glikozidų kaip saldiklių saugą ir pateikė savo nuomonę 2010 m. kovo 10 d. ([1]). Steviolio glikozidus, kuriems priskirtas E 960 numeris, leista naudoti aiškiai apibrėžtomis sąlygomis. Todėl reikėtų nustatyti šio maisto priedo specifikacijas;

(32) dėl pasikeitusios taksonominės klasifikacijos reikėtų atnaujinti dabartines eritritoliui (E 968) gaminti naudojamų žaliavų (mielių) specifikacijas;

(33) reikėtų pakoreguoti dabartinę muiliaus ekstrakto (E 999) specifikaciją, susijusią su pH spektru, siekiant suderinti ją su JECFA;

(34) reikėtų leisti kartu naudoti citrinų rūgštį ir fosforo rūgštį (šiuo metu jas abi atskirai leidžiama naudoti maisto priedui polidekstrozei (E 1200) gaminti), jei gatavas produktas tebeatitinka grynumo specifikacijas, nes taip būtų gaunamas didesnis kiekis ir būtų lengviau kontroliuoti reakcijos kinetiką. Toks pakeitimas nekelia susirūpinimo sauga;

(35) polimero molekulinės masės negalima išreikšti vienu dydžiu (kitaip, nei mažų molekulių). Tam tikras polimeras gali būti sudarytas iš skirtingos masės molekulių. Molekulių pasiskirstymas gali priklausyti nuo polimero gavimo būdo. Polimero fizikinės savybės ir elgsena yra susijusios su tam tikros masės molekulių svoriu ir pasiskirstymu mišinyje. Keletas matematinių modelių mišinį aprašo skirtingai, kad paaiškintų molekulių pasiskirstymą mišinyje. Mokslinėje literatūroje rekomenduojama iš skirtingų esamų modelių polimerams apibūdinti rinktis vidutinį svorinį molekulinį svorį (Mw). Reikėtų atitinkamai pakoreguoti polivinilpirolidono (E 1201) specifikacijas;

([1]) EFSA Maisto priedų ir į maistą dedamų maistinių medžiagų specialistų grupė; mokslinė nuomonė dėl steviolio glikozidų kaip maisto priedo naudojimo. EMST leidinys (2010 m.), 8(4):1537.

▼B

(36) dėl dabartinėse 1,2-propandiolio (E 1520) specifikacijose nurodyto kriterijaus „distiliacijos intervalas“ daromos tyrimo rezultatams prieštaraujančios išvados. Todėl šis kriterijus turėtų būti pataisytas ir pervadintas „Distiliavimo bandymu“;

(37) šiame reglamente nustatytos priemonės atitinka Maisto grandinės ir gyvūnų sveikatos nuolatinio komiteto nuomonę ir nei Europos Parlamentas, nei Taryba joms neprieštarauja,

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

1 straipsnis

Maisto priedų specifikacijos

Šiuo reglamentu nustatomos Reglamento Nr. 1333/2008 II ir III prieduose išvardytų maisto priedų, įskaitant dažiklius ir saldiklius, specifikacijos.

2 straipsnis

Panaikinimas

Direktyvos 2008/60/EB, 2008/84/EB ir 2008/128/EB panaikinamos nuo 2012 m. gruodžio 1 d.

3 straipsnis

Pereinamojo laikotarpio priemonės

Maisto produktai, kuriuose yra maisto priedų ir kurie buvo teisėtai pateikti rinkai iki 2012 m. gruodžio 1 d., bet neatitinka šio reglamento, gali būti toliau parduodami, kol baigsis jų atsargos.

4 straipsnis

Įsigaliojimas

Šis reglamentas įsigalioja dvidešimtąją dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Jis taikomas nuo 2012 m. gruodžio 1 d.

Tačiau priede nustatytos maisto priedo steviolio glikozidų (E 960) ir bazinio metakrilato kopolimero (E 1205) specifikacijos taikomos nuo šio reglamento įsigaliojimo datos.

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas valstybėse narėse.

▼B

PRIEDAS

Pastaba: Etileno oksido negalima naudoti maisto priedams sterilizuoti

Aliuminio dažalai, skirti naudoti dažikliuose, tik jei aiškiai nurodyta

Apibrėžtis	Aliuminio dažalai yra gaminami aliuminio oksidą vandeniniame tirpale veikiant dažikliais, atitinkančiais grynumo kriterijus, nustatytus atitinkamose specifikacijų monografijose. Aliuminio oksidas – paprastai šviežiai pagaminta nedžiovinta medžiaga, gaunama aliuminio sulfatui arba chloridui reaguojant su natrio arba kalcio karbonatu ar hidrokarbonatu, arba su amoniaku. Dažalams pasigaminus, produktas filtruojamas, plaunamas vandeniu ir džiovinamas. Gatavame produkte gali būti nesureagavusio aliuminio oksido.
HCl netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,5 %
NaOH netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,5 % (tik E 127 eritrozinui)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 % (natūraliomis sąlygomis) Atitinkamiems dažikliams taikomi specifiniai grynumo kriterijai.

E 100 KURKUMINAS

Sinonimai	Natūralus geltonasis CI Nr. 3, kurkumos geltonasis dažiklis, diferoilmetanas
Apibrėžtis	Kurkuminas gaunamas tirpikliais ekstrahuojant kurkumą, t. y., *Curcuma longa* L. padermių susmulkintus šakniastiebius. Koncentruotiems kurkumino milteliams gauti ekstraktas gryninamas kristalizuojant. Produktą iš esmės sudaro kurkuminai; t. y. dažantysis komponentas (1,7-bis(4-hidroksi-3-metoksi fenil)hepta-1,6-dien-3,5-dionas) ir įvairiomis dalimis du jo dimetoksidariniai. Gali būti nedideli kiekiai natūraliai kurkume esančių aliejų ir dervų. Kurkuminas taip pat gali būti naudojamas kaip aliuminio dažalai; aliuminio kiekis ne didesnis kaip 30 %. Ekstrahavimui galima naudoti tik šiuos tirpiklius: etilacetatą, acetoną, anglies dioksidą, dichlormetaną, n-butanolį, metanolį, etanolį, heksaną, 2-propanolį.
Spalvos indeksas Nr.	75300
EINECS	207-280-5
Cheminis pavadinimas	I 1,7-bis(4-hidroksi-3-metoksifenil)hepta-1,6-dien-3,5-dionas II 1-(4-hidroksifenil)-7-(4-hidroksi-3-metoksifenil)hepta-1,6-dien-3,5-dionas III 1,7-bis(4-hidroksifenil)hepta-1,6-dien-3,5-dionas
Cheminė formulė	I $C_{21}H_{20}O_6$ II $C_{20}H_{18}O_5$ III $C_{19}H_{16}O_4$
Molekulinė masė	I. 368,39 II. 338,39 III. 308,39
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 90 % $E^{1\%}_{1cm}$ 1 607, kai bangos ilgis apytikriai lygus 426 nm, tirpiklis etanolis

▼B

Apibūdinimas	Oranžiškai geltoni kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas etanolyje atitinka maždaug 426 nm
Lydymosi intervalas	179–182 °C
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Etilacetatas; Acetonas; n-butanolis; Metanolis; Etanolis; Heksanas; 2-propanolis: Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje
	Dichlormetanas: ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 101 (i) RIBOFLAVINAS

Sinonimai	Laktoflavinas
Apibrėžtis	
Spalvos indeksas Nr.	
EINECS	201-507-1
Cheminis pavadinimas	7,8-dimetil-10-(D-ribo-2,3,4,5-tetrahidroksipentil)benzo(g)pteridin-2,4(3H,10H)-dionas; 7,8-dimetil-10-(1′-D-ribitil)izoaloksazinas
Cheminė formulė	$C_{17}H_{20}N_4O_6$
Molekulinė masė	376,37
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 98 % skaičiuojant bevandenei medžiagai $E^{1\%}_{1cm}$ 328, kai bangos ilgis apytikriai lygus 444 nm, vandeninis tirpalas
Apibūdinimas	Geltoni arba oranžiškai geltoni, truputį kvepiantys kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	A_{375}/A_{267} santykis yra 0,31–0,33; A_{444}/A_{267} santykis yra 0,36–0,39: vandeninis tirpalas
	Maksimumas atitinka maždaug 375 nm, vandeninis tirpalas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo –115° iki –140°, 0,05 N natrio hidroksido tirpalas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1,5 % (105 °C, 4 val.)

▼B

Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg (skaičiuojant anilinu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 101 (ii) RIBOFLAVIN-5′-FOSFATAS

Sinonimai	Natrio riboflavin-5′-fosfatas
Apibrėžtis	Šios specifikacijos taikomos riboflavin 5′-fosfatui, kuriame yra nedidelis kiekis laisvojo riboflavino ir riboflavino difosfato
Spalvos indeksas Nr.	
EINECS	204-988-6
Cheminis pavadinimas	Mononatrio(2R,3R,4S)-5-(3′)10′-dihidro-7′,8′-dimetil-2′,4′-diokso-10′-benzo[γ]pteridinil)-2,3,4-trihidroksipentilfosfatas; Riboflavin-5′-monofosfato esterio mononatrio druska
Cheminė formulė	Dihidrato: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P \cdot 2H_2O$ Bevandenės druskos: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P$
Molekulinė masė	514,36
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 95 % skaičiuojant $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P.2H_2O$ $E^{1\%}_{1cm}$ 250, kai bangos ilgis apytikriai lygus 375 nm, vandeninis tirpalas
Apibūdinimas	Geltoni arba oranžiškai geltoni, higroskopiniai, truputį kvepiantys kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	A_{375}/A_{267} santykis yra 0,30–0,34 A_{444}/A_{267} santykis yra 0,35–0,40 } vandeninis tirpalas Maksimumas atitinka maždaug 375 nm, vandeninis tirpalas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 38° iki + 42°, 5 mol/l HCl tirpalas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne didesnis kaip 8 % (100 °C, 5 val. vakuume virš P_2O_5) skaičiuojant dihidratui
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 25 %
Neorganiniai fosfatai	Ne daugiau kaip 1,0 % (skaičiuojant PO_4 bevandenei medžiagai)
Papildomi dažikliai	Riboflavinas (laisvas): ne daugiau kaip 6 % Riboflavino difosfatas: ne daugiau kaip 6 %
Pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 70 mg/kg (skaičiuojant anilinu)

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 102 TARTRAZINAS

Sinonimai	Maistinis geltonasis CI Nr. 4
Apibrėžtis	Tartrazinas gaminamas iš 4-amino-benzensulfonrūgšties, diazotintos naudojant vandenilio chloridą ir natrio nitritą. Diazo junginys tuomet sujungiamas su 4,5-dihidro-5-okso-1-(4sulfofenil)-1H-pirazol-3-karboksirūgštimi arba su metilo esteriu, etilo esteriu ar šios karboksirūgšties druska. Susidarę dažai gryninami ir išskiriami kaip natrio druska. Tartraziną iš esmės sudaro trinatrio 5-hidroksi-1-(4-sulfonatofenil)-4-(4-sulfonatofenilazo)-H-pirazol-3-karboksilatas ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantieji komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Tartrazinas yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	19140
EINECS	217-699-5
Cheminis pavadinimas	Trinatrio-5-hidroksi-1-(4-sulfonatofenil)-4-(4-sulfonatofenilazo)-H-pirazol-3-karboksilatas
Cheminė formulė	$C_{16}H_9N_4Na_3O_9S_2$
Molekulinė masė	534,37
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 85 % skaičiuojant natrio druska. $E^{1\%}_{1cm}$ 530, kai bangos ilgis apytikriai lygus 426 nm, vandeninis tirpalas
Apibūdinimas	Šviesiai oranžiniai milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Geltona
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 426 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 1,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
4-hidrazinobenzensulfonrūgštis	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,5 %
4-aminobenzen-1-sulfonrūgštis	
5-okso-1-(4-sulfofenil)-2-pirazolin-3-karboksirūgštis	
4,4′-diazoaminodi(benzensulfonrūgštis)	
Tetrahidroksigintaro rūgštis	

▼B

Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 104 CHINOLINO GELTONASIS

Sinonimai	Maistinis geltonasis CI Nr. 13
Apibrėžtis	Chinolino geltonasis gaminamas sulfoninant 2-(2-chinolil)indan-1,3-dioną arba mišinį, kuriame yra apie du trečdalius 2-(2-chinolil)indan-1,3-diono ir vienas trečdalis 2-(2-(6-metilchinolil))indan-1,3-diono. Chinolino geltonąjį iš esmės sudaro šio junginio disulfonatų (daugiausia), monosulfonatų ir trisulfonatų mišinio natrio druskos ir pagalbiniai dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Chinolino geltonasis yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	47005
EINECS	305-897-5
Cheminis pavadinimas	2-(2-chinolil)indan-1,3-diono disulfonatų dinatrio druskos (pagrindinis komponentas)
Cheminė formulė	$C_{18}H_9N\ Na_2O_8S_2$ (pagrindinis komponentas)
Molekulinė masė	477,38 (pagrindinis komponentas)
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 70 % skaičiuojant natrio druska. Chinolino geltonojo sudėtis yra tokia: Bendro dažiklių kiekio: — 2-(2-chinolil)indan-1,3-diono disulfonatų dinatrio druskos turi sudaryti ne mažiau kaip 80 % — 2-(2-chinolil)indan-1,3-diono monosulfonatų natrio druskos neturi būti daugiau kaip 15 % — 2-(2-chinolil)indan-1,3-diono trisulfonato trinatrio druskos neturi būti daugiau kaip 7 % $E^{1\%}_{1cm}$ 865 (pagrindinio komponento), kai bangos ilgis apytikriai lygus 411 nm, vandeninis acto rūgšties tirpalas
Apibūdinimas	Geltoni milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Geltona
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 411 nm, vandeninis acto rūgšties tirpalas, kurio pH 5

▼B

Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 4,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
2-metilchinolinas	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,5 %
2-metilchinolinsulfonrūgštis	
Ftalio rūgštis	
2,6-dimetilchinolinas	
2,6-dimetilchinolinsulfonrūgštis	
2-(2-chinolil)indan-1,3-dionas	Ne daugiau kaip 4 mg/kg
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 110 SAULĖLYDŽIO GELTONASIS FCF

Sinonimai	Maistinis geltonasis CI Nr. 3, oranžinis geltonasis S
Apibrėžtis	Saulėlydžio geltonąjį FCF iš esmės sudaro dinatrio 2-hidroksi-1-(4-sulfonatofenilazo)naftalen-6-sulfonatas ir pagalbinės pagalbiniai dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantieji komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Saulėlydžio geltonasis FCF gaminamas diazotinant 4-aminobenzensulfonrūgštį naudojant vandenilio chloridą ir natrio nitritą arba sulfato rūgštį ir natrio nitritą. Diazo junginys sujungiamas su 6-hidroksi-2-naftalen-sulfonrūgštimi. Dažai išskiriami kaip natrio druska ir išdžiovinami. Saulėlydžio geltonasis FCF yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	15985
EINECS	220-491-7
Cheminis pavadinimas	Dinatrio 2-hidroksi-1-(4-sulfonatofenilazo)naftalen-6-sulfonatas
Cheminė formulė	$C_{16}H_{10}N_2Na_2O_7S_2$
Molekulinė masė	452,37
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 85 % skaičiuojant natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 555, kai bangos ilgis apytikriai lygus 485 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 7

▼B

Apibūdinimas	Raudonai oranžiniai milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Oranžinė
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 485 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 7
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 5,0 %
1-(fenilazo)-2-naftalenolis (Sudanas I)	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
4-aminobenzen-1-sulfonrūgštis	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,5 %
3-hidroksinaftalen-2,7-disulfonrūgštis	
6-hidroksinaftalen-2-sulfonrūgštis	
7-hidroksinaftalen-1,3-disulfonrūgštis	
4,4′-diazoaminodi(benzensulfonrūgštis)	
6,6′-oksidi(naftalen-2-sulfonrūgštis)	
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 120 KOŠENILIS, KARMINO RŪGŠTIS, KARMINAI

Sinonimai	Natūralus raudonasis CI Nr. 4
Apibrėžtis	Karminai ir karmino rūgštis yra gaunami iš vandeninių, vandeninių-alkoholinių ar alkoholinių košenilio, kurį sudaro išdžiovinti moteriškosios lyties vabzdžių *Dactylopius coccus* Costa kūnai, ekstraktų. Dažantysis komponentas yra karmino rūgštis. Manoma, kad pagamintuose aliuminio karmino rūgšties (karminų) dažaluose aliuminio ir karmino rūgšties molinis santykis yra lygus 1:2. Parduodamuose produktuose dažantysis komponentas jungiasi su amonio, kalcio, kalio arba natrio katijonais, su vienu arba kelių katijonų deriniu; gali būti šių katijonų perteklius. Parduodamuose produktuose gali būti baltyminės medžiagos, kurios šaltinis yra vabzdžiai, taip pat gali būti laisvojo karminato arba nedidelis likutis nesujungtų aliuminio katijonų.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	75470
EINECS	Košenilis: 215-680-6; karmino rūgštis: 215-023-3; karminai: 215-724-4
Cheminis pavadinimas	7-β-D-gliukopiranozil-3,5,6,8-tetrahidroksi-1-metil-9,10-dioksoantracen-2-karboksirūgštis (karmino rūgštis); karminas yra hidratuotas šios rūgšties ir aliuminio jonų chelatas.
Cheminė formulė	$C_{22}H_{20}O_{13}$ (karmino rūgštis)
Molekulinė masė	492,39 (karmino rūgštis)
Analizės duomenys	Karmino rūgšties kiekis ekstraktuose yra ne mažesnis kaip 2,0 %, chelatuose karmino rūgšties kiekis ne mažesnis kaip 50 %
Apibūdinimas	Raudona arba tamsiai raudona puri arba kieta masė, arba milteliai. Košenilio ekstraktas paprastai yra tamsiai raudonas skystis, bet milteliams gauti gali būti išdžiovintas
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 518 nm, vandeninis amonio tirpalas Karmino rūgšties maksimumas atitinka maždaug 494 nm, praskiesto vandenilio chlorido tirpalas $E^{1\%}_{1cm}$ 139 karmino rūgšties maksimumas atitinka maždaug 494 nm, praskiesto vandenilio chlorido tirpalas
Grynumas	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 122 AZORUBINAS, KARMUAZINAS

Sinonimai	Maistinis raudonasis CI Nr. 3
Apibrėžtis	Azorubiną iš esmės sudaro dinatrio 4-hidroksi-3-(4-sulfonato-1-naftilazo)naftalen-1-sulfonatas ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Azorubinas yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	14720
EINECS	222-657-4
Cheminis pavadinimas	Dinatrio 4-hidroksi-3-(4-sulfonato-1-naftilazo)naftalen-1-sulfonatas
Cheminė formulė	$C_{20}H_{12}N_2Na_2O_7S_2$
Molekulinė masė	502,44
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 85 % skaičiuojant natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 510, kai bangos ilgis apytikriai lygus 516 nm, vandeninis tirpalas

▼B

Apibūdinimas	Nuo raudonos iki kaštoninės spalvos milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Raudona
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 516 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 1 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
4-aminonaftalen-1-sulfonrūgštis	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,5 %
4-hidroksinaftalen-1-sulfonrūgštis	
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 123 AMARANTAS

Sinonimai	Maistinis raudonasis CI Nr. 9
Apibrėžtis	Amarantą iš esmės sudaro trinatrio 2-hidroksi-1-(4-sulfonato-1-naftilazo)naftalen-3,6-disulfonatas ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Amarantas gaminamas jungiant 4-amino-1-naftalensulfonrūgštį su 3-hidroksi-2,7-naftalendisulfonrūgštimi. Amarantas yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	16185
EINECS	213-022-2
Cheminis pavadinimas	Trinatrio 2-hidroksi-1-(4-sulfonato-1-naftilazo)naftalen-3,6-disulfonatas
Cheminė formulė	$C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$
Molekulinė masė	604,48
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 85 % skaičiuojant natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 440, kai bangos ilgis apytikriai lygus 520 nm, vandeninis tirpalas

▼B

Apibūdinimas	Rausvai rudi milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Raudona
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 520 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 3,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
4-aminonaftalen-1-sulfonrūgštis	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,5 %
3-hidroksinaftalen-2,7-disulfonrūgštis	
6-hidroksinaftalen-2-sulfonrūgštis	
7-hidroksinaftalen-1,3-disulfonrūgštis	
7-hidroksinaftalen-1,3,6-trisulfonrūgštis	
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 124 PONSO 4R, KOŠENILIS RAUDONASIS A

Sinonimai	Maistinis raudonasis CI Nr. 7, naujasis kokcinas
Apibrėžtis	Ponso 4R iš esmės sudaro trinatrio 2-hidroksi-1-(4-sulfonato-1-naftilazo)naftalen-6,8-disulfonatas ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Ponso 4R gaminamas jungiant diazotintą naftiono rūgštį su G rūgštimi (2-naftol-6,8- disulfonrūgštį) ir verčiant sujungtą produktą trinatrio druska. Ponso 4R yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	16255
EINECS	220-036-2
Cheminis pavadinimas	Trinatrio 2-hidroksi-1-(4-sulfonato-1-naftilazo)naftalen-6,8-disulfonatas
Cheminė formulė	$C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$
Molekulinė masė	604,48

▼B

Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 80 % skaičiuojant natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 430, kai bangos ilgis apytikriai lygus 505 nm, vandeninis tirpalas
Apibūdinimas	Rausvi milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Raudona
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 505 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 1,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
4-aminonaftalen-1-sulfonrūgštis 7-hidroksinaftalen-1,3-disulfonrūgštis 3-hidroksinaftalen-2,7-disulfonrūgštis 6-hidroksinaftalen-2-sulfonrūgštis 7-hidroksinaftalen-1,3,6-trisulfonrūgštis	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,5 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 127 ERITROZINAS

Sinonimai	Maistinis raudonasis CI Nr. 14
Apibrėžtis	Eritroziną iš esmės sudaro dinatrio 2-(2,4,5,7-tetrajod-3-oksido-6-oksoksanten-9-il)benzoato monohidratas ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Eritrozinas gaunamas jodinant fluoresceiną – rezorcinolio ir ftalio anhidrido kondensatą. Eritrozinas yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	45430
EINECS	240-474-8
Cheminis pavadinimas	Dinatrio 2-(2,4,5,7-tetrajod-3-oksido-6-oksoksanten-9-il)benzoato monohidratas
Cheminė formulė	$C_{20}H_6I_4Na_2O_5\ H_2O$

▼B

Molekulinė masė	897,88
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 87 % skaičiuojant bevandene natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 1 100, kai bangos ilgis apytikriai lygus 526 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 7
Apibūdinimas	Raudoni milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Raudona
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 526 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 7
Grynumas	
Neorganiniai jodidai	Ne daugiau kaip 0,1 % (skaičiuojant natrio jodidu)
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai (išskyrus fluoresceiną)	Ne daugiau kaip 4,0 %
Fluoresceinas	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
Trijodrezorcinolis	Ne daugiau kaip 0,2 %
2-(2,4-dihidroksi-3,5-dijodbenzoil) benzenkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Iš tirpalo, kurio pH 7–8, ne daugiau kaip 0,2 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 129 ALURA RAUDONASIS AC

Sinonimai	Maistinis raudonasis CI Nr. 17
Apibrėžtis	Alura raudonąjį AC iš esmės sudaro dinatrio 2-hidroksi-1-(2-metoksi-5-metil-4-sulfonato-fenilazo)naftalen-6-sulfonatas ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Alura raudonasis gaminamas jungiant diazotintą 5-amino-4-metoksi-2-toluensulfonrūgštį su 6-hidroksi-2-naftalensulfonrūgštimi. Alura raudonasis AC yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	16035
EINECS	247-368-0
Cheminis pavadinimas	Dinatrio 2-hidroksi-1-(2-metoksi-5-metil-4-sulfonatofenilazo) naftalen-6-sulfonatas
Cheminė formulė	$C_{18}H_{14}N_2Na_2O_8S_2$
Molekulinė masė	496,42

▼B

Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 85 % skaičiuojant natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 540, kai bangos ilgis apytikriai lygus 504 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 7
Apibūdinimas	Tamsiai raudoni milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Raudona
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 504 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 3,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
6-hidroksi-2-naftalensulfonrūgšties natrio druska	Ne daugiau kaip 0,3 %
4-amino-5-metoksi-2-metilbenzen sulfonrūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %
6,6-oksibis(2-naftalensulfonrūgšties) dinatrio druska	Ne daugiau kaip 1,0 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 % ekstrahuojant iš tirpalo, kurio pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 131 MĖLYNASIS PATENTUOTAS V

Sinonimai	Maistinis mėlynasis CI Nr. 5
Apibrėžtis	Mėlynąjį patentuotąjį V iš esmės sudaro [4-(α-(4-dietilaminofenil)-5-hidroksi-2,4-disulfofenilmetiliden)2,5-cikloheksadien-1-iliden] dietilamonio hidroksido vidinės druskos kalcio arba natrio junginys ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas, ir (arba) kalcio sulfatas. Leidžiama naudoti kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	42051
EINECS	222-573-8
Cheminis pavadinimas	[4-(α-(4-dietilaminofenil)-5-hidroksi-2,4-disulfofenilmetiliden)-2,5-cikloheksadien-1-iliden]dietilamonio hidroksido vidinės druskos kalcio arba natrio junginys

▼B

Cheminė formulė	Kalcio junginys: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Ca_{1/2}$ Natrio junginys: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Na$
Molekulinė masė	Kalcio junginys: 579,72 Natrio junginys: 582,67
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 85 % skaičiuojant natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 2 000, kai bangos ilgis apytikriai lygus 638 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 5
Apibūdinimas	Tamsiai mėlyni milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Mėlyna
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 638 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 5
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 2,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
3-hidroksibenzaldehidas	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,5 %
3-hidroksibenzenkarboksirūgštis	
3-hidroksi-4-sulfobenzenkarboksirūgštis	
N,N-dietilaminobenzensulfonrūgštis	
Leukobazė	Ne daugiau kaip 4,0 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 % ekstrahuojant iš tirpalo, kurio pH 5
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 132 INDIGOTINAS, INDIGOKARMINAS

Sinonimai	Maistinis mėlynasis CI Nr. 1
Apibrėžtis	Indigotiną iš esmės sudaro dinatrio 3,3′-diokso-2,2′-biindoliliden-5,5′-disulfonato ir dinatrio 3,3′-diokso-2,2′-biindoliliden-5,7′-disulfonato mišinys ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Indigotinas yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską. Indigokarminas gaunamas sulfonuojant indigą. Procesas užbaigiamas kaitinant indigą (arba indigo pastą) su sieros rūgštimi. Dažai išskiriami ir išgryninami.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	73015
EINECS	212-728-8
Cheminis pavadinimas	Dinatrio 3,3′-diokso-2,2′-biindoliliden-5,5′-disulfonatas
Cheminė formulė	$C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$
Molekulinė masė	466,36
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 85 % skaičiuojant natrio druska; dinatrio 3,3′-diokso-2,2′-biindoliliden-5,7′-disulfonato: ne daugiau kaip 18 % $E^{1\%}_{1cm}$ 480, kai bangos ilgis apytikriai lygus 610 nm, vandeninis tirpalas
Apibūdinimas	Tamsiai mėlyni milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Mėlyna
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 610 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Išskyrus dinatrio 3,3′-diokso-2,2′-biindoliliden-5,7′-disulfonatą: ne daugiau kaip 1,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
izatin-5-sulfonrūgštis 5-sulfoantranilo rūgštis Antranilo rūgštis	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,5 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 133 BRILIANTINIS MĖLINASIS FCF

Sinonimai	Maistinis mėlynasis CI Nr. 2
Apibrėžtis	Briliantinį mėlynąjį FCF iš esmės sudaro dinatrio α-(4-(N-etil-3-sulfonatobenzilamino)fenil)-α-(4-N-etil-3-sulfonatobenzilamino)cikloheksa-2,5-dieniliden)toluen-2-sulfonatas bei jo izomerai ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Briliantinis mėlynasis FCF yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	42090
EINECS	223-339-8

▼B

Cheminis pavadinimas	Dinatrio α-[4-(N-etil-3-sulfonatobenzilamino)fenil]-α-[4-N-etil-3-sulfonatobenzilamino)cikloheksa-2,5-dieniliden]toluen-2-sulfonatas
Cheminė formulė	$C_{37}H_{34}N_2Na_2O_9S_3$
Molekulinė masė	792,84
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 85 % skaičiuojant natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 1 630, kai bangos ilgis apytikriai lygus 630 nm, vandeninis tirpalas
Apibūdinimas	Rausvai mėlyni milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Mėlyna
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 630 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 6,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
2-, 3-ir 4-formilbenzensulfonrūgščių bendras kiekis	Ne daugiau kaip 1,5 %
3-[(etil)(4-sulfofenil)amino]metil-benzen sulfonrūgštis	Ne daugiau kaip 0,3 %
Leukobazė	Ne daugiau kaip 5,0 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 140 (i) CHLOROFILAI

Sinonimai	Natūralus žaliasis CI Nr. 3, magnio chlorofilas, magnio feofitinas
Apibrėžtis	Chlorofilai gaunami tirpikliais ekstrahuojant valgomuosius augalus, žolę, liucerną ir dilgėles. Vėliau šalinant tirpiklį iš chlorofilų gali būti visiškai arba iš dalies pašalinti natūraliai juose esantys kompleksodario magnio jonai ir susidaro atitinkami feofitinai. Pagrindiniai dažikliai yra feofitinai ir magnio chlorofilai. Ekstrahuotame produkte, iš kurio yra pašalintas tirpiklis, yra kitų pigmentų, pvz., karotenoidų, taip pat aliejų, riebalų ir vaškų, patekusių iš žaliavinės medžiagos. Ekstrahavimui galima naudoti tik šiuos tirpiklius: acetoną, metiletilketoną, dichlormetaną, anglies dioksidą, metanolį, etanolį, 2-propanolį ir heksaną.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	75810
EINECS	Chlorofilai: chlorofilas a: chrorofilas b: 208-272-4
Cheminis pavadinimas	Pagrindiniai dažantieji komponentai: fitil(13^2R,17S,18S)-3-(8-etil-13^2-metoksikarbonil-2,7,12,18-tetrametil-13′-okso-3-vinil-13^1-13^2-17,18-tetrahidrociklopenta[at]-porfirin-17-il)propionatas, (feofitinas a), arba jo magnio kompleksinis junginys (chlorofilas a); fitil(13^2R,17S,18S)-3-(8-etil-7-formil-13^2-metoksikarbonil-2,12,18-trimetil-13′-okso-3-vinil-13^1-13^2-17,18-tetrahidrociklopenta[at]-porfirin-17-il) propionatas, (feofitinas b), arba jo magnio kompleksinis junginys (chlorofilas b)
Cheminė formulė	Chlorofilas a (magnio kompleksinis junginys): $C_{55}H_{72}MgN_4O_5$ Chlorofilas a: $C_{55}H_{74}N_4O_5$ Chlorofilas b (magnio kompleksinis junginys): $C_{55}H_{70}MgN_4O_6$ Chlorofilas b: $C_{55}H_{72}N_4O_6$
Molekulinė masė	Chlorofilas a (magnio kompleksinis junginys): 893,51 Chlorofilas a: 871,22 Chlorofilas b (magnio kompleksinis junginys): 907,49 Chlorofilas b: 885,20
Analizės duomenys	Chlorofilų ir jų magnio kompleksinių junginių bendras kiekis yra ne mažesnis kaip 10 % $E^{1\%}_{1cm}$ 700, kai bangos ilgis apytikriai lygus 409 nm, tirpiklis chloroformas
Apibūdinimas	Kietos vaškiškos medžiagos, kurių spalva gali keistis nuo šviesiai žalios iki tamsiai žalios atsižvelgiant į tai, kiek medžiagoje yra kompleksodario magnio jonų
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 409 nm, tirpiklis chloroformas
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Acetonas, Metiletilketonas, Metanolis, Etanolis, 2-propanolis, Heksanas: Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje Dichlormetanas: Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 140 (ii) CHLOROFILINAI

Sinonimai	Natūralus žaliasis CI Nr. 5, natrio chlorofilinas, kalio chlorofilinas
Apibrėžtis	Chlorofilinų šarminių metalų druskos yra gaunamos muilinant tirpikliais ekstrahuojamus valgomųjų augalų, žolės, liucernos ir dilgėlių ekstraktus. Muilinant pašalinamos metilo bei fitolio esterių grupės ir iš dalies gali skilti ciklopentenilo žiedas. Karboksigrupės neutralizuojamos susidarant kalio ir (arba) natrio druskoms. Ekstrahavimui galima naudoti tik šiuos tirpiklius: acetoną, metiletilketoną, dichlormetaną, anglies dioksidą, metanolį, etanolį, 2-propanolį ir heksaną.
Spalvos indeksas Nr.	75815
EINECS	287-483-3
Cheminis pavadinimas	Pagrindinių dažančiųjų komponentų rūgštinė forma: — 3-(10-karboksilato-4-etil-1,3,5,8-tetrametil-9-okso-2-vinilforbin-7-il)propionatas (chlorofilinas a) ir — 3-(10-karboksilato-4-etil-3-formil-1,5,8-trimetil-9-okso-2-vinil-forbin-7-il)propionatas (chlorofilinas b). Atsižvelgiant į hidrolizės laipsnį ciklopentenilo žiedas gali skilti ir dėl to susidarytų trečioji karboksigrupė. Dar gali būti magnio kompleksinių junginių.
Cheminė formulė	Chlorofilinas a (rūgštinė forma): $C_{34}H_{34}N_4O_5$ Chlorofilinas b (rūgštinė forma): $C_{34}H_{32}N_4O_6$
Molekulinė masė	Chlorofilinas a: 578,68 Chlorofilinas b: 592,66 Kiekviena gali padidėti dar 18 daltonų, jei skyla ciklopentenilo žiedas
Analizės duomenys	Chlorofilinų bendras kiekis ėminyje, džiovintame 1 h 100 °C, yra ne mažesnis kaip 95 % $E^{1\%}_{1cm}$ 700, kai bangos ilgis apytikriai lygus 405 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 9 $E^{1\%}_{1cm}$ 140, kai bangos ilgis apytikriai lygus 653 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 9
Apibūdinimas	Tamsiai žali arba mėlyni (juodi) milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumai atitinka maždaug 405 nm ir 653 nm, vandeninis fosfatinis buferis, kurio pH 9
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Acetonas, Metiletilketonas, Metanolis, Etanolis, 2-propanolis, Heksanas: Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje Dichlormetanas: Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 141 (i) CHLOROFILŲ VARIO KOMPLEKSINIAI JUNGINIAI

Sinonimai	Natūralus žaliasis CI Nr. 3, vario chlorofilas, vario feofitinas
Apibrėžtis	Vario chlorofilai susidaro į medžiagą, gautą ekstrahuojant valgomuosius augalus, žolę, liucerną ir dilgėles, pridedant vario druskų. Produkte, iš kurio yra pašalintas tirpiklis, yra kitų pigmentų, pvz., karotenoidų, taip pat riebalų ir vaškų, patekusių iš žaliavinės medžiagos. Pagrindinis dažiklis yra vario feofitinai. Ekstrahavimui galima naudoti tik šiuos tirpiklius: acetoną, metiletilketoną, dichlormetaną, anglies dioksidą, metanolį, etanolį, 2-propanolį ir heksaną.
Spalvos indeksas Nr.	75810
EINECS	Vario chlorofilas a: 239-830-5; vario chrorofilas b: 246-020-5
Cheminis pavadinimas	[fitil(13^2R,17S,18S)-3-(8-etil-13^2-metoksikarbonil-2,7,12,18-tetrametil-13′-okso-3-vinil-13^1-13^2-17,18-tetrahidrociklopenta[at]-porfirin-17-il)propionato] varis (II) (vario chlorofilas a); [fitil(13^2R,17S,18S)-3-(8-etil-7-formil-13^2-metoksikarbonil-2,12,18-trimetil-13′-okso-3-vinil-13^1-13^2-17,18-tetrahidrociklopenta[at]-porfirin-17-il)propionato] varis (II), (vario chlorofilas b)
Cheminė formulė	Vario chlorofilas a: $C_{55}H_{72}Cu\ N_4O_5$ Vario chlorofilas b: $C_{55}H_{70}Cu\ N_4O_6$
Molekulinė masė	Vario chlorofilas a: 932,75 Vario chlorofilas b: 946,73
Analizės duomenys	Vario chlorofilų bendras kiekis yra ne mažesnis kaip 10 % $E^{1\%}_{1cm}$ 540, kai bangos ilgis apytikriai lygus 422 nm, tirpiklis chloroformas $E^{1\%}_{1cm}$ 300, kai bangos ilgis apytikriai lygus 652 nm, tirpiklis chloroformas
Apibūdinimas	Vaškiška kieta medžiaga, kurios spalva gali keistis nuo mėlynai žalios iki tamsiai žalios, atsižvelgiant į žaliavinę medžiagą
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumai atitinka maždaug 422 ir 652 nm, tirpiklis chloroformas
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Acetonas; Metiletilketonas; Metanolis; Etanolis; 2-propanolis; Heksanas: Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje Dichlormetanas: Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

Vario jonai	Ne daugiau kaip 200 mg/kg
Bendras vario kiekis	Ne didesnis kaip 8,0 % bendro vario feofitinų kiekio

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 141 (ii) CHLOROFILINŲ VARIO KOMPLEKSINIAI JUNGINIAI

Sinonimai	Natrio-vario chlorofilinas, kalio-vario chlorofilinas, natūralus žaliasis CI Nr. 5
Apibrėžtis	Vario chlorofilinų šarminių metalų druskos yra gaunamos pridedant vario druskų į produktą, gautą muilinant tirpikliais ekstrahuojamus valgomųjų augalų, žolės, liucernos ir dilgėlių ekstraktus. Muilinant pašalinamos metilo bei fitolio esterių grupės ir iš dalies gali skilti ciklopentenilo žiedas. Į išgrynintus chlorofilinus pridedant vario druskų karboksigrupės neutralizuojamos ir susidaro kalio ir (arba) natrio druskos. Ekstrahavimui galima naudoti tik šiuos tirpiklius: acetoną, metiletilketoną, dichlormetaną, anglies dioksidą, metanolį, etanolį, 2-propanolį ir heksaną.
Spalvos indeksas Nr.	75815
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Pagrindinių dažiklių rūgštinė forma: 3-(10-karboksilato-4-etil-1,3,5,8-tetrametil-9-okso-2-vinilforbin-7-il)propionato vario kompleksinis junginys (vario chlorofilinas a) ir 3-(10-karboksilato-4-etil-3-formil-1,5,8-trimetil-9-okso-2-vinilforbin-7-il)propionato vario kompleksinis junginys (vario chlorofilinas b)
Cheminė formulė	Vario chlorofilinas a (rūgštinė forma): $C_{34}H_{32}Cu\ N_4O_5$ Vario chlorofilinas b (rūgštinė forma): $C_{34}H_{30}Cu\ N_4O_6$
Molekulinė masė	Vario chlorofilinas a: 640,20 Vario chlorofilinas b: 654,18 Kiekviena gali padidėti dar 18 daltonų, jei skyla ciklopentenilo žiedas.
Analizės duomenys	Chlorofilinų bendras kiekis ėminyje, džiovintame 1 h 100 °C, yra ne mažesnis kaip 95 % $E^{1\%}_{1cm}$ 565, kai bangos ilgis apytikriai lygus 405 nm, vandeninis fosfatinis buferis, kurio pH 7,5 $E^{1\%}_{1cm}$ 145, kai bangos ilgis apytikriai lygus 630 nm, vandeninis fosfatinis buferis, kurio pH 7,5
Apibūdinimas	Nuo tamsiai žalios iki mėlynos (juodos) spalvos milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumai atitinka maždaug 405 nm ir 630 nm, vandeninis fosfatinis buferis, kurio pH 7,5
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Acetonas Metiletilketonas Metanolis Etanolis 2-propanolis Heksanas — Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje

▼B

	Dichlormetanas: Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Vario jonai	Ne daugiau kaip 200 mg/kg
Bendras vario kiekis	Ne didesnis kaip 8,0 % bendro vario chlorofilinų kiekio

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 142 ŽALIASIS S

Sinonimai	Maistinis žaliasis CI Nr. 4, briliantinė žaluma BS
Apibrėžtis	Žaliąjį dažiklį S iš esmės sudaro N-[4-(dimetilamino)fenil](2-hidroksi-3,6-disulfo-1-naftalenil)metilen]-2,5-cikloheksadien-1-iliden]-N-metil-metanaminio natrio druska ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Žaliasis S yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	44090
EINECS	221-409-2
Cheminis pavadinimas	N-[4-[[4-(dimetilamino)fenil](2-hidroksi-3,6-disulfo-1-naftalenil)-metilen]2,5-cikloheksadien-1-iliden]-N-metil-metanaminio natrio druska; Natrio 5-[4-dimetilamino-α-(4-dimetiliminocikloheksa-2,5-dieniliden)benzil]-6-hidroksi-7-sulfonato-naftalen-2-sulfonatas (kitas cheminis pavadinimas)
Cheminė formulė	$C_{27}H_{25}N_2NaO_7S_2$
Molekulinė masė	576,63
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 80 % skaičiuojant natrio druska. $E^{1\%}_{1cm}$ 1 720, kai bangos ilgis apytikriai lygus 632 nm, vandeninis tirpalas
Apibūdinimas	Tamsiai mėlyni ar tamsiai žali milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Mėlyna arba žalia
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 632 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 1,0 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
4,4′-bis(dimetilamino)benzhidrilo alkoholis	Ne daugiau kaip 0,1 %
4,4′-bis(dimetilamino)benzofenonas	Ne daugiau kaip 0,1 %
3-hidroksinaftalen-2,7-disulfonrūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %

▼B

Leukobazė	Ne daugiau kaip 5,0 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 150a PAPRASTOJI KARAMELĖ

Sinonimai	Šarminė karamelė
Apibrėžtis	Paprastoji karamelė gaminama kontroliuojamomis sąlygomis kaitinant angliavandenius (parduodamus maistinių rūšių saldiklius, kurie yra gliukozės ir fruktozės monomerai ir (arba) jų polimerai, pvz., gliukozės sirupai, sacharozė ir (arba) invertuoti sirupai ir dekstrozė). Karamelinimui skatinti galima naudoti rūgštis, šarmus ir druskas, išskyrus amonio junginius ir sulfitus.
Spalvos indeksas Nr.	
EINECS	232-435-9
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Nuo tamsiai rudos iki juodos spalvos skysčiai ar kietosios medžiagos
Identifikavimas	
Grynumas	
DEAE celiuliozė surišto dažiklio kiekis	Ne daugiau kaip 50 %
Fosforilceliuliozė surišto dažiklio kiekis	Ne daugiau kaip 50 %
Spalvos intensyvumas ([1])	0,01–0,12
Bendras azoto kiekis	Ne daugiau kaip 0,1 %
Bendras sieros kiekis	Ne daugiau kaip 0,2 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

([1]) Spalvos intensyvumas yra apibrėžiamas kaip kietos dažančios karamelės 0,1 % (m/V) vandeninio tirpalo optinis tankis, išmatuotas naudojant 1 cm kiuvetę, kai bangos ilgis 610 nm.

▼B

E 150b ŠARMINĖ SULFITINĖ KARAMELĖ

Sinonimai	
Apibrėžtis	Šarminė sulfitinė karamelė gaminama kontroliuojamomis sąlygomis kaitinant angliavandenius (parduodamus maistinių rūšių saldiklius, kurie yra gliukozės ir fruktozės monomerai ir (arba) jų polimerai, pvz., gliukozės sirupai, sacharozė ir (arba) invertuoti sirupai ir dekstrozė) su rūgštimis ar šarmais arba be jų, esant sulfitams (sulfitinei rūgščiai, kalio sulfitui, kalio hidrosulfitui, natrio sulfitui ir natrio hidrosulfitui); amonio junginiai nenaudojami.
Spalvos indeksas Nr.	
EINECS	232-435-9
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Nuo tamsiai rudos iki juodos spalvos skysčiai ar kietosios medžiagos
Identifikavimas	
Grynumas	
DEAE celiulioze surišto dažiklio kiekis	Daugiau kaip 50 %
Spalvos intensyvumas ([1])	0,05–0,13
Bendras azoto kiekis	Ne daugiau kaip 0,3 % ([2])
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 0,2 % ([2])
Bendras sieros kiekis	0,3–3,5 % ([2])
DEAE celiulioze surištos sieros kiekis	Daugiau kaip 40 %
Optinio tankio procentinė dalis, tenkanti DEAE celiulioze surištam dažikliui	19–34
Optinių tankių ($A_{280/560}$) santykis	Daugiau kaip 50
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 150c AMONIAKINĖ KARAMELĖ

Sinonimai	
Apibrėžtis	Amoniakinė karamelė gaminama kontroliuojamomis sąlygomis kaitinant angliavandenius (parduodamus maistinių rūšių saldiklius, kurie yra gliukozės ir fruktozės monomerai ir (arba) jų polimerai, pvz., gliukozės sirupai, sacharozė ir (arba) invertuoti sirupai ir dekstrozė) su rūgštimis ar šarmais arba be jų, esant amonio junginiams (amoniakui, amonio karbonatui, amonio hidrokarbonatui ir amonio fosfatui); sulfito junginiai nenaudojami.

([1]) Spalvos intensyvumas yra apibrėžiamas kaip kietos dažančios karamelės 0,1 % (m/V) vandeninio tirpalo optinis tankis, išmatuotas naudojant 1 cm kiuvetę, kai bangos ilgis 610 nm.

([2]) Išreiškiamas pagal lygiavertį spalvos intensyvumą, t. y. palyginti su produktu, kurio spalvos intensyvumas lygus 0,1 optinio tankio vieneto.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	
EINECS	232-435-9
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Tamsiai rudi arba juodi skysčiai ar kietosios medžiagos
Identifikavimas	
Grynumas	
DEAE celiulioze surišto dažiklio kiekis	Ne daugiau kaip 50 %
Fosforilceliulioze surišto dažiklio kiekis	Daugiau kaip 50 %
Spalvos intensyvumas (1)	0,08–0,36
Amoniakinis azotas	Ne daugiau kaip 0,3 % (2)
4-metilimidazolas	Ne daugiau kaip 200 mg/kg (2)
2-acetil-4-tetrahidroksibutilimidazolas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (2)
Bendras sieros kiekis	Ne daugiau kaip 0,2 % (2)
Bendras azoto kiekis	0,7–3,3 % (2)
Optinio tankio procentinė dalis, tenkanti fosforilceliulioze surištam dažikliui	13–35
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 150d SULFITINĖ AMONIAKINĖ KARAMELĖ

Sinonimai	
Apibrėžtis	Sulfitinė amoniakinė karamelė gaminama kontroliuojamomis sąlygomis kaitinant angliavandenius (parduodamus maistinių rūšių saldiklius, kurie yra gliukozės ir fruktozės monomerai ir (arba) jų polimerai, pvz., gliukozės sirupai, sacharozė ir (arba) invertuoti sirupai ir dekstrozė) su rūgštimis ar šarmais arba be jų, esant sulfitams ir amonio junginiams (sieros rūgščiai, kalio sulfitui, kalio hidrosulfitui, natrio sulfitui, natrio hidrosulfitui, amoniakui, amonio karbonatui, amonio hidrokarbonatui, amonio fosfatui, amonio sulfatui, amonio sulfitui ir amonio hidrosulfitui).
Spalvos indeksas Nr.	
EINECS	232-435-9
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	

(1) Spalvos intensyvumas yra apibrėžiamas kaip kietos dažančios karamelės 0,1 % (m/V) vandeninio tirpalo optinis tankis, išmatuotas naudojant 1 cm kiuvetę, kai bangos ilgis 610 nm.

(2) Išreiškiamas pagal lygiavertį spalvos intensyvumą, t. y. palyginti su produktu, kurio spalvos intensyvumas lygus 0,1 optinio tankio vieneto.

▼B

Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Tamsiai rudi arba juodi skysčiai ar kietosios medžiagos
Identifikavimas	
Grynumas	
DEAE celiulioze surišto dažiklio kiekis	Daugiau kaip 50 %
Spalvos intensyvumas (1)	0,10–0,60
Amoniakinis azotas	Ne daugiau kaip 0,6 % (2)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 0,2 % (2)
4-metilimidazolas	Ne daugiau kaip 250 mg/kg (2)
Bendras azoto kiekis	0,3–1,7 % (2)
Bendras sieros kiekis	0,8–2,5 % (2)
Azoto ir sieros santykis nuosėdose, gautose nusodinant alkoholiu	0,7–2,7
Alkoholiu nusodintų nuosėdų optinių tankių santykis (3)	8–14
Optinių tankių ($A_{280/560}$) santykis	Ne daugiau kaip 50
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M8

E 151 BRILIANTINIS JUODASIS PN

▼B

Sinonimai	Maistinis juodasis CI Nr. 1

▼M8

Apibrėžtis	Briliantinį juodąjį PN iš esmės sudaro tetranatrio-4-acetamido-5-hidroksi-6-[7-sulfonato-4-(4-sulfonatofenilazo)-1-naftilazo] naftalen-1,7-disulfonatas ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Briliantinis juodasis PN yra aprašytas kaip natrio druska. Taip pat leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	28440
EINECS	219-746-5
Cheminis pavadinimas	Tetranatrio 4-acetamido-5-hidroksi-6-[7-sulfonato-4-(4-sulfonatofenilazo)-1-naftilazo] naftalen-1,7-disulfonatas
Cheminė formulė	$C_{28}H_{17}N_5Na_4O_{14}S_4$
Molekulinė masė	867,69

(1) Spalvos intensyvumas yra apibrėžiamas kaip kietos dažančios karamelės 0,1 % (m/V) vandeninio tirpalo optinis tankis, išmatuotas naudojant 1 cm kiuvetę, kai bangos ilgis 610 nm.

(2) Išreiškiamas pagal lygiavertį spalvos intensyvumą, t. y. palyginti su produktu, kurio spalvos intensyvumas lygus 0,1 optinio tankio vieneto.

(3) Alkoholiu nusodintų nuosėdų optinių tankių santykis yra apibrėžiamas kaip nuosėdų optinio tankio, išmatuoto esant bangos ilgiui 280 nm, ir optinio tankio, išmatuoto esant bangos ilgiui 560 nm, santykis (1 cm kiuvetė).

▼B

Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 80 % skaičiuojant natrio druska. $E^{1\%}_{1cm}$ 530, kai bangos ilgis apytikriai lygus 570 nm, vandeninis tirpalas
Apibūdinimas	Juodi milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Juodai melsva
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 570 nm, vandeninis tirpalas
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 4 % (išreiškiant dažų kiekiu)
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
4-acetamido-5-hidroksinaftalen-1,7-disulfonrūgštis 4-amino-5-hidroksinaftalen-1,7-disulfonrūgštis 8-aminonaftalen-2-sulfonrūgštis 4,4′-diazoaminodi(benzensulfonrūgštis)	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,8 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 153 AUGALINĖS ANGLYS

Sinonimai	Augalinis juodasis
Apibrėžtis	Augalinės aktyvintosios anglys gaminamos karbonizuojant augalines medžiagas, pvz., medieną, celiuliozės likučius, durpes ir kokoso riešutų bei kitus kevalus.. Taip gauta aktyvinta anglis sumalama veleniniu smulkintuvu ir gauti aktyvintos anglies milteliai apdorojami ciklonu. Smulkios dalelės išgryninamos plaunant vandenilio chloridu, neutralizuojamos ir išdžiovinamos. Gautas produktas tradiciškai vadinamas augaliniu juoduoju. Intensyviau dažantys produktai gaunami smulkias daleles toliau apdorojant ciklonu arba dar kartą sumalant ir po to išplaunant rūgštimi. Augalines anglis sudaro smulkios anglies dalelės. Jose gali būti nedidelis kiekis azoto, vandenilio ir deguonies. Pagamintas produktas gali sugerti nedidelį kiekį drėgmės.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	77266
EINECS	231-153-3
Cheminis pavadinimas	Anglis
Cheminė formulė	C
Santykinė atominė masė	12,01
Analizės duomenys	Anglies kiekis ne mažesnis kaip 95 % skaičiuojant bevandenei ir bepelenei medžiagai
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (120 °C, 4 val.)
Apibūdinimas	Juodi bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpios vandenyje ir organiniuose tirpikliuose
Degimas	Pakaitintos iki raudonumo, anglys dega lėtai be liepsnos
Grynumas	
Pelenai (bendras kiekis)	Ne daugiau kaip 4,0 % (uždegimo temperatūra: 625 °C)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Policikliniai aromatiniai angliavandeniliai	Benzo(a)pireno mažiau kaip 50 µg/kg ekstrakte, gautame nepertraukiamo ekstrahavimo aparatu ekstrahuojant 1 g produkto 10 g gryno cikloheksano.
Šarminiame tirpale tirpi medžiaga	Filtratas, gautas po 2 g ėminio virinimo 20 ml N natrio hidroksido ir filtravimo, turi būti bespalvis

E 155 RUDASIS HT

Sinonimai	Maistinis rudasis CI Nr. 3
Apibrėžtis	Rudąjį HT iš esmės sudaro dinatrio 4,4′-(2,4-dihidroksi-5-hidroksimetil-1,3-fenilenbisazo)di(naftalen-1-sulfonatas) ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – natrio chloridas ir (arba) natrio sulfatas. Rudasis HT yra aprašytas kaip natrio druska. Leidžiama naudoti kalcio ir kalio druską.
Spalvos indeksas Nr.	20285
EINECS	224-924-0
Cheminis pavadinimas	Dinatrio 4,4′-(2,4-dihidroksi-5-hidroksimetil-1,3-fenilenbisazo)di(naftalen-1-sulfonatas)
Cheminė formulė	$C_{27}H_{18}N_4Na_2O_9S_2$
Molekulinė masė	652,57
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 70 % skaičiuojant natrio druska $E^{1\%}_{1cm}$ 403, kai bangos ilgis apytikriai lygus 460 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 7
Apibūdinimas	Rausvai rudi milteliai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Ruda

▼B

Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 460 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 7
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 10,0 % (TLC metodas)
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
4-aminonaftalen-1-sulfonrūgštis	Ne daugiau kaip 0,7 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (skaičiuojant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %, kai tirpalo pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 160 a (i) BETA KAROTENAS

Sinonimai	Maistinis oranžinis CI Nr. 5
Apibrėžtis	Šios specifikacijos daugiausia taikomos visiems beta karoteno trans-izomerams, ir mažiems kiekiams kitų karotenoidų. Praskiesti ir stabilizuoti preparatai gali turėti skirtingus cis-ir trans-izomerų santykius
Spalvos indeksas Nr.	40800
EINECS	230-636-6
Cheminis pavadinimas	beta karotenas, beta, beta karotenas
Cheminė formulė	$C_{40}H_{56}$
Molekulinė masė	536,88
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 % suminio dažiklių kiekio (išreiškiant beta karotenu) $E^{1\%}_{1cm}$ 2 500, kai bangos ilgis apytikriai 440–457 nm, tirpalas cikloheksane
Apibūdinimas	Nuo raudonos iki rusvai raudonos spalvos kristalai ar kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	Tirpalo cikloheksane maksimumas atitinka 453–456 nm
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Papildomi dažikliai	Karotenoidai, išskyrus beta karoteną: ne daugiau kaip 3,0 % bendro dažiklių kiekio
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

▼B

E 160 a (ii) AUGALINIAI KAROTENAI

Sinonimai	Maistinis oranžinis CI Nr. 5
Apibrėžtis	Augaliniai karotenai gaunami tirpikliais ekstrahuojant veislių valgomuosius augalus, morkas, augalinius aliejus, žolę, liucerną ir dilgėles. Pagrindinis dažantis komponentas yra karotenoidai, kurių didžiausią dalį sudaro beta karotenas. Gali būti alfa ir gama karoteno bei kitų pigmentų. Be dažančių pigmentų šioje medžiagoje gali būti aliejų, riebalų ir vaškų, natūraliai esančių šaltinio medžiagoje. Ekstrahavimui galima naudoti tik šiuos tirpiklius: acetoną, metiletilketoną, metanolį, etanolį, 2-propanolį, heksaną ([1]), dichlormetaną ir anglies dioksidą.
Spalvos indeksas Nr.	75130
EINECS	230-636-6
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	Beta karotenas: $C_{40}H_{56}$
Molekulinė masė	Beta karotenas: 536,88
Analizės duomenys	Karotenų kiekis (skaičiuojant beta karotenu) yra ne mažesnis kaip 5 %. Produktuose, gautuose ekstrahuojant augalinius aliejus: ne mažiau kaip 0,2 % valgomųjų riebalų $E^{1\%}_{1cm}$ 2 500, kai bangos ilgis apytikriai 440–457 nm, tirpalas cikloheksane
Apibūdinimas	
Identifikavimas	
Spektrometrija	Tirpalo cikloheksane maksimumas atitinka 440–457 nm ir 470–486 nm
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Acetonas, Metiletilketonas, Metanolis, 2-propanolis, Heksanas, Etanolis: Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje Dichlormetanas: Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 160 a (iii) BETA KAROTENAS IŠ *Blakeslea trispora*

Sinonimai	Maistinis oranžinis CI Nr. 5
Apibrėžtis	Gaunamas rauginimo būdu, naudojant grybo *Blakeslea trispora* veislių mišrią dviejų lytiškai poruojamų tipų (+) ir (–) kultūrą. Beta karotenas iš biomasės ekstrahuojamas etilacetatu arba izobutilacetatu, vėliau 2-propanoliu ir iškristalinamas. Kristalinį produktą iš esmės sudaro trans beta karotenas. Kadangi tai natūralus procesas, maždaug 3 % produkto sudaro jam būdingų karotenoidų mišinys.

([1]) Benzeno ne daugiau kaip 0,05 % m/m.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	40800
EINECS	230-636-6
Cheminis pavadinimas	Beta karotenas; beta, beta karotenas
Cheminė formulė	$C_{40}H_{56}$
Molekulinė masė	536,88
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 % bendro dažiklių kiekio (išreiškiant beta karotenu)
	$E^{1\%}_{1cm}$ 2 500, kai bangos ilgis apytikriai 440–457 nm, tirpalas cikloheksane
Apibūdinimas	Raudoni, rusvai raudoni arba purpurinės (violetinės) spalvos kristalai ar kristalų milteliai (spalva priklauso nuo ekstrahavimo tirpiklio ir kristalizavimo sąlygų)
Identifikavimas	
Spektrometrija	Tirpalo cikloheksane maksimumas atitinka 453–456 nm
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Etilacetatas; Etanolis — Ne daugiau kaip 0,8 %, pavieniui arba junginyje
	Izobutilacetatas: ne daugiau kaip 1,0 %
	2-propanolis: ne daugiau kaip 0,1 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 %
Papildomi dažikliai	Karotenoidai, išskyrus beta karoteną: ne daugiau kaip 3,0 % bendro dažiklių kiekio
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Pelėsiai	Ne daugiau kaip 100 kolonijų vienam gramui
Mielės	Ne daugiau kaip 100 kolonijų vienam gramui
Salmonella spp.	Neaptinkama 25 gramuose
Escherichia coli	Neaptinkama 5 gramuose

E 160 a (iv) DUMBLIŲ KAROTENAI

Sinonimai	Maistinis oranžinis CI Nr. 5

▼M8

Apibrėžtis	Karotenų mišiniai taip pat gali būti gaminami iš *Dunaliella salina* dumblių padermių. Beta karotenas ekstrahuojamas naudojant eterinį aliejų. Preparatas yra 20–30 % suspensija valgomajame aliejuje. Trans- ir cis-izomerų santykis yra 50/50–71/29 intervale.
	Pagrindinis dažantis komponentas yra karotenoidai, kurių didžiausią dalį sudaro beta karotenas. Gali būti alfa karoteno, liuteino, zeaksantino ir beta kriptoksantino. Be dažančių pigmentų šioje medžiagoje gali būti aliejų, riebalų ir vaškų, natūraliai esančių žaliavinėje medžiagoje.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	75130
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	Beta karotenas: $C_{40}H_{56}$
Molekulinė masė	Beta karotenas: 536,88

▼B

Analizės duomenys	Karotenų kiekis (skaičiuojant beta karotenu) yra ne mažesnis kaip 20 % $E^{1\%}_{1cm}$ 2 500, kai bangos ilgis apytikriai 440–457 nm, tirpalas cikloheksane
Apibūdinimas	
Identifikavimas	
Spektrometrija	Tirpalo cikloheksane maksimumas atitinka 440–457 nm ir 474–486 nm
Grynumas	
Natūralūs valgomojo aliejaus tokoferoliai	Ne daugiau kaip 0,3 %
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 160 b ANATAS, BIKSINAS, NORBIKSINAS

I) TIRPIKLIAIS EKSTRAHUOJAMAS BIKSINAS IR NORBIKSINAS

Sinonimai	Natūralusis oranžinis CI Nr. 4	
Apibrėžtis	Biksinas gaunamas anato medžio (*Bixa orellana* L.) sėklų viršutinį lukštą ekstrahuojant vienu ar daugiau šių tirpiklių: acetonu, metanoliu, heksanu ar dichlormetanu, anglies dioksidu, tirpiklį po to pašalinant. Norbiksinas gaunamas biksino ekstraktą hidrolizuojant vandeniniais šarmų tirpalais. Biksine ir norbiksine gali būti kitų medžiagų, ekstrahuojamų iš anato sėklų. Biksino milteliuose yra keli dažantieji komponentai (tarp jų pagrindinis yra biksinas, kuris gali būti cis-ir trans-izomerų pavidalu). Taip pat gali būti biksino terminio skaidymo produktų. Norbiksino milteliuose pagrindinis dažantysis komponentas yra biksino hidrolizės produktai natrio arba kalio druskų pavidalu. Gali būti tiek cis-, tiek trans-izomerų.	
Spalvos indeksas Nr.	75120	
EINECS	Anato: anato sėklų ekstraktas: 289-561-2; biksinas: 230-248-7	
Cheminis pavadinimas	Biksinas:	6′-metilvandenilis-9′-cis-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksilatas 6′-metilvandenilis-9′-trans-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksilatas
	Norbiksinas:	9′-cis-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksirūgštis 9′-trans-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksirūgštis
Cheminė formulė	Biksinas:	$C_{25}H_{30}O_4$
	Norbiksinas:	$C_{24}H_{28}O_4$
Molekulinė masė	Biksinas:	394,51
	Norbiksinas:	380,48

▼B

Analizės duomenys	Biksino milteliuose bendras karotenoidų kiekis ne mažesnis kaip 75 % skaičiuojant biksinu	
	Norbiksino milteliuose bendras karotenoidų kiekis ne mažesnis kaip 25 % skaičiuojant norbiksinu	
	Biksinas:	$E^{1\%}_{1cm}$ 2 870, kai bangos ilgis apytikriai lygus 502 nm, tirpiklis chloroformas
	Norbiksinas:	$E^{1\%}_{1cm}$ 2 870, kai bangos ilgis apytikriai lygus 482 nm, KOH tirpalas
Apibūdinimas	Rausvai rudi milteliai, suspensija ar tirpalas	
Identifikavimas		
Spektrometrija	Biksinas:	502 nm, tirpiklis chloroformas
	Norbiksinas:	482 nm, praskiestas KOH tirpalas
Grynumas		
Tirpiklių likučiai	Acetonas, Metanolis, Heksanas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje
	Dichlormetanas:	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	

ii) ŠARMAIS EKSTRAHUOJAMAS ANATAS

Sinonimai	Natūralusis oranžinis CI Nr. 4	
Apibrėžtis	Vandenyje tirpus anatas gaunamas vandeniniu šarmų (natrio arba kalio hidroksido) tirpalu ekstrahuojant anato medžio (*Bixa orellana* L.) sėklų viršutinį lukštą. Vandenyje tirpiame anate pagrindinis dažantysis komponentas yra norbiksinas, biksino hidrolizės produktas, natrio arba kalio druskų pavidalu. Gali būti tiek cis-, tiek trans-izomerų.	
Spalvos indeksas Nr.	75120	
EINECS	Anatas: anato sėklų ekstraktas: 289-561-2; biksinas: 230-248-7	
Cheminis pavadinimas	Biksinas:	6′-metilvandenilis-9′-cis-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksilatas 6′-metilvandenilis-9′-trans-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksilatas
	Norbiksinas:	9′-cis-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksirūgštis 9′-trans-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksirūgštis

▼B

Cheminė formulė	Biksinas:	$C_{25}H_{30}O_4$
	Norbiksinas:	$C_{24}H_{28}O_4$
Molekulinė masė	Biksinas:	394,51
	Norbiksinas:	380,48
Analizės duomenys	Bendras karotenoidų kiekis yra ne mažesnis 0,1 % skaičiuojant norbiksinu	
	Norbiksinas:	$E^{1\%}_{1cm}$ 2 870, kai bangos ilgis apytikriai lygus 482 nm, KOH tirpalas
Apibūdinimas	Rausvai rudi milteliai, suspensija ar tirpalas	
Identifikavimas		
Spektrometrija	Biksinas:	maksimumas atitinka maždaug 502 nm, tirpiklis chloroformas
	Norbiksinas:	maksimumas atitinka maždaug 482 nm, praskiestas KOH tirpalas
Grynumas		
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	

iii) ALIEJUMI EKSTRAHUOJAMAS ANATAS

Sinonimai	Natūralusis oranžinis CI Nr. 4	
Apibrėžtis	Anato aliejiniai ekstraktai kaip tirpalas arba suspensija gaunami valgomaisiais aliejais ekstrahuojant anato medžio (*Bixa orellana* L.) sėklų viršutinį lukštą. Anato aliejiniame ekstrakte yra keli dažantieji komponentai (tarp jų pagrindinis yra biksinas, kuris gali būti cis- ir trans-izomerų pavidalu). Taip pat gali būti biksino terminio skaidymo produktų.	
Spalvos indeksas Nr.	75120	
EINECS	Anatas: anato sėklų ekstraktas: 289-561-2; biksinas: 230-248-7	
Cheminis pavadinimas	Biksinas:	6′-metilvandenilis-9′-cis-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksilatas 6′-metilvandenilis-9′-trans-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksilatas
	Norbiksinas:	9′-cis-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksirūgštis 9′-trans-6,6′-diapokaroten-6,6′-dikarboksirūgštis
Cheminė formulė	Biksinas:	$C_{25}H_{30}O_4$
	Norbiksinas:	$C_{24}H_{28}O_4$
Molekulinė masė	Biksinas:	394,51
	Norbiksinas:	380,48

▼B

Analizės duomenys	Bendras karotenoidų kiekis yra ne mažesnis 0,1 % išreiškiant biksinu	
	Biksinas:	$E^{1\%}_{1cm}$ 2 870, kai bangos ilgis apytikriai lygus 502 nm, tirpiklis chloroformas
Apibūdinimas	Rausvai rudi milteliai, suspensija ar tirpalas	
Identifikavimas		
Spektrometrija	Biksinas:	maksimumas atitinka maždaug 502 nm, tirpiklis chloroformas
	Norbiksinas:	maksimumas atitinka maždaug 482 nm, praskiestas KOH tirpalas
Grynumas		
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	

E 160 c PAPRIKŲ EKSTRAKTAS, KAPSANTINAS, KAPSORUBINAS

Sinonimai	Paprikos dervingasis aliejus	
Apibrėžtis	Paprikų ekstraktas gaunamas tirpikliais ekstrahuojant paprikos rūšis, t. y. sumaltas *Capsicum annuum* L. vaisių ankštis, su sėklomis arba be jų, kuriose yra pagrindiniai šio prieskonio dažantieji komponentai. Pagrindiniai dažantieji komponentai yra kapsantinas ir kapsorubinas. Be jų yra įvairių kitų dažančiųjų junginių. Ekstrahavimui galima naudoti tik šiuos tirpiklius: metanolį, etanolį, acetoną, heksaną, dichlormetaną, etilacetatą, 2-propanolį ir anglies dioksidą.	
Spalvos indeksas Nr.		
EINECS	Kapsantinas: kapsorubinas: 207-425-2	
Cheminis pavadinimas	Kapsantinas: (3R, 3′S, 5′R)-3,3′-dihidroksi-β,κ-karoten-6-onas Kapsorubinas: (3S, 3′S, 5R, 5′R)-3,3′-dihidroksi-κ,κ-karoten-6,6′-dionas	
Cheminė formulė	Kapsantinas:	$C_{40}H_{56}O_3$
	Kapsorubinas:	$C_{40}H_{56}O_4$
Molekulinė masė	Kapsantinas:	584,85
	Kapsorubinas:	600,85
Analizės duomenys	Paprikų ekstraktas: ne mažiau kaip 7,0 % karotenoidų. Kapsantinas (kapsorubinas): ne mažiau kaip 30 % bendro karotinoidų kiekio $E^{1\%}_{1cm}$ 2 100, kai bangos ilgis apytikriai lygus 462 nm, tirpiklis acetonas	

▼B

Apibūdinimas	Tamsiai raudonas klampus skystis	
Identifikavimas		
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 462 nm, tirpiklis acetonas	
Spalvinė reakcija	Į ėminio lašą 2–3 lašuose chloroformo įlašinus lašą sieros rūgšties, susidaro tamsiai mėlynos spalvos tirpalas	
Grynumas		
Tirpiklių likučiai	Etilacetatas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje
	Metanolis	
	Etanolis	
	Acetonas	
	Heksanas	
	2-propanolis	
	Dichlormetanas:	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Kapsicinas	Ne daugiau kaip 250 mg/kg	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	

E 160 d LIKOPENAS

i) SINTETINIS LIKOPENAS

Sinonimai	Likopenas, gaunamas cheminės sintezės būdu
Apibrėžtis	Sintetinis likopenas – tai likopenų geometrinių izomerų mišinys, gaunamas Wittig'o kondensacijos būdu iš sintetinių tarpinių junginių, kurie paprastai naudojami gaminant kitus maisto produktuose naudojamus karotenoidus. Sintetinis likopenas daugiausia sudarytas iš vien trans-likopeno izomero, įskaitant 5-cis-likopeną bei nedidelius kitų izomerų kiekius. Prekybai skirti likopeno preparatai, skirti naudoti maisto produktuose, gaminami kaip suspensijos valgomuosiuose aliejuose, vandenyje disperguojantys arba vandenyje tirpūs milteliai.
Spalvos indeksas Nr.	75125
EINECS	207-949-1
Cheminis pavadinimas	ψ,ψ-karotenas, vien trans-likopenas, (vien-E)-likopenas, (vien-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-oktametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriakontatridecenas
Cheminė formulė	$C_{40}H_{56}$
Molekulinė masė	536,85
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 % likopenų izomerų mišinio (ne mažiau kaip 70 % vien trans-likopeno izomero) $E^{1\%}_{1cm}$ (100 % grynam vien trans-likopenui) 3 450, kai bangos ilgis yra 465–475 nm, tirpiklis heksanas
Apibūdinimas	Raudoni kristaliniai milteliai

▼B

Identifikavimas	
Spektrofotometrija	Tirpalo heksane maksimali sugertis atitinka apytikriai 470 nm
Karotenoidų bandymas	Mėginio tirpalo acetone spalva išnyksta įpylus 5 % natrio nitrito ir 1N sieros rūgšties tirpalo
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, lengvai tirpsta chloroforme
1 % tirpalo chloroforme savybės	Skaidrus ir ryškios raudonai oranžinės spalvos
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (išlaikius 4 val. esant 40 °C ir 20 mm Hg)
Apo-12'-likopenas	Ne daugiau kaip 0,15 %
Trifenilfosfino oksidas	Ne daugiau kaip 0,01 %
Tirpiklių likučiai	Metanolis: ne daugiau kaip 200 mg/kg, Heksanas, 2-propanolis: ne daugiau kaip 10 mg/kg kiekvieno. Dichlormetanas: ne daugiau kaip 10 mg/kg (tik prekybai skirtuose preparatuose)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

ii) LIKOPENAS IŠ RAUDONŲJŲ POMIDORŲ

Sinonimai	Natūralus geltonasis Nr. 27
Apibrėžtis	Likopenas gaunamas tirpikliais ekstrahuojant raudonuosius pomidorus (*Lycopersicon esculentum* L.), tirpiklį po to pašalinant. Galima naudoti tik šiuos tirpiklius: anglies dioksidą, etilacetatą, acetoną, 2-propanolį, metanolį, etanolį ir heksaną. Pagrindinis pomidorų dažantysis komponentas yra likopenas; gali būti maži kiekiai kitų karotinoidinių pigmentų. Be dažančiųjų pigmentų produkte gali būti aliejų, riebalų, vaškų ir skonio medžiagų, natūraliai esančių pomidoruose.
Spalvos indeksas Nr.	75125
EINECS	207-949-1
Cheminis pavadinimas	ψ,ψ-karotenas, vien trans-likopenas, (vien-E)-likopenas, (vien-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-oktametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriakontatridecenas
Cheminė formulė	$C_{40}H_{56}$
Molekulinė masė	536,85
Analizės duomenys	$E^{1\%}_{1cm}$ (100 % grynam vien trans-likopenui) 3 450, kai bangos ilgis yra 465–475 nm, tirpiklis heksanas Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 5 %
Apibūdinimas	Tamsiai raudonas klampus skystis
Identifikavimas	
Spektrofotometrija	Maksimumas atitinka apytikriai 472 nm, tirpiklis heksanas

▼B

Grynumas		
Tirpiklių likučiai	2-propanolis	Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje
	Heksanas	
	Acetonas	
	Etanolis	
	Metanolis	
	Etilacetatas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 1 %	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	

iii) LIKOPENAS IŠ *BLAKESLEA TRISPORA*

Sinonimai	Natūralus geltonasis Nr. 27
Apibrėžtis	Likopenas iš *Blakeslea trispora* ekstrahuojamas iš grybinės biomasės ir gryninamas kristalizavimo ir filtravimo būdu. Jį daugiausia sudaro vien trans-likopenas. Jo sudėtyje taip pat yra maži kitų karotenoidų kiekiai. 2-propanolis ir izobutilacetatas – vieninteliai gamyboje naudojami tirpikliai. Prekybai skirti likopeno preparatai, skirti naudoti maisto produktuose, gaminami kaip suspensijos valgomuosiuose aliejuose, vandenyje disperguojantys arba vandenyje tirpūs milteliai.
Spalvos indeksas Nr.	75125
EINECS	207-949-1
Cheminis pavadinimas	ψ,ψ-karotinas, vien trans-likopenas, (vien-E)-likopenas, (vien-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-oktametil-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dotriakontatridecenas
Cheminė formulė	$C_{40}H_{56}$
Molekulinė masė	536,85
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % likopenų izomerų mišinio ir ne mažiau kaip 90 % visų dažiklių trans-likopeno izomero $E^{1\%}_{1cm}$ (100 % grynam vien trans-likopenui) 3 450, kai bangos ilgis yra 465–475 nm, tirpiklis heksanas
Apibūdinimas	Raudoni kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Spektrofotometrija	Tirpalo heksane maksimali sugertis atitinka apytikriai 470 nm
Karotenoidų bandymas	Mėginio tirpalo acetone spalva išnyksta įpylus 5 % natrio nitrito ir 1N sieros rūgšties tirpalo
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, lengvai tirpsta chloroforme
1 % tirpalo chloroforme savybės	Skaidrus ir ryškios raudonai oranžinės spalvos

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (išlaikius 4 val. esant 40 °C ir 20 mm Hg)
Kiti karotenoidai	Ne daugiau kaip 5 %
Tirpiklių likučiai	2-propanolis: ne daugiau kaip 0,1 % Izobutilacetatas: ne daugiau kaip 1,0 % Dichlormetanas: ne daugiau kaip 10 mg/kg (tik prekybai skirtuose preparatuose)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,3 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 160 e BETA-APO-8′-KAROTENALIS (C30)

Sinonimai	Maistinis oranžinis CI Nr. 6
Apibrėžtis	Šios specifikacijos taikomos daugiausia visiems beta-apo-8′-karotenalio trans-izomerams, turintiems nedidelius kiekius kitų karotenoidų. Praskiesti ir stabilizuoti produktai yra ruošiami iš beta-apo-8′-karotenalio, atitinkančio šias specifikacijas, juos sudaro beta-apo-8′-karotenalio tirpalai arba suspensijos valgomuosiuose riebaluose arba aliejuose, emulsijos ir vandenyje disperguojantys milteliai. Šie preparatai gali turėti skirtingą cis-ir trans-izomerų santykį.
Spalvos indeksas Nr.	40820
EINECS	214-171-6
Cheminis pavadinimas	Beta-Apo-8′-karotenalis, trans-beta-apo-8′-karotenaldehidas
Cheminė formulė	$C_{30}H_{40}O$
Molekulinė masė	416,65
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 % bendro dažiklių kiekio $E^{1\%}_{1cm}$ 2 640, kai bangos ilgis apytikriai lygus 460–462 nm, tirpiklis cikloheksanas
Apibūdinimas	Tamsiai violetiniai metalinio blizgesio kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka 460–462 nm, tirpiklis cikloheksanas
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Papildomi dažikliai	karotenoidai, išskyrus beta-apo-8′-karotenalį: Ne daugiau kaip 3,0 % bendro dažiklių kiekio
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 161 b LIUTEINAS

Sinonimai	Karotenoidų mišinys, ksantofilai
Apibrėžtis	Liuteinas yra gaunamas tirpikliais ekstrahuojant valgomųjų vaisių ir augalų, žolės, liucernos ir *Tagetes erecta* padermes. Pagrindinis dažantis komponentas yra karotenoidai, kurių didžiausią dalį sudaro

▼B

	liuteinas ir jo riebalų rūgščių esteriai. Taip pat gali būti įvairūs karotenų kiekiai. Be liuteino gali būti riebalų, aliejų ir vaškų, natūraliai esančių augalinėje žaliavoje. Ekstrahavimui galima naudoti tik šiuos tirpiklius: metanolį, etanolį, 2-propanolį, heksaną, acetoną, metiletilketoną ir anglies dioksidą.	
Spalvos indeksas Nr.		
EINECS	204-840-0	
Cheminis pavadinimas	3,3′-dihidroksi-d-karotenas	
Cheminė formulė	$C_{40}H_{56}O_2$	
Molekulinė masė	568,88	
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 4,0 % skaičiuojant liuteinu $E^{1\%}_{1cm}$ 2 550, kai bangos ilgis apytikriai lygus 445 nm, tirpikliai: chloroformas ir etanolis (10 + 90) arba heksanas, etanolis ir acetonas (80 + 10 + 10)	
Apibūdinimas	Tamsus gelsvai rudas skystis	
Identifikavimas		
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 445 nm, tirpiklis chloroformas ir etanolis (1:9)	
Grynumas		
Tirpiklių likučiai	Acetonas Metiletilketonas Metanolis Etanolis 2-propanolis Heksanas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg, pavieniui arba junginyje
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	
E 161g KANTAKSANTINAS		
Sinonimai	Maistinis oranžinis CI Nr. 8	
Apibrėžtis	Šios specifikacijos taikomos daugiausia visiems kantaksantino trans-izomerams, turintiems nedidelius kiekius kitų karotenoidų. Praskiesti ir stabilizuoti produktai yra ruošiami iš kantaksantino, atitinkančio šias specifikacijas; juos sudaro kantaksantino tirpalai arba suspensijos valgomuosiuose riebaluose arba aliejuose, emulsijos ir vandenyje disperguojantys milteliai. Šie preparatai gali turėti skirtingą cisir transizomerų santykį.	
Spalvos indeksas Nr.	40850	

▼B

EINECS	208-187-2
Cheminis pavadinimas	Beta-karoten-4,4′-dionas, kantaksantinas, 4,4′-diokso-beta-karotenas
Cheminė formulė	$C_{40}H_{52}O_2$
Molekulinė masė	564,86
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 96 % (išreikšta kantaksantinu)
	$E^{1\%}_{1cm}$ 2 200, kai bangos ilgis apytikriai lygus 485 nm, tirpiklis chloroformas; kai bangos ilgis 468–472 nm, tirpiklis cikloheksanas; kai bangos ilgis 464–467 nm, tirpiklis petroleteris
Apibūdinimas	Tamsiai violetiniai kristalai ar kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 485 nm, tirpiklis chloroformas Maksimumas atitinka 468–472 nm, tirpiklis cikloheksanas Maksimumas atitinka 464–467 nm, tirpiklis petroleteris
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Papildomi dažikliai	Karotenoidai, išskyrus kantaksantiną: ne daugiau kaip 5,0 % bendro dažiklių kiekio
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 162 BUROKĖLIŲ RAUDONASIS, BETANINAS

Sinonimai	Burokėlių raudonasis
Apibrėžtis	Burokėlių raudonasis gaunamas iš raudonųjų burokėlių (*Beta vulgaris* L. var. *rubra*) šakniavaisių, kai susmulkinti burokėliai spaudžiami, kaip sultims gaminti, arba burokėlių susmulkinti šakniavaisiai ekstrahuojami vandeniu ir ekstraktas vėliau sodrinamas aktyvaus komponento kiekiui padidinti. Dažiklį sudaro įvairūs pigmentai; visi jie priklauso betalainų klasei. Pagrindinis dažantysis komponentas yra betacianinai (raudoni), ir betaninas juose sudaro 75–95 %. Gali būti nedideli kiekiai betaksantino (geltonas) ir betalainų skaidymo produktų (šviesiai rudi). Be dažančiųjų pigmentų sultyse arba ekstraktuose yra cukrų, druskų ir (arba) baltymų, natūraliai esančių raudonuosiuose burokėliuose. Tirpalas gali būti koncentruojamas ir kai kurie produktai gali būti gryninami norint pašalinti didesnę dalį cukrų, druskų ir baltymų.
Spalvos indeksas Nr.	
EINECS	231-628-5
Cheminis pavadinimas	(S-(R′,R′)-4-(2-(2-karboksi-5(β-D-gliukopiranoziloksi)-2,3-dihidro-6-hidroksi-1H-indol-1-il)etenil)-2,3-dihidro-2,6-piridindikarboksirūgštis 1-(2-(2,6-dikarboksi-1,2,3,4-tetrahidro-4-piridiliden)etiliden)-5-β-D-gliukopiranoziloksi)-6-hidroksiindolinio-2-karboksilatas

▼B

Cheminė formulė	Betaninas: $C_{24}H_{26}N_2O_{13}$
Molekulinė masė	550,48
Analizės duomenys	Raudonojo dažiklio kiekis (išreiškiant betaninu) yra ne mažesnis kaip 0,4 % $E^{1\%}_{1cm}$ 1 120, kai bangos ilgis apytikriai lygus 535 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 5
Apibūdinimas	Raudonas arba tamsiai raudonas skystis, pasta, milteliai ar kieta medžiaga
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 535 nm, vandeninis tirpalas, kurio pH 5
Grynumas	
Nitratai	Ne daugiau kaip 2 g nitrato anijono/g raudonojo dažiklio (apskaičiuoto darant analizę)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 163 ANTOCIANINAI

Sinonimai	
Apibrėžtis	Antocianinai yra gaunami valgomųjų vaisių ir daržovių rūšis maceruojant arba ekstrahuojant sulfitiniu vandeniu, parūgštintu vandeniu, anglies dioksidu, metanoliu arba etanoliu; jei reikia, jie vėliau koncentruojami ir (arba) gryninami. Iš gauto produkto pramoninio džiovinimo būdu galima pagaminti miltelius. Antocianinuose yra įprastų žaliavinės medžiagos komponentų, būtent, antocianino, organinių rūgščių, taninų, cukrų mineralų ir kt., bet nebūtinai tuo pat santykiu, kaip žaliavinėje medžiagoje. Dėl maceravimo proceso juose gali natūraliai pasitaikyti etanolio. Pagrindinis dažantysis komponentas yra antocianinas. Produktai parduodami atsižvelgiant į jų spalvos intensyvumą, nustatytą atlikus analizę. Dažiklio kiekis neišreiškiamas kiekybiniais vienetais.
Spalvos indeksas Nr.	
EINECS	208-438-6 (cianidinas); 205-125-6 (peonidinas); 208-437-0 (delfinidinas); 211-403-8 (malvidinas); 205-127-7 (pelargonidinas); 215-849-4 (petunidinas)
Cheminis pavadinimas	3,3′,4′,5,7-pentahidroksiflavilio chloridas (cianidinas) 3,4′,5,7-tetrahidroksi-3′-metoksiflavilio chloridas (peonidinas) 3,4′,5,7-tetrahidroksi-3′,5′-dimetoksiflavilio chloridas (malvidinas) 3,5,7-trihidroksi-2-(3,4,5-trihidroksifenil)-1-benzopirilio chloridas (delfinidinas) 3,3′,4′,5,7-pentahidroksi-5′-metoksiflavilio chloridas (petunidinas) 3,5,7-trihidroksi-2-(4-hidroksifenil)-1-benzopirilio chloridas (pelargonidinas)

▼B

Cheminė formulė	Cianidinas: $C_{15}H_{11}O_6Cl$ Peonidinas: $C_{16}H_{13}O_6Cl$ Malvidinas: $C_{17}H_{15}O_7Cl$ Delfinidinas: $C_{15}H_{11}O_7Cl$ Petunidinas: $C_{16}H_{13}O_7Cl$ Pelargonidinas: $C_{15}H_{11}O_5Cl$
Molekulinė masė	Cianidinas: 322,6 Peonidinas: 336,7 Malvidinas: 366,7 Delfinidinas: 340,6 Petunidinas: 352,7 Pelargonidinas: 306,7
Analizės duomenys	$E^{1\%}_{1cm}$ 300 gryno pigmento, kai bangos ilgis 515–535 nm, pH 3,0
Apibūdinimas	Rausvai violetinis skystis, milteliai ar pasta, silpno būdingo kvapo
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas, su 0,01 % konc. HCl (tirpiklis metanolis): Cianidinas: 535 nm Peonidinas: 532 nm Malvidinas: 542 nm Delfinidinas: 546 nm Petunidinas: 543 nm Pelargonidinas: 530 nm
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Metanolis — Ne daugiau kaip 50 mg/kg Etanolis — Ne daugiau kaip 200 mg/kg
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 1 000 mg/kg vienam pigmento procentui
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 170 KALCIO KARBONATAS

Sinonimai	Baltasis pigmentas CI Nr. 18, kreida
Apibrėžtis	Kalcio karbonatas yra produktas, gaunamas iš sumaltos klinties arba kalcio jonus nusodinant karbonato jonais.
Spalvos indeksas Nr.	77220
EINECS	Kalcio karbonatas: 207-439-9 Klintis: 215-279-6
Cheminis pavadinimas	Kalcio karbonatas
Cheminė formulė	$CaCO_3$

▼B

Molekulinė masė	100,1
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 98 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai arba amorfiniai bekvapiai ir beskoniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Praktiškai netirpsta vandenyje ir alkoholyje. Tirpsta skiriantis burbuliukams praskiestoje acto rūgštyje, praskiestame vandenilio chloride ir praskiestoje azoto rūgštyje, o susidarantys tirpalai po virinimo rodo teigiamą kalcio jonų reakciją.
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (200 °C, 4 val.)
Rūgštyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 %
Magnis ir šarminės druskos	Ne daugiau kaip 1 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Stibis (išreiškiant Sb) Varis (išreiškiant Cu) Chromas (išreiškiant Cr) Cinkas (išreiškiant Zn) Baris (išreiškiant Ba)	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, pavieniui arba junginyje
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 171 TITANO DIOKSIDAS

Sinonimai	Baltasis pigmentas CI Nr. 6
Apibrėžtis	Titano dioksidą iš esmės sudaro grynas anatazo ir (arba) rutilo titano dioksidas, kuris produkto technologinėms savybėms pagerinti gali būti padengtas nedideliu kiekiu aliuminio oksido ir (arba) silicio dioksido. Pigmentinio titano dioksido anatazo tipai gali būti pagaminti tik taikant sulfato metodą ir tokiu būdu gaunant didelį šalutinio produkto – sieros rūgšties – kiekį. Titano dioksido rutilo tipai paprastai gaminami taikant chlorido metodą. Tam tikri titano dioksido rutilo tipai gaminami naudojant žėrutį (dar vadinamą kalio aliuminio silikatu) kaip šabloną pagrindinei plokštelės struktūrai sudaryti. Žėručio paviršius padengtas titano dioksidu, taikant specialų patentuotą metodą. Plokštelės pavidalo rutilo titano dioksidas gaminamas titano dioksidu (rutilo) padengto žėručio perlamutriniam pigmentui taikant ekstrakcinio tirpinimo rūgštyje ir vėliau šarmuose metodą. Šio proceso metu visas žėrutis pašalinamas ir gaunamas produktas – plokštelės pavidalo rutilo titano dioksidas.
Spalvos indeksas Nr.	77891
EINECS	236-675-5

▼B

Cheminis pavadinimas	Titano dioksidas
Cheminė formulė	TiO_2
Molekulinė masė	79,88
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 %, neįskaitant aliuminio ir silicio oksidų
Apibūdinimas	Balti ar šiek tiek spalvoti milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje ir organiniuose tirpikliuose. Lėtai tirpsta vandenilio fluorido rūgštyje ir karštoje koncentruotoje sieros rūgštyje.
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (105 °C, 3 val.)
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 1,0 % neįskaitant lakiųjų medžiagų (800 °C)
Aliuminio oksidas ir (arba) silicio dioksidas	Bendras kiekis ne didesnis kaip 2,0 %
Medžiaga, ištirpstanti 0,5 N HCl	Ne daugiau kaip 0,5 %, neįskaitant aliuminio ir silicio oksidų, tačiau, jei produktuose yra aliuminio oksido ir (arba) silicio dioksido, ne daugiau kaip 1,5 % parduodamo produkto masės.
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,5 %
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg po ekstrakcijos 0,5 N HCl tirpalu.
Stibis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg po ekstrakcijos 0,5 N HCl tirpalu.
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg po ekstrakcijos 0,5 N HCl tirpalu.
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg po ekstrakcijos 0,5 N HCl tirpalu.
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg po ekstrakcijos 0,5 N HCl tirpalu.

E 172 GELEŽIES OKSIDAI IR GELEŽIES HIDROKSIDAI

Sinonimai	Geltonasis geležies oksidas: geltonasis pigmentas CI Nr. 42 ir 43	
	Raudonasis geležies oksidas: raudonasis pigmentas CI Nr. 101 ir 102	
	Juodasis geležies oksidas: juodasis pigmentas CI Nr. 11	
Apibrėžtis	Geležies oksidai ir geležies hidroksidai gaminami sintetiniu būdu ir juos iš esmės sudaro bevandeniai ir (arba) hidratuoti geležies oksidai. Spalvų gama: geltonos, raudonos, rudos ir juodos spalvos. Maistinės kokybės geležies oksidai nuo techninių rūšių skiriasi visų pirma palyginti mažais kiekiais kitų metalų priemaišų. Tai pasiekiama vykdant geležies šaltinio atranką bei kontrolę ir (arba) gamybos procese taikomu cheminio gryninimo laipsniu.	
Spalvos indeksas Nr.	Geltonasis geležies oksidas:	77492
	Raudonasis geležies oksidas:	77491
	Juodasis geležies oksidas:	77499

▼B

EINECS	Geltonasis geležies oksidas:	257-098-5	
	Raudonasis geležies oksidas:	215-168-2	
	Juodasis geležies oksidas:	235-442-5	
Cheminis pavadinimas	Geltonasis geležies oksidas: hidratuotas geležies (III) oksidas		
	Raudonasis geležies oksidas: bevandenis geležies (III) oksidas		
	Juodasis geležies oksidas: geležies (II) geležies (III) oksidas		
Cheminė formulė	Geltonasis geležies oksidas:	$FeO(OH) \cdot H_2O$	
	Raudonasis geležies oksidas:	Fe_2O_3	
	Juodasis geležies oksidas:	$FeO.Fe_2O_3$	
Molekulinė masė	88,85:	$FeO(OH)$	
	159,70:	Fe_2O_3	
	231,55:	$FeO.Fe_2O_3$	
Analizės duomenys	Bendras geltonojo oksido geležies kiekis ne mažesnis kaip 60 %, raudonojo ir juodojo oksido – ne mažesnis kaip 68 % išreiškiant geležimi		
Apibūdinimas	Geltoni, raudoni, rudi ar juodi milteliai		
Identifikavimas			
Tirpumas	Netirpsta vandenyje ir organiniuose tirpikliuose. Tirpsta koncentruotose neorganinėse rūgštyse.		
Grynumas			
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 1,0 %		
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg		
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg		
Chromas	Ne daugiau kaip 100 mg/kg		
Varis	Ne daugiau kaip 50 mg/kg		Po visiško ištirpinimo
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg		
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg		
Nikelis	Ne daugiau kaip 200 mg/kg		
Cinkas	Ne daugiau kaip 100 mg/kg		

E 173 ALIUMINIS

Sinonimai	Metalo pigmentas CI
Apibrėžtis	Aliuminio pudrą sudaro labai smulkios aliuminio dalelės. Pudra gaminama esant arba nesant valgomųjų augalinių aliejų ir (arba) maisto priedų kokybę atitinkančių riebalų rūgščių. Joje nėra jokių kitų medžiagų, išskyrus valgomuosius augalinius aliejus ir (arba) maisto priedų kokybę atitinkančias riebalų rūgštis.

▼B

Spalvos indeksas Nr.	77000
EINECS	231-072-3
Cheminis pavadinimas	Aliuminis
Cheminė formulė	Al
Santykinė atominė masė	26,98
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant Al po aliejų pašalinimo
Apibūdinimas	Sidabriškai pilki milteliai arba ploni lakštai
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje ir organiniuose tirpikliuose. Tirpsta praskiestame vandenilio chloride.
Aliuminio bandymas	Bandymas teigiamas, jei ėminys ištirpsta praskiestame vandenilio chloride
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (105 °C, iki pastovios masės)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 174 SIDABRAS

Sinonimai	*Argentum*
Apibrėžtis	
Spalvos indeksas Nr.	77820
EINECS	231-131-3
Cheminis pavadinimas	Sidabras
Cheminė formulė	Ag
Santykinė atominė masė	107,87
Analizės duomenys	Ag kiekis ne mažesnis kaip 99,5 %
Apibūdinimas	Sidabro spalvos milteliai arba ploni lakštai
Identifikavimas	
Grynumas	

E 175 AUKSAS

Sinonimai	Metalo pigmentas Nr. 3, *Aurum*
Apibrėžtis	
Spalvos indeksas Nr.	77480
EINECS	231-165-9
Cheminis pavadinimas	Auksas

▼B

Cheminė formulė	Au	
Santykinė atominė masė	197,0	
Analizės duomenys	Au kiekis ne mažesnis kaip 90 %	
Apibūdinimas	Aukso spalvos milteliai arba ploni lakštai	
Identifikavimas		
Grynumas		
Sidabras	Ne daugiau kaip 7 %	Po visiško ištirpinimo
Varis	Ne daugiau kaip 4 %	Po visiško ištirpinimo

E 180 LITOLRUBINAS BK

Sinonimai	Raudonasis pigmentas CI Nr. 57, rubino pigmentas, karminas 6B
Apibrėžtis	Litolrubiną BK iš esmės sudaro kalcio 3-hidroksi-4-(4-metil-2-sulfonatofenilazo)-2-naftalenkarboksilatas ir papildomi dažikliai, taip pat pagrindiniai nedažantys komponentai – vanduo, kalcio chloridas ir (arba) kalcio sulfatas.
Spalvos indeksas Nr.	15850:1
EINECS	226-109-5
Cheminis pavadinimas	Kalcio 3-hidroksi-4-(4-metil-2-sulfonatofenilazo)-2-naftalenkarboksilatas
Cheminė formulė	$C_{18}H_{12}CaN_2O_6S$
Molekulinė masė	424,45
Analizės duomenys	Bendras dažiklių kiekis ne mažesnis kaip 90 % $E^{1\%}_{1cm}$ 200, kai bangos ilgis apytikriai lygus 442 nm, tirpiklis dimetilformamidas
Apibūdinimas	Raudoni milteliai
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimumas atitinka maždaug 442 nm, tirpiklis dimetilformamidas
Grynumas	
Papildomi dažikliai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Organiniai junginiai, išskyrus dažiklius:	
2-amino-5-metilbenzensulfonrūgštis, kalcio druska	Ne daugiau kaip 0,2 %
3-hidroksi-2-naftalenkarboksirūgštis, kalcio druska	Ne daugiau kaip 0,4 %
Nesulfoninti pirminiai aromatiniai aminai	Ne daugiau kaip 0,01 % (išreiškiant anilinu)
Eteriu ekstrahuojama medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 % ekstrahuojant iš tirpalo, kurio pH 7
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

▼B

Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gali būti naudojami šio dažiklio aliuminio dažalai.

E 200 SORBO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	203-768-7
Cheminis pavadinimas	Sorbo rūgštis, trans, trans–2,4–heksadieno rūgštis
Cheminė formulė	$C_6H_8O_2$
Molekulinė masė	112,12
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalvės adatėlės arba balti lengvai birūs, silpno būdingo kvapo milteliai, nekeičiantys spalvos po 90 min. kaitinimo 105 °C temperatūroje
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	133–135 °C po 4 val. vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Spektrometrija	Tirpalas 2-propanolyje (1:4 000 000) rodo maksimalią sugertį esant bangos ilgiui 254 ± 2 nm
Dvigubųjų ryšių bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje, tirpsta etanolyje
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,5 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 %
Aldehidai	Ne daugiau kaip 0,1 % (išreiškiant formaldehidu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 202 KALIO SORBATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	246-376-1
Cheminis pavadinimas	Kalio sorbatas, kalio (E,E)-2,4-heksadienoatas, kalio trans, trans-2,4-heksadieno rūgšties druska
Cheminė formulė	$C_6H_7O_2K$
Molekulinė masė	150,22

▼B

Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai, nekeičiantys spalvos po 90 min. kaitinimo 105 °C temperatūroje
Identifikavimas	
Sorbo rūgšties lydymosi intervalas	Sorbo rūgšties, gautos parūgštinant, nerekristalintos, lydymosi intervalas yra 133–135 °C po vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Dvigubųjų ryšių bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1,0 % (105 °C, 3 val.)
Rūgštingumas ar šarmingumas	Apytikriai ne daugiau kaip 1,0 % (išreiškiant sorbo rūgštimi arba K_2CO_3)
Aldehidai	Ne daugiau kaip 0,1 % (skaičiuojant formaldehidu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 203 KALCIO SORBATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-321-6
Cheminis pavadinimas	Kalcio sorbatas, kalcio trans, trans-2,4-heksadieno rūgšties druska
Cheminė formulė	$C_{12}H_{14}O_4Ca$
Molekulinė masė	262,32
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 98 % sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Smulkūs balti kristaliniai milteliai, nekeičiantys spalvos po 90 min. kaitinimo 105 °C temperatūroje
Identifikavimas	
Sorbo rūgšties lydymosi intervalas	Sorbo rūgšties, gautos parūgštinant, nerekristalintos, lydymosi intervalas yra 133–135 °C po vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Dvigubųjų ryšių bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 %, po vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Aldehidai	Ne daugiau kaip 0,1 % (išreiškiant formaldehidu)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 210 BENZENKARBOKSIRŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	200-618-2
Cheminis pavadinimas	Benzenkarboksirūgštis, fenilkarboksirūgštis
Cheminė formulė	$C_7H_6O_2$
Molekulinė masė	122,12
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	121,5–123,5 °C
Sublimacijos bandymas	Bandymas teigiamas
Benzoatų bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Apie 4 (tirpalas vandenyje)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % po 3 val. džiovinimo virš sieros rūgšties
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 %
Chlorinti organiniai junginiai	Ne daugiau kaip 0,07 %, išreiškiant chloridu, atitinkančiu 0,3 % monochlorbenzenkarboksirūgšties
Lengvai oksiduojamos medžiagos	Į 100 ml vandens įpilama 1,5 ml sieros rūgšties, kaitinama iki virimo ir lašinama 0,1 N $KMnO_4$ iki rožinės spalvos, nepranykstančios 30 sekundžių. Karštame tirpale ištirpinama 1 g ėminio, pasverto mg tikslumu, ir titruojama 0,1 N $KMnO_4$ iki rožinės spalvos, nepranykstančios 15 sekundžių. Turėtų būti sunaudojama ne daugiau kaip 0,5 ml
Lengvai anglinamos medžiagos	Šalto tirpalo, susidedančio iš 0,5 g benzenkarboksirūgšties ir 5 ml 94,5–95,5 % sieros rūgšties, spalva negali būti ryškesnė už standartinio tirpalo, susidedančio iš 0,2 ml kobalto chlorido TSC ([1]), 0,3 ml geležies chlorido TSC ([2]), 0,1 ml vario sulfato TSC ([3]) ir 4,4 ml vandens
Policiklinės rūgštys	Benzenkarboksirūgšties neutralizuoto tirpalo frakcinio parūgštinimo metu pirmųjų nuosėdų lydymosi intervalas turi nesiskirti nuo benzenkarboksirūgšties lydymosi intervalo
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

([1]) Kobalto chloridas TSC: apytikriai 65 g kobalto chlorido $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ ištirpinama pakankamame kiekyje 25 ml vandenilio chlorido ir 975 ml vandens mišinio ir praskiedžiama iki 1 l tūrio. Tiksliai 5 ml šio tirpalo įpilama į apvaliadugnę kolbą, į kurią įpilta 250 ml jodo tirpalo, įpilama 5 ml 3 % vandenilio peroksido ir 15 ml 20 % natrio hidroksido tirpalo. Virinama 10 min, atšaldoma, įberiama 2 g kalio jodido ir 20 ml 25 % sieros rūgšties. Nuosėdoms visiškai ištirpus, išsiskyręs laisvas jodas titruojamas 0,1 N natrio tiosulfato tirpalu, indikatoriumi naudojant krakmolo TS. 1 ml 0,1 N natrio tiosulfato atitinka 23,80 mg $CoCl_2 \cdot 6H_2O$. Galutinis tirpalo tūris koreguojamas įpilant reikiamą kiekį vandenilio chlorido rūgšties/vandens mišinio – taip gaunamas 59,5 mg $CoCl_2 \cdot 6H_2O$ /ml koncentracijos tirpalas.

([2]) Geležies chloridas TSC: apytikriai 55 g geležies chlorido ištirpinama pakankamame kiekyje 25 ml vandenilio chlorido rūgšties ir 975 ml vandens mišinio ir praskiedžiama iki 1 l tūrio. Šio tirpalo 10 ml įpilama į apvaliadugnę kolbą, į kurią įpilta 250 ml jodo tirpalo, įpilama 15 ml vandens ir įberiama 3 g kalio jodido; leidžiama mišiniui nusistovėti 15 minučių. Praskiedus su 100 ml vandens, išsiskyręs laisvas jodas titruojamas 0,1 N natrio tiosulfatu, indikatoriumi naudojant krakmolo TS. 1 ml 0,1 N natrio tiosulfato atitinka 27,03 mg $FeCl_3 \cdot 6H_2O$. Galutinis tirpalo tūris koreguojamas įpilant reikiamą kiekį vandenilio chlorido rūgšties/vandens mišinio – taip gaunamas 45,0 mg $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ /ml koncentracijos tirpalas.

([3]) Vario sulfatas TSC: apytikriai 65 g vario sulfato $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ ištirpinama pakankamame kiekyje 25 ml vandenilio chlorido rūgšties ir 975 ml vandens mišinio ir praskiedžiama iki 1 l tūrio. Šio tirpalo 10 ml įpilama į apvaliadugnę kolbą, į kurią įpilta 250 ml jodo tirpalo, įpilama 40 ml vandens, 4 ml acto rūgšties ir įberiama 3 g kalio jodido. Išsiskyręs laisvas jodas titruojamas 0,1 N natrio tiosulfato tirpalu, indikatoriumi naudojant krakmolo TS (*). 1 ml 0,1 N natrio tiosulfato tirpalo atitinka 24,97 mg $CuSO_4 \cdot 5H_2O$. Galutinis tirpalo tūris koreguojamas įpilant reikiamą kiekį vandenilio chlorido rūgšties/vandens mišinio – taip gaunamas 62,4 mg $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ /ml koncentracijos tirpalas.

(*) Krakmolo TS: 0,5 g tirpaus bulvių ar kukurūzų krakmolo miltelių sumaišoma su 5 ml vandens. Į susidariusią pastą, nuolat maišant, įpilama vandens iki 100 ml bendrojo tūrio. Kelias minutes virinama, atšaldoma ir filtruojama. Krakmolas naudojamas šviežiai pagamintas.

▼B

E 211 NATRIO BENZOATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	208-534-8
Cheminis pavadinimas	Natrio benzenkarboksilatas, benzenkarboksirūgšties natrio druska, fenilkarboksirūgšties natrio druska
Cheminė formulė	$C_7H_5O_2Na$
Molekulinė masė	144,11
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % $C_7H_5O_2Na$ po 4 val. džiovinimo 105 °C temperatūroje
Apibūdinimas	Balti beveik bekvapiai kristaliniai milteliai ar granulės
Identifikavimas	
Tirpumas	Lengvai tirpsta vandenyje, sunkiai tirpsta etanolyje
Benzenkarboksirūgšties lydymosi intervalas	Benzenkarboksirūgšties, išskirtos parūgštinant, nerekristalintos, lydymosi intervalas yra 121,5–123,5 °C po džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Benzoatų bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1,5 % (105 °C, 4 val.)
Lengvai oksiduojamos medžiagos	Į 100 ml vandens įpilama 1,5 ml sieros rūgšties, kaitinama iki virimo ir lašinama 0,1 N $KMnO_4$ iki rožinės spalvos, nepranykstančios 30 sekundžių. Karštame tirpale ištirpinama 1 g ėminio, pasverto mg tikslumu, ir titruojama 0,1 N $KMnO_4$ iki rožinės spalvos, nepranykstančios 15 sekundžių. Turėtų būti sunaudojama ne daugiau kaip 0,5 ml
Policiklinės rūgštys	Natrio benzoato (neutralizuoto) tirpalo frakcinio parūgštinimo metu pirmųjų nuosėdų lydymosi intervalas turi nesiskirti nuo benzenkarboksirūgšties lydymosi intervalo
Chlorinti organiniai junginiai	Ne daugiau kaip 0,06 %, išreiškiant chloridu, atitinkančiu 0,25 % monochlorbenzenkarboksirūgšties
Rūgštingumas ar šarmingumas	Vienam gramui natrio benzoato neutralizuoti (indikatorius fenolftaleinas) sunaudojama ne daugiau kaip 0,25 ml 0,1 N NaOH arba 0,1 N HCl
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 212 KALIO BENZOATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	209-481-3
Cheminis pavadinimas	Kalio benzenkarboksilatas, kalio benzenkarboksirūgšties druska, kalio fenilkarboksirūgšties druska

▼B

Cheminė formulė	$C_7H_5KO_2 \cdot 3H_2O$
Molekulinė masė	214,27
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % $C_7H_5KO_2$ po džiovinimo iki pastovios masės 105 °C temperatūroje
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Benzenkarboksirūgšties lydymosi intervalas	Benzenkarboksirūgšties, gautos parūgštinant, nerekristalintos, lydymosi intervalas yra 121,5–123,5 °C po vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Benzoatų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	ne daugiau kaip 26,5 % (105 °C, 4 val.)
Chlorinti organiniai junginiai	Ne daugiau kaip 0,06 %, išreiškiant chloridu, atitinkančiu 0,25 % monochlorbenzenkarboksirūgšties
Lengvai oksiduojamos medžiagos	Į 100 ml vandens įpilama 1,5 ml sieros rūgšties, kaitinama iki virimo ir lašinama 0,1 N $KMnO_4$ iki rožinės spalvos, nepranykstančios 30 sekundžių. Karštame tirpale ištirpinama 1 g ėminio, pasverto mg tikslumu, ir titruojama 0,1 N $KMnO_4$ iki rožinės spalvos, nepranykstančios 15 sekundžių. Turėtų būti sunaudojama ne daugiau kaip 0,5 ml
Lengvai anglinamos medžiagos	Šalto tirpalo, susidedančio iš 0,5 g benzenkarboksirūgšties ir 5 ml 94,5–95,5 % sieros rūgšties, spalva negali būti ryškesnė už standartinio tirpalo, susidedančio iš 0,2 ml kobalto chlorido TSC, 0,3 ml geležies chlorido TSC, 0,1 ml vario sulfato TSC ir 4,4 ml vandens
Policiklinės rūgštys	Benzenkarboksirūgšties neutralizuoto tirpalo frakcinio parūgštinimo metu pirmųjų nuosėdų lydymosi intervalas turi nesiskirti nuo benzenkarboksirūgšties lydymosi intervalo
Rūgštingumas ar šarmingumas	Natrio benzoato 1 g neutralizuoti (indikatorius fenolftaleinas) sunaudojama ne daugiau kaip 0,25 ml 0,1 N NaOH arba 0,1 N HCl
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 213 KALCIO BENZOATAS

Sinonimai	Monokalcio benzoatas	
Apibrėžtis		
EINECS	218-235-4	
Cheminis pavadinimas	Kalcio benzoatas, kalcio dibenzoatas	
Cheminė formulė	Bevandenis:	$C_{14}H_{10}O_4Ca$
	Monohidratas:	$C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot H_2O$
	Trihidratas:	$C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot 3H_2O$

▼B

Molekulinė masė	Bevandenis:	282,31
	Monohidratas:	300,32
	Trihidratas:	336,36
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % po džiovinimo 105 °C temperatūroje	
Apibūdinimas	Balti ar bespalviai kristalai, arba balti milteliai	
Identifikavimas		
Benzenkarboksirūgšties lydymosi intervalas	Benzenkarboksirūgšties, gautos parūgštinant, nerekristalintos, lydymosi intervalas yra 121,5–123,5 °C po vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties	
Benzoatų bandymas	Bandymas teigiamas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas	
Grynumas		
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 17,5 % (105 °C, iki pastovios masės)	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,3 %	
Chlorinti organiniai junginiai	Ne daugiau kaip 0,06 %, išreiškiant chloridu, atitinkančiu 0,25 % monochlorbenzenkarboksirūgšties	
Lengvai oksiduojamos medžiagos	Į 100 ml vandens įpilama 1,5 ml sieros rūgšties, kaitinama iki virimo ir lašinama 0,1 N $KMnO_4$ iki rožinės spalvos, nepranykstančios 30 sekundžių. Karštame tirpale ištirpinama 1 g ėminio, pasverto mg tikslumu, ir titruojama 0,1 N $KMnO_4$ iki rožinės spalvos, nepranykstančios 15 sekundžių. Turėtų būti sunaudojama ne daugiau kaip 0,5 ml	
Lengvai anglinamos medžiagos	Šalto tirpalo, susidedančio iš 0,5 g benzenkarboksirūgšties ir 5 ml 94,5–95,5 % sieros rūgšties, spalva negali būti ryškesnė už standartinio tirpalo, susidedančio iš 0,2 ml kobalto chlorido TSC, 0,3 ml geležies chlorido TSC, 0,1 ml vario sulfato TSC ir 4,4 ml vandens	
Policiklinės rūgštys	Benzenkarboksirūgšties neutralizuoto tirpalo frakcinio parūgštinimo metu pirmųjų nuosėdų lydymosi intervalas turi nesiskirti nuo benzenkarboksirūgšties lydymosi intervalo	
Rūgštingumas ar šarmingumas	Kalcio benzoato 1 g neutralizuoti (indikatorius fenolftaleinas) sunaudojama ne daugiau kaip 0,25 ml 0,1 N NaOH arba 0,1 N HCl	
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	

E 214 ETILO p-HIDROKSIBENZOATAS

Sinonimai	Etilparabenas, etilo *p*-oksibenzoatas
Apibrėžtis	
EINECS	204-399-4
Cheminis pavadinimas	Etilo *p*-hidroksibenzoatas, Etilo *p*-hidroksibenzenkarboksirūgšties esteris

▼B

Cheminė formulė	$C_9H_{10}O_3$
Molekulinė masė	166,8
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99,5 % po 2 val. džiovinimo 80 °C temperatūroje
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai maži bespalviai kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	115–118 °C
p-hydroksibenzoato bandymas	*p*-hidroksibenzenkarboksirūgšties, gautos parūgštinant, nerekristalintos, lydymosi intervalas yra 213–217 °C po vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Alkoholio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (80 °C, 2 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 %
p–hidroksibenzenkarboksirūgšties ir salicilo rūgšties	Ne daugiau kaip 0,35 %, išreiškiant *p*–hidroksibenzenkarboksirūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 215 NATRIO ETILO p–HIDROKSIBENZOATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	252-487-6
Cheminis pavadinimas	Natrio etil-*p*-hidroksibenzoatas, *p*-hidroksibenzenkarboksirūgšties etilo esterio natrio junginys
Cheminė formulė	$C_9H_9O_3Na$
Molekulinė masė	188,8
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 83 % *p*-hidroksibenzenkarboksirūgšties etilo esterio skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti, kristaliniai higroskopiniai milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	115–118 °C po vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
p-hydroksibenzoato bandymas	*p*-hidroksibenzenkarboksirūgšties, gautos iš ėminio, lydymosi intervalas yra 213–217 °C
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	9,9–10,3 (0,1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 5 % po vakuuminio džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Sulfatiniai pelenai	37–39 %

▼B

p-hidroksibenzenkarboksirūgštis ir salicilo rūgštis	Ne daugiau kaip 0,35 %, išreiškiant *p*-idroksibenzenkarboksirūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 218 METILO p-HIDROKSIBENZOATAS

Sinonimai	Metilparabenas, metilo *p*-oksibenzoatas
Apibrėžtis	
EINECS	243-171-5
Cheminis pavadinimas	metilo *p*-hidroksibenzoatas, *p*-hidroksibenzenkarboksirūgšties metilo esteris
Cheminė formulė	$C_8H_8O_3$
Molekulinė masė	152,15
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % po 2 val. džiovinimo 80 °C temperatūroje
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai, maži bespalviai kristalai, arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	125–128 °C
p-hydroksibenzoato bandymas	*p*-hidroksibenzenkarboksirūgšties, gautos iš ėminio, lydymosi intervalas yra 213–217 °C po 2 val. džiovinimo 80 °C temperatūroje
Grynumas	
Nuodžiūvis	ne daugiau kaip 0,5 % (80 °C, 2 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 %
p-hidroksibenzenkarboksirūgštis ir salicilo rūgštis	Ne daugiau kaip 0,35 %, išreiškiant *p*-hidroksibenzenkarboksirūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 219 NATRIO METILO p–HIDROKSIBENZOATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Natrio metilo *p*–hidroksibenzoatas, *p*-hidroksibenzenkarboksirūgšties metilo esterio natrio junginys
Cheminė formulė	$C_8H_7O_3Na$
Molekulinė masė	174,15
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti higroskopiniai milteliai

▼B

Identifikavimas	
Lydymosi intervalas	Baltų miltelių, susidariusių vandenilio chlorido rūgštimi rūgštinant metilo *p*-hidroksibenzoato natrio junginio vandeninį 10 % (m/V) tirpalą (indikatoriumi naudojant lakmuso popierėlį), juos perplovus vandeniu ir 2 val. džiovinus 80 °C temperatūroje, lydymosi intervalas yra 125–128 °C
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	9,7–10,3 (0,1 % vandeninio (be anglies dioksido) tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 5 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	40–44,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
p-hidroksibenzenkarboksirūgštis ir salicilo rūgštis	Ne daugiau kaip 0,35 %, išreiškiant *p*-hidroksibenzenkarboksirūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 220 SIEROS DIOKSIDAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-195-2
Cheminis pavadinimas	Sieros dioksidas, sulfito rūgšties anhidridas
Cheminė formulė	SO_2
Molekulinė masė	64,07
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės, nedegios, stipraus aštraus dusinančio kvapo dujos
Identifikavimas	
Sulfitinių medžiagų bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,05 % (Karlo Fišerio metodas)
Nelakios liekanos	Ne daugiau kaip 0,01 %
Sieros trioksidas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Selenas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Kitos dujos, kurių normaliai neturi būti ore	Nėra pėdsakų
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 221 NATRIO SULFITAS

Sinonimai		
Apibrėžtis		
EINECS	231-821-4	
Cheminis pavadinimas	Natrio sulfitas (bevandenis arba heptahidratas)	
Cheminė formulė	Bevandenis:	Na_2SO_3
	Heptahidratas:	$Na_2SO_3 7H_2O$
Molekulinė masė	Bevandenis:	126,04
	Heptahidratas:	252,16
Analizės duomenys	Bevandenis:	Ne mažiau kaip 95 % Na_2SO_3 ir ne mažiau kaip 48 % SO_2
	Heptahidratas:	Ne mažiau kaip 48 % Na_2SO_3 ir ne mažiau kaip 24 % SO_2
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai arba bespalviai kristalai	
Identifikavimas		
Sulfitų bandymas	Bandymas teigiamas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas	
pH	8,5–11,5 (bevandenis – 10 % tirpalo; heptahidratas – 20 % tirpalo)	
Grynumas		
Tiosulfatas	Ne daugiau kaip 0,1 %, išreiškiant SO_2 kiekiu	
Geležis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu	
Selenas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	

▼M3

E 222 NATRIO HIDROSULFITAS

▼B

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-921-4
Cheminis pavadinimas	Natrio bisulfitas, natrio hidrosulfitas
Cheminė formulė	$NaHSO_3$ vandeniniame tirpale
Molekulinė masė	104,06
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 32 % (m/m) $NaHSO_3$
Apibūdinimas	Skaidrus, bespalvis iki geltonos spalvos tirpalas
Identifikavimas	
Sulfitų bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	2,5– 5,5 (10 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
▼M3	
Geležis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
▼B	
Selenas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 223 NATRIO METABISULFITAS

Sinonimai	Pirosulfitas, natrio pirosulfitas
Apibrėžtis	
EINECS	231-673-0
Cheminis pavadinimas	Natrio disulfitas, natrio pentaoksodisulfatas
Cheminė formulė	$Na_2S_2O_5$
Molekulinė masė	190,11
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % $Na_2S_2O_5$ ir ne mažiau kaip 64 % SO_2
Apibūdinimas	Balti kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Sulfitų bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	4,0–5,5 (10 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Tiosulfatas	Ne daugiau kaip 0,1 %, išreiškiant SO_2 kiekiu
Geležis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Selenas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 224 KALIO METABISULFITAS

Sinonimai	Kalio pirosulfitas
Apibrėžtis	
EINECS	240-795-3
Cheminis pavadinimas	Kalio disulfitas, kalio pentaoksodisulfatas
Cheminė formulė	$K_2S_2O_5$
Molekulinė masė	222,33

▼B

Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 90 % $K_2S_2O_5$ ir ne mažiau kaip 51,8 % SO_2; liekana susideda daugiausiai iš kalio sulfato
Apibūdinimas	Bespalviai kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Sulfitų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Tiosulfatas	Ne daugiau kaip 0,1 %, išreiškiant SO_2 kiekiu
Geležis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Selenas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 226 KALCIO SULFITAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	218-235-4
Cheminis pavadinimas	Kalcio sulfitas
Cheminė formulė	$CaSO_3 \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	156,17
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % $CaSO_3 \cdot 2H_2O$ ir ne mažiau kaip 39 % SO_2
Apibūdinimas	Balti kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Sulfitų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Geležis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Selenas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M8

E 227 KALCIO VANDENILIO SULFITAS

▼B

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	237-423-7

▼B

Cheminis pavadinimas	Kalcio bisulfitas, kalcio hidrosulfitas
Cheminė formulė	$Ca(HSO_3)_2$
Molekulinė masė	202,22
Analizės duomenys	6–8 % (m/V) sieros dioksido ir 2,5–3,5 % (m/V) kalcio dioksido, atitinkančio 10–14 % (m/V) kalcio bisulfito [$Ca(HSO_3)_2$]
Apibūdinimas	Skaidrus žalsvai geltonas vandeninis tirpalas, turintis ryškų sieros dioksido kvapą
Identifikavimas	
Sulfitų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Geležis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Selenas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M8

E 228 KALIO VANDENILIO SULFITAS

▼B

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-870-1
Cheminis pavadinimas	Kalio bisulfitas, kalio hidrosulfitas
Cheminė formulė	$KHSO_3$ vandeniniame tirpale
Molekulinė masė	120,17
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 280 g $KHSO_3$ viename litre (arba 150 g SO_2 viename litre)
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis vandeninis tirpalas
Identifikavimas	
Sulfitų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Geležis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Selenas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg, išreiškiant SO_2 kiekiu
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 234 NIZINAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Nizinas susideda iš tampriai susijungusių polipeptidų, susidariusių veikiant *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* padermes
EINECS	215-807-5
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Molekulinė masė	3 354,12
Analizės duomenys	Nizino koncentrate yra ne mažiau kaip 900 vienetų/mg (lieso pieno druskų mišinyje) ir ne mažiau kaip 50 % natrio chlorido kiekio
Apibūdinimas	Balti milteliai
Identifikavimas	
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 3 % (102–103 °C, iki pastovios masės)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 235 NATAMICINAS

Sinonimai	Pimaricinas
Apibrėžtis	Natamicinas yra polienų makrolidų grupės fungicidas, susidarantis veikiant *Streptomyces natalensis* ir kitų susijusių rūšių padermes
EINECS	231-683-5
Cheminis pavadinimas	22-(3-amino-3,6-dideoksi-β-D-manopiranosiloksi)-1,3,26-trihidroksi-12-metil-10-okso-6,11,28-trioksatriciklo[22.3.1.05,7]oktakosa-8,14,16,18,20-penten-25-karboksirūgšties stereoizomeras.
Cheminė formulė	$C_{33}H_{47}O_{13}N$
Molekulinė masė	665,74
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 95 % sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Nuo baltos iki baltai kreminės spalvos kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Spalvinės reakcijos	Įbėrus kelis natamicino kristalus (ant mažos plokštelės) į lašą: koncentruotos vandenilio chlorido rūgšties, atsiranda mėlyna spalva, koncentruotos fosforo rūgšties, atsiranda žalia spalva, kuri po kelių minučių pasikeičia į blyškiai raudoną
Spektrometrija	0,0005 % (m/V) tirpalo 1 % metanoliniame acto rūgšties tirpale maksimali sugertis yra apie 290 nm, 303 nm ir 318 nm, nuokrypis – apie 280 nm ir minimali sugertis – apie 250 nm, 295,5 nm ir 311 nm

▼B

pH	5,5–7,5 (1 % m/V tirpalas iš anksto neutralizuotame 20 dalių dimetilformamido ir 80 dalių vandens mišinyje)
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 250° iki + 295° (1 % m/V tirpalas ledinėje acto rūgštyje 20 °C temperatūroje, apskaičiuojant sausoje medžiagoje)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 8 % (džiovinant iki pastovios masės virš P_2O_5 vakuume 60 °C temperatūroje)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 100 kolonijų viename grame

E 239 HEKSAMETILENO TETRAAMINAS

Sinonimai	Heksaminas, metenaminas
Apibrėžtis	
EINECS	202-905-8
Cheminis pavadinimas	1,3,5,7-tetraazatriciklo [3.3.1.$1^{3,7}$]-dekanas, heksametilentetraaminas
Cheminė formulė	$C_6H_{12}N_4$
Molekulinė masė	140,19
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalviai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Formaldehido bandymas	Bandymas teigiamas
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Sublimacijos taškas	Apytikriai 260 °C
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % džiovinant vakuume 2 val. virš P_2O_5 105 °C temperatūroje
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 %
Sulfatai	Ne daugiau kaip 0,005 %, išreiškiant SO_4
Chloridai	Ne daugiau kaip 0,005 %, išreiškiant Cl
Amonio druskos	Nenustatoma
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 242 DIMETILO DIKARBONATAS

Sinonimai	DMDC; dimetilo pirokarbonatas
Apibrėžtis	
EINECS	224-859-8
Cheminis pavadinimas	Dimetilo dikarbonatas, pirokarbonato rūgšties dimetilo esteris
Cheminė formulė	$C_4H_6O_5$
Molekulinė masė	134,09
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,8 %
Apibūdinimas	Bespalvis skystis, skylantis vandeniniame tirpale, ėdantis odą, akis, toksinis įkvepiant ir nuryjant
Identifikavimas	
Suirimas	Praskiedus – teigiamas CO_2 ir metanolio bandymas
Lydymosi temperatūra	17 °C
Virimo taškas	172 °C vykstant skilimui
Tankis 20 °C	Apytikriai 1,25 g/cm^3
Infraraudonosios sugerties spektras	Maksimumas: 1 156 ir 1 832 cm^{-1}
Grynumas	
Dimetilo karbonatas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Chloras (bendrasis)	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 249 KALIO NITRITAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-832-4
Cheminis pavadinimas	Kalio nitritas
Cheminė formulė	KNO_2
Molekulinė masė	85,11
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % skaičiuojant bevandenei medžiagai ([1])
Apibūdinimas	Baltos arba silpnai gelsvos tirpios granulės
Identifikavimas	
Nitrito bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	6,0–9,0 (5 % tirpalo)

([1]) Gali būti parduodamas tik mišinyje su druska arba su druskos pakaitalais.

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 3 % po 4 val. džiovinimo virš silikagelio
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 250 NATRIO NITRITAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-555-9
Cheminis pavadinimas	Natrio nitritas
Cheminė formulė	$NaNO_2$
Molekulinė masė	69,00
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 97 % skaičiuojant bevandenei medžiagai ([1])
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai arba gelsvi gumulėliai
Identifikavimas	
Nitrito bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,25 % po 4 val. džiovinimo virš silikagelio
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 251 NATRIO NITRATAS

i) KIETAS NATRIO NITRATAS

Sinonimai	Čilės salietra, kubinis ar natrio nitratas
Apibrėžtis	
EINECS	231-554-3
Cheminis pavadinimas	Natrio nitratas
Cheminė formulė	$NaNO_3$
Molekulinė masė	85,00
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai, šiek tiek higroskopiniai milteliai

([1]) Gali būti parduodamas tik mišinyje su druska arba su druskos pakaitalais.

▼B

Identifikavimas	
Nitrato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	5,5–8,3 (5 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2 % (105 °C, 4 val.)
Nitritai	Ne daugiau kaip 30 mg/kg, išreiškiant $NaNO_2$
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

ii) SKYSTAS NATRIO NITRATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Skystas natrio nitratas yra vandeninis natrio nitrato tirpalas, kuris susidaro vykstant cheminei reakcijai tarp stechiometrinių natrio hidroksido ir azoto rūgšties kiekių (kristalizacija po šios reakcijos nevyksta). Standartinių formų, paruoštų iš šias specifikacijas atitinkančio skysto natrio nitrato, sudėtyje gali būti perteklinis azoto rūgšties kiekis, jei tai yra aiškiai nurodoma arba paženklinama etiketėse.
EINECS	231-554-3
Cheminis pavadinimas	Natrio nitratas
Cheminė formulė	$NaNO_3$
Molekulinė masė	85,00
Analizės duomenys	$NaNO_3$ kiekis 33,5–40,0 %
Apibūdinimas	Skaidrūs, bespalviai milteliai
Identifikavimas	
Nitratų bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	1,5–3,5
Grynumas	
Laisvoji azoto rūgštis	Ne daugiau kaip 0,01 %
Nitritai	Ne daugiau kaip 10 mg/kg, išreiškiant $NaNO_2$
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,3 mg/kg

Ši specifikacija taikoma 35 % vandeniniam tirpalui.

E 252 KALIO NITRATAS

Sinonimai	Čilės salietra, kubinis ar natrio nitratas
Apibrėžtis	
EINECS	231-818-8

▼B

Cheminis pavadinimas	Kalio nitratas
Cheminė formulė	KNO_3
Molekulinė masė	101,11
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai arba permatomi prizmės formos kristalai, šaldančio, sūraus, aštraus skonio
Identifikavimas	
Nitratų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	4,5–8,5 (5 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1 % (105 °C, 4 val.)
Nitritai	Ne daugiau kaip 20 mg/kg, išreiškiant KNO_2
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 260 ACTO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	200-580-7
Cheminis pavadinimas	Acto rūgštis, etano rūgštis
Cheminė formulė	$C_2H_4O_2$
Molekulinė masė	60,05
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,8 %
Apibūdinimas	Skaidrus, bespalvis, aštraus savito kvapo skystis
Identifikavimas	
Virimo taškas	118 °C 760 mm slėgyje (Hg)
Savitasis sunkis	Apie 1,049
Acetato bandymas	Vienas iš trijų tirpalų rodo teigiamą testą acetatui
Stingimo taškas	Ne žemesnis kaip 14,5 °C
Grynumas	
Nelakios liekanos	Ne daugiau kaip 100 mg/kg
Skruzdžių rūgštis, formiatai (skruzdžių rūgšties druskos) ir kitos oksiduojamos medžiagos	Ne daugiau kaip 1 000 mg/kg, išreiškiant skruzdžių rūgštimi
Lengvai oksiduojamos medžiagos	2 ml ėminio inde su stikliniu kamščiu praskiedžiama 10 ml vandens, įpilama 0,1 ml 0,1 N kalio permanganato. Rožinė spalva per 30 min. neturi pavirsti ruda

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M2

E 261 (i) KALIO ACETATAS

▼B

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	204-822-2
Cheminis pavadinimas	Kalio acetatas
Cheminė formulė	$C_2H_3O_2K$
Molekulinė masė	98,14
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalviai, tirpūs kristalai, arba balti kristaliniai, bekvapiai, arba silpno acto kvapo milteliai
Identifikavimas	
pH	7,5–9,0 (5 % vandeninio tirpalo)
Acetato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 8 % (150 °C, 2 val.)
Skruzdžių rūgštis, formiatai (skruzdžių rūgšties druskos) ir kitos oksiduojamos medžiagos	Ne daugiau kaip 1 000 mg/kg, išreiškiant skruzdžių rūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M2

E 261 (ii) KALIO DIACETATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Kalio diacetatas yra kalio acetato ir acto rūgšties molekulinis junginys
Einecs	224–217–7
Cheminis pavadinimas	Kalio vandenilio diacetatas
Cheminė formulė	$C_4H_7KO_4$

▼M2

Molekulinė masė	158,2
Analizės duomenys	Laisvos acto rūgšties kiekis 36 %–38 % ir natrio acetato kiekis 61 %–64 %.
Apibūdinimas	Balti kristalai
Identifikavimas	
pH	4,5–5 (10 % vandeninio tirpalo)
Acetato bandymas	Bandymas išlaikytas
Kalio bandymas	Bandymas išlaikytas
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 1 % (Karlo Fišerio metodas)
Skruzdžių rūgštis, formiatai ir kitos oksiduojamos medžiagos	Ne daugiau kaip 1 000 mg/kg, išreiškiant skruzdžių rūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 262 (i) NATRIO ACETATAS

Sinonimai		
Apibrėžtis		
EINECS	204-823-8	
Cheminis pavadinimas	Natrio acetatas	
Cheminė formulė	$C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 arba 3)	
Molekulinė masė	Bevandenis:	82,03
	Trihidratas:	136,08
Analizės duomenys	Bevandenio ir trihidrato kiekis ne mažesnis kaip 98,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai	
Apibūdinimas	Bevandenis:	Balti, bekvapiai, grūdėti higroskopiniai milteliai
	Trihidratas:	Bespalviai, permatomi kristalai ar grūdėti kristaliniai milteliai, bekvapiai arba silpno acto kvapo. Sausame šiltame ore kristalai dūlėja

▼B

Identifikavimas		
pH	8,0–9,5 (1 % vandeninio tirpalo)	
Acetato bandymas	Bandymas teigiamas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas	
Grynumas		
Nuodžiūvis	Bevandenis:	Ne daugiau kaip 2 % (120 °C, 4 val.)
	Trihidratas:	36 %–42 % (120 °C, 4 val.)
Skruzdžių rūgštis, formiatai (skruzdžių rūgšties druskos) ir kitos oksiduojamos medžiagos	Ne daugiau kaip 1 000 mg/kg, išreiškiant skruzdžių rūgštimi	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	

E 262 (ii) NATRIO DIACETATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Natrio diacetatas yra natrio acetato ir acto rūgšties molekulinis junginys
EINECS	204-814-9
Cheminis pavadinimas	Natrio vandenilio diacetatas
Cheminė formulė	$C_4H_7NaO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 arba 3)
Molekulinė masė	142,09 (bevandenis)
Analizės duomenys	Laisvos acto rūgšties kiekis: 39–41 % ir natrio acetato kiekis: 58–60 %
Apibūdinimas	Balta higroskopinė kristalinė kieta acto kvapo medžiaga
Identifikavimas	
pH	4,5–5,0 (10 % vandeninio tirpalo)
Acetato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 2 % (Karlo Fišerio metodas)
Skruzdžių rūgštis, formiatai (skruzdžių rūgšties druskos) ir kitos oksiduojamos medžiagos	Ne daugiau kaip 1 000 mg/kg, išreiškiant skruzdžių rūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 263 KALCIO ACETATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	200-540-9

▼B

Cheminis pavadinimas	Kalcio acetatas	
Cheminė formulė	Bevandenis:	$C_4H_6O_4Ca$
	Monohidratas:	$C_4H_6O_4Ca \cdot H_2O$
Molekulinė masė	Bevandenis:	158,17
	Monohidratas:	176,18
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 98 % skaičiuojant bevandenei medžiagai	
Apibūdinimas	Bevandenis kalcio acetatas yra balta higroskopinė biri silpnai kartaus skonio kristalinė kieta medžiaga. Gali būti jaučiamas silpnas acto rūgšties kvapas. Monohidratas gali būti adatėlių, grūdelių arba miltelių formos	
Identifikavimas		
pH	6,0–9,0 (10 % vandeninio tirpalo)	
Acetato bandymas	Bandymas teigiamas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas	
Grynumas		
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 11 % po džiovinimo iki pastovios masės 155 °C temperatūroje (monohidratui)	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,3 %	
Skruzdžių rūgštis, formiatai (skruzdžių rūgšties druskos) ir kitos oksiduojamos medžiagos	Ne daugiau kaip 1 000 mg/kg, išreiškiant skruzdžių rūgštimi	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg	
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg	
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg	

E 270 PIENO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Susideda iš pieno rūgšties $C_3H_6O_3$ ir pieno rūgšties laktato ($C_6H_{10}O_5$). Ji gaunama sacharidų pienarūgšties fermentacijos arba sintetiniu būdu. Pieno rūgštis yra higroskopinė, virinant ji kondensuojasi sudarydama pieno rūgšties laktatą, ir pastarasis, skiedžiant ir kaitinant, hidrolizuojasi iki pieno rūgšties.
EINECS	200-018-0
Cheminis pavadinimas	Pieno rūgštis, 2-hidroksipropioninė rūgštis, 1-hidroksietano-1-karboksirūgštis
Cheminė formulė	$C_3H_6O_3$
Molekulinė masė	90,08
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 76 %
Apibūdinimas	Bespalvis arba gelsvas, beveik bekvapis, gali būti sirupo konsistencijos arba kietas
Identifikavimas	
Laktato bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Sulfatas	Ne daugiau kaip 0,25 %
Geležis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Pastaba. Ši specifikacija taikoma 80 % vandeniniam tirpalui; silpnesniems vandeniniams tirpalams apskaičiuojamos reikšmės, atitinkančios juose pieno rūgšties kiekį

E 280 PROPIONO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	201-176-3
Cheminis pavadinimas	Propiono rūgštis, propano rūgštis
Cheminė formulė	$C_3H_6O_2$
Molekulinė masė	74,08
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 %
Apibūdinimas	Bespalvis arba šiek tiek gelsvas aliejingas silpno aitraus kvapo skystis
Identifikavimas	
Lydymosi temperatūra	- 22 °C
Distiliacijos intervalas	138,5–142,5 °C
Grynumas	
Nelakios liekanos	Ne daugiau kaip 0,01 % po džiovinimo iki pastovios masės 140 °C temperatūroje
Aldehidai	Ne daugiau kaip 0,1 %, išreiškiant formaldehidu
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 281 NATRIO PROPIONATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	205-290-4
Cheminis pavadinimas	Natrio propionatas, natrio propanoatas
Cheminė formulė	$C_3H_5O_2Na$
Molekulinė masė	96,06
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % po 2 val. džiovinimo 105 °C temperatūroje

▼B

Apibūdinimas	Balti kristaliniai higroskopiniai arba smulkūs balti milteliai
Identifikavimas	
Propionato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,5–10,5 (10 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 4 % (105 °C, 2 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,1 %
Geležis	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 282 KALCIO PROPIONATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	223-795-8
Cheminis pavadinimas	Kalcio propionatas
Cheminė formulė	$C_6H_{10}O_4Ca$
Molekulinė masė	186,22
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % po 2 val. džiovinimo 105 °C temperatūroje
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Propionato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	6,0–9,0 (10 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 4 % (105 °C, 2 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,3 %
Geležis	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 283 KALIO PROPIONATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	206-323-5

▼B

Cheminis pavadinimas	Kalio propionatas, kalio propanoatas
Cheminė formulė	$C_3H_5KO_2$
Molekulinė masė	112,17
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99 % po 2 val. džiovinimo 105 °C temperatūroje
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Propionato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 4 % (105 °C, 2 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,1 %
Geležis	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 284 BORO RŪGŠTIS

Sinonimai	Boro rūgštis, ortoboro rūgštis, borofaksas
Apibrėžtis	
EINECS	233-139-2
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	H_3BO_3
Molekulinė masė	61,84
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 %
Apibūdinimas	Bespalviai bekvapiai skaidrūs kristalai, baltos granulės ar milteliai, tiek riebūs liečiant, gamtoje aptinkami kaip mineralas sasolinas
Identifikavimas	
Lydymosi temperatūra	Apytikriai 171 °C
Degimo bandymas	Dega ryškia žalia liepsna
pH	3,8–4,8 (3,3 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Peroksidai	Įpylus KJ tirpalo, neatsiranda jokios spalvos
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip1 mg/kg

▼B

E 285 NATRIO TETRABORATAS (BORAKSAS)

Sinonimai	Natrio boratas
Apibrėžtis	
EINECS	215-540-4
Cheminis pavadinimas	Natrio tetraboratas, natrio diboratas, natrio piroboratas, bevandenis tetraboratas
Cheminė formulė	$Na_2B_4O_7$ $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$
Molekulinė masė	201,27
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Milteliai arba į stiklą panašios plokštelės, kurios tampa nepermatomos susilietusios su oru; šiek tiek tirpios vandenyje
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	171–175 °C medžiagai skylant
Grynumas	
Peroksidai	Įpylus KJ tirpalo, neatsiranda jokios spalvos
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 290 ANGLIES DIOKSIDAS

Sinonimai	Angliarūgštė, sausasis ledas (kietoji forma), anglies anhidridas
Apibrėžtis	
EINECS	204-696-9
Cheminis pavadinimas	Anglies dioksidas
Cheminė formulė	CO_2
Molekulinė masė	44,01
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % V/V dujų fazėje
Apibūdinimas	Normaliomis aplinkos sąlygomis bespalvės nežymiai aštraus kvapo dujos. Prekinis anglies dioksidas siunčiamas ir laikomas skystos formos padidinto slėgio balionuose, didelėse saugyklose arba suslėgtuose kietuose sausojo ledo blokuose. Sausųjų (sausojo ledo) formų sudėtyje paprastai yra rišančiųjų medžiagų, kaip propilenglikolis ar alyva.
Identifikavimas	
Nuosėdų susidarymas	Leidžiant ėminio srovę per bario hidroksido tirpalą, susidaro baltos nuosėdos, putojančios tirpinant praskiestoje acto rūgštyje
Grynumas	
Rūgštingumas	Įleidus 915 ml dujų burbuliukų į 50 ml šviežiai virinto vandens, jo rūgštingumas (pagal metiloranžą) neturi būti didesnis kaip 50 ml šviežiai virinto vandens, į kurį įpilta 1 ml (0,01 N) vandenilio chlorido rūgšties

▼B

Redukuojančiosios medžiagos, vandenilio fosfidas ir sulfidas	Įleidus 915 ml dujų burbuliukų į 25 ml amoniakinio sidabro nitrato tirpalo, į kurį įpilta 3 ml amonio, tirpalas neturi susidrumsti arba patamsėti
Anglies monoksidas	Ne daugiau kaip 10 µl/l
Alyvos kiekis	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

E 296 OBUOLIŲ RŪGŠTIS

Sinonimai	Maleino rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	230-022-8, 210-514-9, 202-601-5
Cheminis pavadinimas	Hidroksibutano dirūgštis, hidroksigintaro rūgštis
Cheminė formulė	$C_4H_6O_5$
Molekulinė masė	134,09
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti kristaliniai milteliai arba granulės
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	127–132 °C
Malato bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Fumaro rūgštis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 297 FUMARO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	203-743-0
Cheminis pavadinimas	Transbuteno dirūgštis, trans-1,2-etileno dikarboksirūgštis
Cheminė formulė	$C_4H_4O_4$
Molekulinė masė	116,07
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai arba granulės
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	286–302 °C (uždaras indas, greitas kaitinimas)
Dvigubųjų ryšių bandymas	Bandymas teigiamas
1,2-dikarboksirūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
pH	3,0–3,2 (0,05 % tirpalo pH esant 25 °C temperatūrai)

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (120 °C, 4 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 300 ASKORBO RŪGŠTIS, L-ASKORBO RŪGŠTIS

Sinonimai	L–ksilo–askorbo rūgštis, L(+)-askorbo rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	200-066-2
Cheminis pavadinimas	L-askorbo rūgštis, askorbo rūgštis, 2,3-didehidro-L-treo-heksono-1,4-laktonas, 3-keto-L-gulofuranolaktonas
Cheminė formulė	$C_6H_8O_6$
Molekulinė masė	176,13
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % $C_6H_8O_6$ po 24 val. džiovinimo vakuuminiame eksikatoriuje virš sieros rūgšties
Apibūdinimas	Nuo baltos iki blankiai geltonos spalvos bekvapiai kristaliniai milteliai
Lydimosi intervalas	189–193 °C medžiagai skylant
Identifikavimas	
Askorbo rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
pH	2,4–2,8 (2 % vandeninio tirpalo)
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo +20,5° iki +21,5° (10 % m/V vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,4 % (po 24 val. vakuuminio džiovinimo virš sieros rūgšties)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 301 NATRIO ASKORBATAS

Sinonimai	Natrio L-askorbatas, L-askorbo rūgšties mononatrio druska
Apibrėžtis	
EINECS	205-126-1
Cheminis pavadinimas	Natrio askorbatas, natrio L-askorbatas, 2,3-didehidro-L-treo-heksono-1,4-laktono natrio enoliatas, 3-keto-L-gulofurano-laktono natrio enoliatas
Cheminė formulė	$C_6H_7O_6Na$

▼B

Molekulinė masė	198,11
Analizės duomenys	Natrio askorbate po 24 val. džiovinimo vakuuminiame eksikatoriuje virš sieros rūgšties yra ne mažiau kaip 99 % $C_6H_7O_6Na$
Apibūdinimas	Balti ar beveik balti bekvapiai kristaliniai šviesoje tamsėjantys milteliai
Identifikavimas	
Askorbato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	6,5–8,0 (10 % vandeninio tirpalo)
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo 103° iki 106° (10 % m/V vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,25 % (po 24 val. vakuuminio džiovinimo virš sieros rūgšties)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 302 KALCIO ASKORBATAS

Sinonimai	Kalcio askorbato dihidratas
Apibrėžtis	
EINECS	227-261-5
Cheminis pavadinimas	Kalcio askorbato dihidratas, 2,3-didehidro-L-treo-heksono-1,4-laktono kalcio druskos dihidratas
Cheminė formulė	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	426,35
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % masėje be lakiųjų medžiagų
Apibūdinimas	Balti – silpnai pilkai gelsvi bekvapiai kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Askorbato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	6,0–7,5 (10 % vandeninio tirpalo)
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo 95° iki 97° (5 % m/V vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Lakiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,3 % po 24 val. džiovinimo eksikatoriuje virš sieros rūgšties arba fosforo pentoksido kambario temperatūroje
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 304 (i) ASKORBILPALMITATAS

Sinonimai	L-askorbilpalmitatas
Apibrėžtis	
EINECS	205-305-4
Cheminis pavadinimas	Askorbilpalmitatas, L-askorbilpalmitatas, 2,3-didehidro-L-treo-heksono-1,4-laktono-6-palmitatas, 6-palmitoil-3-keto-L-gulofuranolaktonas
Cheminė formulė	$C_{22}H_{38}O_7$
Molekulinė masė	414,55
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Balti arba gelsvai balti citrinos kvapo milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	107–117 °C
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 21° iki + 24° (5 % m/V tirpalas metanolyje)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (po 1 val. džiovinimo vakuuminėje krosnelėje 56–60 °C temperatūroje)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 304 (ii) ASKORBILSTEARATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	246-944-9
Cheminis pavadinimas	Askorbilstearatas, L-askorbo stearatas, 2,3-didehidro-L-treo-heksono-1,4-laktono-6-stearatas, 6-stearoil-3-keto-L-gulofuranolaktonas
Cheminė formulė	$C_{24}H_{42}O_7$
Molekulinė masė	442,6
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 %
Apibūdinimas	Balti arba gelsvai balti citrinos kvapo milteliai
Identifikavimas	
Lydymosi temperatūra	Apie 116 °C
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (po 1 val. džiovinimo vakuuminėje krosnelėje 56–60 °C temperatūroje)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 306 TOKOFEROLIŲ KONCENTRUOTAS EKSTRAKTAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Produktas gaunamas vakuuminės garų distiliacijos būdu iš valgomųjų augalinių riebalinių produktų, kuriuose yra koncentruotų tokoferolių ir tokotrienolių. Jame yra šių tokoferolių: d-α-, d-β-, d-γ- ir d-δ- tokoferoliai
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	430,71 (d-α-tokoferolis)
Analizės duomenys	Bendrasis tokoferolių kiekis ne mažesnis kaip 34 %
Apibūdinimas	Nuo rusvai raudonos iki raudonos spalvos, skaidrūs klampūs švelnaus savito kvapo ir skonio aliejai. Gali būti pastebimas nežymus į vašką panašių mikrokristalinio pavidalo sudedamųjų dalių išsiskyrimas
Identifikavimas	
Tinkamu dujų-skysčių chromatografijos metodu	
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ ne mažesnis kaip + 20°
Tirpumas	Netirpsta vandenyje. Tirpsta etanolyje. Susimaišantis eteryje
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 307 ALFA TOKOFEROLIS

Sinonimai	dl-α-tokoferolis, visų racematų α-tokoferolis
Apibrėžtis	
EINECS	233-466-0
Cheminis pavadinimas	DL-5,7,8–trimetiltokolis, DL-2,5,7,8-tetrametil-2-(4',8',12'-trimetiltridecil)-6-chromanolis
Cheminė formulė	$C_{29}H_{50}O_2$
Molekulinė masė	430,71
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 %
Apibūdinimas	Nuo šiek tiek geltonos iki gintaro spalvos, beveik bekvapis skaidrus klampus aliejus, kuris oksiduojasi ir tamsėja veikiant orui ar šviesai.
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, laisvai tirpsta etanolyje, susimaišantis eteryje

▼B

Spektrofotometrija	Absoliučiame etanolyje maksimali sugertis yra apie 292 nm
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{25}$ 0° ± 0,05° (1 su 10 santykiu tirpalas chloroforme)
Grynumas	
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{20}$ 1,503–1,507
Savitoji sugertis etanolyje	$E_{1cm}^{1\%}$ (292 nm) 71–76 (0,01 g 200 ml absoliutaus etanolio)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 308 GAMA TOKOFEROLIS

Sinonimai	dl-γ-tokoferolis
Apibrėžtis	
EINECS	231-523-4
Cheminis pavadinimas	2,7,8-trimetil-2-(4',8',12'-trimetiltridecil)-6-chromanolis
Cheminė formulė	$C_{28}H_{48}O_2$
Molekulinė masė	416,69
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97 %
Apibūdinimas	Skaidrus klampus šviesiai geltonas aliejus, kuris oksiduojasi ir tamsėja ore ar šviesoje
Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimali sugertis absoliučiame etanolyje yra apie 298 nm ir 257 nm
Grynumas	
Savitoji sugertis etanolyje	$E_{1cm}^{1\%}$ (298 nm) yra 91–97 $E_{1cm}^{1\%}$ (257 nm) yra 5,0–8,0
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{20}$ 1,503–1,507
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 309 DELTA TOKOFEROLIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	204-299-0
Cheminis pavadinimas	2,8-dimetil-2-(4',8',12'-trimetiltridecil)-6-chromanolis
Cheminė formulė	$C_{27}H_{46}O_2$
Molekulinė masė	402,7
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97 %
Apibūdinimas	Skaidrus, klampus, šviesiai gelsvas ar oranžinis aliejus, kuris oksiduojasi ir tamsėja ore ar šviesoje

▼B

Identifikavimas	
Spektrometrija	Maksimali sugertis absoliučiame etanolyje yra apie 298 nm ir 257 nm
Grynumas	
Savitoji sugertis etanolyje	$E^{1\%}_{1cm}$ (298 nm) yra 89–95 $E^{1\%}_{1cm}$ (257 nm) yra 3,0–6,0
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{20}$ 1,500–1,504
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 310 PROPILO GALATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	204-498-2
Cheminis pavadinimas	Propilgalatas, galo rūgšties propilo esteris, 3,4,5–trihidroksibenzenkarboksirūgšties n–propilo esteris
Cheminė formulė	$C_{10}H_{12}O_5$
Molekulinė masė	212,20
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Nuo baltos iki kreminės spalvos kristalinė bekvapė kieta medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje, lengvai tirpsta etanolyje, eteryje ir 2-propanolyje
Lydimosi intervalas	146–150 °C po 4 val. džiovinimo 110 °C temperatūroje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (110 °C, 4 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Laisvosios rūgštys	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreiškiant galo rūgštimi)
Chloruoti organiniai junginiai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg (išreiškiant Cl)
Savitoji sugertis etanolyje	$E^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) ne mažiau kaip 485 ir ne daugiau kaip 520
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 311 OKTILO GALATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	213-853-0

▼B

Cheminis pavadinimas	Oktilgalatas, galo rūgšties oktilo esteris, 3,4,5-trihidroksibenzenkarboksirūgšties n–oktilo esteris
Cheminė formulė	$C_{15}H_{22}O_5$
Molekulinė masė	282,34
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % po 6 val. džiovinimo 90 °C temperatūroje
Apibūdinimas	Nuo baltos iki kreminės baltos spalvos bekvapė kieta medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, lengvai tirpsta etanolyje, eteryje ir 2-propanolyje
Lydimosi intervalas	99–102 °C po 6 val. džiovinimo 90 °C temperatūroje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (90 °C, 6 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 %
Laisvosios rūgštys	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreiškiant galo rūgštimi)
Chloruoti organiniai junginiai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg (išreiškiant Cl)
Savitoji sugertis etanolyje	$E^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) ne mažiau kaip 375 ir ne daugiau kaip 390
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 312 DODECILO GALATAS

Sinonimai	Laurilo galatas
Apibrėžtis	
EINECS	214-620-6
Cheminis pavadinimas	Dodecilo galatas, 3,4,5-trihidroksibenzenkarboksirūgšties n-dodecilo (arba laurilo) esteris, galo rūgšties dodecilo esteris
Cheminė formulė	$C_{19}H_{30}O_5$
Molekulinė masė	338,45
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % po 6 val. džiovinimo 90 °C temperatūroje
Apibūdinimas	Nuo baltos iki kreminė baltos spalvos bekvapė kieta medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, lengvai tirpsta etanolyje ir eteryje
Lydimosi intervalas	95–98 °C po 6 val. džiovinimo 90 °C temperatūroje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (90 °C, 6 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 %
Laisvosios rūgštys	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreiškiant galo rūgštimi)

▼B

Chloruoti organiniai junginiai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg (išreiškiant Cl)
Savitoji sugertis etanolyje	$E^{1\%}_{1cm}$ (275 nm) ne mažiau kaip 300 ir ne daugiau kaip 325
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 315 ERITORBO RŪGŠTIS

Sinonimai	Izoaskorbo rūgštis, D-araboaskorbo rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	201-928-0
Cheminis pavadinimas	D-eritro-heksa-2-enoinės rūgšties γ-laktonas, izoaskorbo rūgštis, D-izoaskorbo rūgštis
Cheminė formulė	$C_6H_8O_6$
Molekulinė masė	176,13
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Nuo baltos iki šiek tiek geltonos spalvos kristalinė kieta šviesoje tamsėjanti medžiaga
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	Apie 164–172 °C (suskyla)
Askorbo rūgšties bandymas (spalvinė reakcija)	Bandymas teigiamas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{25}$ 10 % (m/V) vandeninis tirpalas nuo – 16,5° iki – 18,0°
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,4 %, džiovinant po sumažintu silikogelio slėgiu 3 valandas
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,3 %
Oksalatas	Į 1 g/10 ml vandeninį tirpalą įlašinami 2 lašai ledinės acto rūgšties ir 5 ml 10 % kalcio acetato tirpalo. Tirpalas turėtų likti skaidrus
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 316 NATRIO ERITORBATAS

Sinonimai	Natrio izoaskorbatas
Apibrėžtis	
EINECS	228-973-9
Cheminis pavadinimas	Natrio izoaskorbatas, natrio D-izoaskorbo rūgštis, 2,3-didehidro-D-eritro-heksono-1,4-laktono natrio druska, 3-keto-D-gulofurano-laktono natrio enoliato monohidratas
Cheminė formulė	$C_6H_7O_6Na{\cdot}H_2O$
Molekulinė masė	216,13
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % monohidrato po 24 val. džiovinimo vakuuminiame eksikatoriuje virš sieros rūgšties

▼B

Apibūdinimas	Balta kristalinė kieta medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Lengvai tirpsta vandenyje, labai mažai tirpsta etanolyje
Askorbo rūgšties bandymas (spalvinė reakcija)	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	5,5–8,0 (10 % vandeninio tirpalo)
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{25}$ 10 % (m/V) vandeninio tirpalo: nuo + 95° iki + 98°
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,25 % po 24 val. vakuuminio džiovinimo virš sieros rūgšties
Oksalatas	Į 1 g/10 ml vandeninį tirpalą įlašinami 2 lašai ledinės acto rūgšties ir 5 ml 10 % kalcio acetato tirpalo. Tirpalas turėtų likti skaidrus
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 319 TRETINIS BUTILHIDROCHINONAS (TBHQ)

Sinonimai	TBHQ
Apibrėžtis	
EINECS	217-752-2
Cheminis pavadinimas	Tret-butil-1,4-benzendiolas 2-(1,1-dimetiletil)-1,4-benzendiolas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{14}O_2$
Molekulinė masė	166,22
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % $C_{10}H_{14}O_2$
Apibūdinimas	Specifinio kvapo balta kristalinė kieta medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Praktiškai netirpsta vandenyje, tirpsta etanolyje.
Lydymosi temperatūra	Ne mažiau kaip 126,5 °C
Fenoliai	Apie 5 mg ėminio ištirpinama 10 ml metanolio ir pridedama 10,5 ml dimetilamino tirpalo (santykiu 1 su 4). Atsiranda nuo raudonos iki rožinės spalva
Grynumas	
Tretinis-butil-p-benzochinonas	Ne daugiau kaip 0,2 %
2,5-di-tretinis-butil hidrochinonas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Hidroksichinonas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Toluenas	Ne daugiau kaip 25 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

▼B

E 320 BUTILINTAS HIDROKSIANIZOLAS (BHA)

Sinonimai	BHA
Apibrėžtis	
EINECS	246-563-8
Cheminis pavadinimas	3-tret-butil-4-hidroksianizolas, 2-tret-butil-4-hidroksianizolo ir 3-tret-butil-4-hidroksianizolo mišinys
Cheminė formulė	$C_{11}H_{16}O_2$
Molekulinė masė	180,25
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,5 % $C_{11}H_{16}O_2$ ir ne mažiau kaip 85 % 3-tret-butil-4-hidroksianizolo izomerų
Apibūdinimas	Balti arba gelsvi dribsniai arba vaškinė kieta lengvo aromatinio kvapo medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, gerai tirpsta etanolyje
Lydimosi intervalas	48–63 °C
Spalvinė reakcija	Fenolio grupės bandymas teigiamas
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 % po sudeginimo 800 ± 25 °C temperatūroje
Fenolio priemaišos	Ne daugiau kaip 0,5 %
Spektrometrija	$E^{1\%}_{1cm}$ (290 nm) ne mažiau kaip 190 ir ne daugiau kaip 210 $E^{1\%}_{1cm}$ (228 nm) ne mažiau kaip 326 ir ne daugiau kaip 345
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 321 BUTILINTAS HIDROKSITOLUENAS (BHT)

Sinonimai	BHT
Apibrėžtis	
EINECS	204-881-4
Cheminis pavadinimas	2,6-ditret-butil-*p*-krezolis, 4-metil-2,6-ditret-butilfenolis
Cheminė formulė	$C_{15}H_{24}O$
Molekulinė masė	220,36
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Balta kristalinė arba dribsnių pavidalo bekvapė ar savito silpno aromatinio kvapo kieta medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje ir 2-propanolyje. Gerai tirpsta etanolyje
Lydymosi temperatūra	70 °C

▼B

Maksimali sugertis	2 cm sluoksnio 1:100 000 koncentracijos bevandeniame etanolyje tirpalas rodo maksimalią sugertį 230–320 nm intervale tik esant 278 nm bangos ilgiui
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,005 %
Fenolio priemaišos	Ne daugiau kaip 0,5 %
Savitoji sugertis etanolyje	$E^{1\%}_{1cm}$ (278 nm) ne mažiau kaip 81 ir ne daugiau kaip 88
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 322 LECITINAI

Sinonimai	Fosfatidai, fosfolipidai
Apibrėžtis	Lecitinai yra fosfatidų, gautų fizinių procedūrų būdu iš gyvūninio arba augalinio maisto, mišinys arba frakcijos; juose taip pat yra hidrolizuotų produktų, gautų naudojant nekenksmingus ir tinkamus fermentus. Gatavame produkte negali likti jokių fermentų aktyvumo požymių. Lecitinas vandeninėje terpėje, veikiant vandenilio peroksidui, netenka šiek tiek spalvos. Ši oksidacija neturi chemiškai pakeisti lecitino fosfatidų.
EINECS	232-307-2
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Lecitinai: ne mažiau kaip 60,0 % acetone netirpių medžiagų Hidrolizuoti lecitinai: ne mažiau kaip 56,0 % acetone netirpių medžiagų
Apibūdinimas	Lecitinai: ruda skysta arba klampi pusiau skysta medžiaga, arba milteliai Hidrolizuoti lecitinai: nuo šviesiai rudos iki rudos spalvos klampus skystis arba pasta
Identifikavimas	
Cholino bandymas	Bandymas teigiamas
Fosforo bandymas	Bandymas teigiamas
Riebiųjų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Hidrolizuoto lecitino bandymas	Į 800 ml stiklinę įpilama 500 ml vandens (30–35 °C). Nuolat maišant, lėtai įpilama 50 ml ėminio. Hidrolizuotas lecitinas tampa homogenine emulsija. Nehidrolizuotas lecitinas sudaro apie 50 g atskirą masę.
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (105 °C, 1 val.)
Toluene netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,3 %

▼B

Rūgšties vertė	Lecitinai: ne daugiau kaip 35 mg kalio hidroksido vienam gramui Hidrolizuoti lecitinai: ne daugiau kaip 45 mg kalio hidroksido vienam gramui
Peroksidų skaičius	Lygus arba mažesnis už 10
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 325 NATRIO LAKTATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	200-772-0
Cheminis pavadinimas	Natrio laktatas, natrio 2-hidroksipropanoatas
Cheminė formulė	$C_3H_5NaO_3$
Molekulinė masė	112,06 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 57 % ir ne daugiau kaip 66 %
Apibūdinimas	Bespalvis permatomas skystis. Bekvapis arba silpno savito kvapo
Identifikavimas	
Laktato bandymas	Bandymas teigiamas

▼M3

Natrio bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

pH	6,5–7,5 (20 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Rūgštingumas	Ne daugiau kaip 0,5 % po džiovinimo išreiškiant pieno rūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Redukuojančiosios medžiagos	Neredukuoja Felingo tirpalo

Pastaba. Ši specifikacija taikoma 60 % vandeniniam tirpalui.

E 326 KALIO LAKTATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	213-631-3
Cheminis pavadinimas	Kalio laktatas, kalio 2-hidroksipropanoatas
Cheminė formulė	$C_3H_5O_3K$
Molekulinė masė	128,17 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 57 % ir ne daugiau kaip 66 %

▼B

Apibūdinimas	Šiek tiek klampus, beveik bekvapis skaidrus skystis. Bekvapis arba silpno savito kvapo
Identifikavimas	
Deginimas	Kalio laktato tirpalas sudeginamas iki pelenų. Pelenai yra šarminiai ir įdėjus rūgšties putoja
Spalvinė reakcija	2 ml kalio laktato tirpalo užpilama ant 5 ml katecholio tirpalo sieros rūgštyje (1:100). Sąlyčio riboje atsiranda ryškiai raudona spalva
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Laktato bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Rūgštingumas	1 g kalio laktato ištirpinama 20 ml vandens, įlašinama 3 lašai fenolftaleino TS ir titruojama 0,1 N natrio hidroksido tirpalu. Turėtų būti sunaudojama ne daugiau kaip 0,2 ml
Redukuojančiosios medžiagos	Neredukuoja Felingo tirpalo

Pastaba. Ši specifikacija taikoma 60 % vandeniniam tirpalui.

E 327 KALCIO LAKTATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	212-406-7
Cheminis pavadinimas	Kalcio dilaktatas, kalio dilaktato hidratas, 2-hidroksipropano rūgšties kalcio druska
Cheminė formulė	$(C_3H_5O_2)_2$ Ca·nH_2O (n = 0 - 5)
Molekulinė masė	218,22 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai, balti kristaliniai mileliai arba granulės
Identifikavimas	
Laktato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta vandenyje ir praktiškai netirpsta etanolyje
pH	6,0–8,0 (5 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenis: ne daugiau kaip 3,0 % (120 °C, 4 val.) su 1 molekule vandens: ne daugiau kaip 8,0 % (120 °C, 4 val.) su 3 molekulėmis vandens: ne daugiau kaip 20,0 % (120 °C, 4 val.) su 4,5 molekulėmis vandens: ne daugiau kaip 27,0 % (120 °C, 4 val.)
Rūgštingumas	Ne daugiau kaip 0,5 % sausųjų medžiagų, išreiškiant pieno rūgštimi

▼B

Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Redukuojančiosios medžiagos	Neredukuoja Felingo tirpalo

E 330 CITRINŲ RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Citrinų rūgštis gaunama iš citrinų arba ananasų sulčių, fermentuojant angliavandenių tirpalus ar kitą tinkamą terpę naudojant *Candida* spp. arba netoksikogenines *Aspergillus niger* padermes
EINECS	201-069-1
Cheminis pavadinimas	Citrinų rūgštis, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgštis, β-hidroksitrikarbalitinė rūgštis
Cheminė formulė	a) C6H11KO7 (bevandenis) b) C6H8O7 H2O (monohidratas)
Molekulinė masė	a) 192,13 (bevandenis) b) 210,15 (monohidratas)
Analizės duomenys	Citrinų rūgštis gali būti bevandenė arba su 1 molekule vandens. Bevandenėje citrinų rūgštyje yra ne mažiau kaip 99,5 % $C_6H_8O_7$
Apibūdinimas	Citrinų rūgštis yra balta arba bespalvė, bekvapė kristalinė stipriai rūgštaus skonio medžiaga. Monohidratas skyla sausame ore
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje, gerai tirpsta etanolyje, tirpsta eteryje
Grynumas	
Vandens kiekis	Bevandenėje citrinų rūgštyje yra ne daugiau kaip 0,5 % vandens; citrinų rūgšties monohidrate – ne daugiau kaip 8,8 % vandens (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 % po kalcinavimo 800 ± 25 °C temperatūroje
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, po džiovinimo išreiškiant oksalo rūgštimi
Lengvai anglinamos medžiagos	1 g ėminio miltelių 1 val. kaitinama su 10 ml 98 % (minimumas) sieros rūgšties 90 °C temperatūros vandens vonioje, tamsoje. Turi atsirasti tik blanki ruda spalva (lyginamasis skystis K)

▼B

E 331 (i) MONONATRIO CITRATAS

Sinonimai	Monobazinis natrio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	242-734-6
Cheminis pavadinimas	Mononatrio citratas, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgšties mononatrio druska
Cheminė formulė	a) C6H7O7Na (bevandenis) b) C6H7O7Na·H2O (monohidratas)
Molekulinė masė	a) 214,11 (bevandenis) b) 232,23 (monohidratas)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai arba bespalviai kristalai
Identifikavimas	
Citratų bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	3,5–3,8 (1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenis: ne daugiau kaip 1,0 % (140 °C, 0,5 val.) monohidratas: ne daugiau kaip 8,8 % (180 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 331 (ii) DINATRIO CITRATAS

Sinonimai	Dibazinis natrio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	205-623-3
Cheminis pavadinimas	Dinatrio citratas, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgšties dinatrio druska, citrinų rūgšties su 1,5 molekulės vandens dinatrio druska
Cheminė formulė	$C_6H_6O_7Na_2 \cdot 1,5H_2O$
Molekulinė masė	263,11
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai arba bespalviai kristalai
Identifikavimas	
Citratų bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	4,9–5,2 (1 % vandeninio tirpalo)

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 13,0 % (180 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 331 (iii) TRINATRIO CITRATAS

Sinonimai	Tribazinis natrio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	200-675-3
Cheminis pavadinimas	Trinatrio citratas, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgšties trinatrio druska, citrinų rūgšties (bevandenės, dihidrato arba pentahidrato) trinatrio druska
Cheminė formulė	Bevandenis: $C_6H_5O_7Na_3$ Hidratas: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n = 2 arba 5)
Molekulinė masė	258,07 (bevandenis) 294,10 (hidratas n = 2) 348,16 (hidratas n = 5)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai arba bespalviai kristalai
Identifikavimas	
Citratų bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,5–9,0 (5 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenis: ne daugiau kaip 1,0 % (180 °C, 18 val.) Dihidratas: 10,0–13,0 % (180 °C, 18 val.) Pentahidratas: ne daugiau kaip 30,3 % (180 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 332 (i) MONOKALIO CITRATAS

Sinonimai	Vienbazis kalio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	212-753-4
Cheminis pavadinimas	Monokalio citratas, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgšties monokalio druska, citrinų rūgšties monokalio bevandenė druska

▼B

Cheminė formulė	$C_6H_7O_7K$
Molekulinė masė	230,21
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti higroskopiniai granuliuoti milteliai arba permatomi kristalai
Identifikavimas	
Citrato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	3,5–3,8 (1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	ne daugiau kaip 1,0 % (180 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 332 (ii) TRIKALIO CITRATAS

Sinonimai	Tribazis kalio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	212-755-5
Cheminis pavadinimas	Trikalio citratas, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgšties trikalio druska, citrinos rūgšties trikalio druskos monohidratas
Cheminė formulė	$C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$
Molekulinė masė	324,42
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti higroskopiniai granuliuoti milteliai arba permatomi kristalai
Identifikavimas	
Citratų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,5–9,0 (5 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 6,0 % (180 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 333 (i) MONOKALCIO CITRATAS

Sinonimai	Vienbazis kalcio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Monokalcio citratas, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgšties monokalcio druska, citrinų rūgšties monokalcio druskos monohidratas
Cheminė formulė	$(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot H_2O$
Molekulinė masė	440,32
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Smulkūs balti milteliai
Identifikavimas	
Citratų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	3,2–3,5 (1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	ne daugiau kaip 7,0 % (180 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Aliuminis	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (tik jei dedama į maistą kūdikiams ir mažiems vaikams) Ne daugiau kaip 200 mg/kg (visais naudojimo atvejais, išskyrus maistą kūdikiams ir mažiems vaikams)
Karbonatai	Tirpinant 1 g kalcio citrato 10 ml 2 N vandenilio chlorido rūgšties, negali išsiskirti daugiau kaip keli atskiri burbuliukai

E 333 (ii) DIKALCIO CITRATAS

Sinonimai	Dvibazis kalcio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Dikalcio citratas, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgšties dikalcio druska, citrinų rūgšties dikalcio druskos trihidratas
Cheminė formulė	$(C_6H_7O_7)_2Ca_2 \cdot 3H_2O$
Molekulinė masė	530,42
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Smulkūs balti milteliai

▼B

Identifikavimas	
Citratų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 20,0 % (180 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Aliuminis	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (tik jei dedama į maistą kūdikiams ir mažiems vaikams) Ne daugiau kaip 200 mg/kg (visais naudojimo atvejais, išskyrus maistą kūdikiams ir mažiems vaikams)
Karbonatai	Tirpinant 1 g kalcio citrato 10 ml 2 N vandenilio chlorido rūgšties, negali išsiskirti daugiau kaip keli atskiri burbuliukai

E 333 (iii) TRIKALCIO CITRATAS

Sinonimai	Tribazis kalcio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	212-391-7
Cheminis pavadinimas	Trikalcio citratas, 2-hidroksi-1,2,3-propanotrikarboksirūgšties trikalcio druska, citrinų rūgšties trikalcio druskos tetrahidratas
Cheminė formulė	$(C_6H_6O_7)_2Ca_3 \cdot 4H_2O$
Molekulinė masė	570,51
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Smulkūs balti milteliai
Identifikavimas	
Citratų bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 14,0 % (180 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

Aliuminis	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (tik jei dedama į maistą kūdikiams ir mažiems vaikams) Ne daugiau kaip 200 mg/kg (visais naudojimo atvejais, išskyrus maistą kūdikiams ir mažiems vaikams)
Karbonatai	Tirpinant 1 g kalcio citrato 10 ml 2 N vandenilio chlorido rūgšties, negali išsiskirti daugiau kaip keli atskiri burbuliukai

E 334 VYNO RŪGŠTIS (L(+)-), VYNO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	201-766-0
Cheminis pavadinimas	L-vyno rūgštis, L-2,3-dihidroksibutano dirūgštis, d–α,β–dihidroksigintaro rūgštis
Cheminė formulė	$C_4H_6O_6$
Molekulinė masė	150,09
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalvė arba pusiau permatoma kristalinė kieta medžiaga, arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	168–170 °C
Tartrato bandymas	Bandymas teigiamas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 11,5° iki + 13,5° (20 % m/V vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (virš P_2O_5, 3 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 1 000 mg/kg po kalcinavimo 800 ± 25°C temperatūroje
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo

E 335 (i) MONONATRIO TARTRATAS

Sinonimai	L-(+)-vyno rūgšties mononatrio druska
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	L-2,3-dihidroksibutano dirūgšties mononatrio druska, L-(+)-vyno rūgšties mononatrio druskos monohidratas
Cheminė formulė	$C_4H_5O_6Na{\cdot}H_2O$
Molekulinė masė	194,05
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Permatomi bespalviai kristalai

▼B

Identifikavimas	
Tartrato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 10,0 % (105 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 335 (ii) DINATRIO TARTRATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	212-773-3
Cheminis pavadinimas	Dinatrio L-tartratas, dinatrio (+)-tartratas, dinatrio (+)-2,3-dihidroksibutano dirūgšties druska, L-(+)-vyno rūgšties dinatrio druskos dihidratas
Cheminė formulė	$C_4H_4O_6Na_2 \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	230,8
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Permatomi, bespalviai kristalai
Identifikavimas	
Tartrato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	1 g netirpsta 3 ml vandens. Netirpsta etanolyje
pH	7,0–7,5 (1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 17,0 % (150 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 336 (i) MONOKALIO TARTRATAS

Sinonimai	Vienbazis kalio tartratas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	L-(+)-vyno rūgšties monokalio bevandenė druska, L-2,3-dihidroksibutano dirūgšties monokalio druska

▼B

Cheminė formulė	$C_4H_5O_6K$
Molekulinė masė	188,16
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai arba granuliuoti milteliai
Identifikavimas	
Tartrato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Lydymosi temperatūra	230 °C
pH	3,4 (1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1,0 % (105 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 336 (ii) DIKALIO TARTRATAS

Sinonimai	Dvibazis kalio tartratas
Apibrėžtis	
EINECS	213-067-8
Cheminis pavadinimas	L-2,3-dihidroksibutano dirūgšties dikalio druska, L-(+)-vyno rūgšties dikalio druska su ½ vandens molekulės
Cheminė formulė	$C_4H_4O_6K_2 \cdot ½H_2O$
Molekulinė masė	235,2
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai arba granuliuoti milteliai
Identifikavimas	
Tartrato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–9,0 (1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 4,0 % (150 °C, 4 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 337 KALIO NATRIO TARTRATAS

Sinonimai	Kalio natrio L-(+)-tartratas, *Rochelle* druska, Segneto druska
Apibrėžtis	
EINECS	206-156-8
Cheminis pavadinimas	L-2,3-dihidroksibutano dirūgšties kalio natrio druska, kalio natrio L-(+)-tartratas
Cheminė formulė	$C_4H_4O_6KNa{\cdot}4H_2O$
Molekulinė masė	282,23
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalviai kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Tartrato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	1 g tirpsta 1 ml vandens, netirpsta etanolyje
Lydimosi intervalas	70–80 °C
pH	6,5–8,5 (1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 26,0 % ir ne mažiau kaip 21,0 % (150 °C, 3 val.)
Oksalatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg, išreiškiant oksalo rūgštimi po džiovinimo
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 338 FOSFORO RŪGŠTIS

Sinonimai	Ortofosforo rūgštis, monofosforo rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	231-633-2
Cheminis pavadinimas	Fosforo rūgštis
Cheminė formulė	H_3PO_4
Molekulinė masė	98,00
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 67,0 % ir ne daugiau kaip 85,7 %. Fosforo rūgštis parduodama kaip įvairios koncentracijos vandeninis tirpalas.
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis klampus skystis
Identifikavimas	
Rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

Grynumas	
Lakiosios rūgštys	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kaip acto rūgštis)
Chloridai	Ne daugiau kaip 200 mg/kg (išreiškiant chloro kiekiu)
Nitratai	Ne daugiau kaip 5 mg/kg (kaip $NaNO_3$)
Sulfatai	Ne daugiau kaip 1 500 mg/kg (kaip $CaSO_4$)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Pastaba. Ši specifikacija taikoma 75 % vandeniniam tirpalui.

E 339 (i) MONONATRIO FOSFATAS

Sinonimai	Mononatrio monofosfatas, rūgšties mononatrio monofosfatas, mononatrio ortofosfatas, vienbazis natrio fosfatas, natrio divandenilio monofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-449-2
Cheminis pavadinimas	Natrio divandenilio monofosfatas
Cheminė formulė	Bevandenis: NaH_2PO_4 Monohidratas: $NaH_2PO_4 \cdot H_2O$ Dihidratas: $NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	Bevandenis: 119,98 Monohidratas: 138,00 Dihidratas: 156,01
Analizės duomenys	Po vienos valandos džiovinimo esant 60 °C ir keturių valandų džiovinimo esant 105 °C, yra ne mažiau kaip 97 % NaH_2PO_4 P_2O_5 kiekis 58,0–60,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti bekvapiai šiek tiek tižūs milteliai, kristalai arba granulės
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje arba eteryje
pH	4,1–5,0 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenės druskos nuodžiūvis ne didesnis kaip 2 %, monohidrato – ne didesnis kaip 15 % ir dihidrato – ne didesnis kaip 25 % (60 °C, 1 val., po to 105°C, 4 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 339 (ii) DINATRIO FOSFATAS

Sinonimai	Dinatrio monofosfatas, antrinis natrio fosfatas, dinatrio ortofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-448-7
Cheminis pavadinimas	Dinatrio vandenilio monofosfatas, dinatrio vandenilio ortofosfatas
Cheminė formulė	Bevandenis: Na_2HPO_4 Hidratas: $Na_2HPO_4 \cdot nH_2O$ (n = 2,7 arba 12)
Molekulinė masė	141,98 (bevandenis)
Analizės duomenys	Po trijų valandų džiovinimo esant 40 °C ir penkių valandų džiovinimo esant 105 °C, yra ne mažiau kaip 98 % Na_2HPO_4 P_2O_5 kiekis 49–51 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bevandenis dinatrio vandenilio fosfatas yra balti higroskopiniai bekvapiai milteliai. Hidratuotas druskas sudaro dihidratas: balta kristalinė bekvapė kietoji medžiaga; heptahidratas: balti bekvapiai dūlintys kristalai arba granuliuoti milteliai; ir dodekahidratas: balti dūlintys bekvapiai milteliai arba kristalai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
pH	8,4–9,6 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenės druskos nuodžiūvis ne didesnis kaip 5,0 %, dihidrato – ne didesnis kaip 22,0 %, heptahidrato – ne didesnis kaip 50,0 %, ir dodekahidrato – ne didesnis kaip 61,0 % (40 °C, 3 val., po to 105 °C, 5 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 339 (iii) TRINATRIO FOSFATAS

Sinonimai	Natrio fosfatas, tribazis natrio fosfatas, trinatrio ortofosfatas

▼B

Apibrėžtis	Trinatrio fosfatas gaunamas iš vandeninių tirpalų ir kristalizuojasi bevandenės druskos bei kristalohidratų su 1/2, 1, 6, 8 arba 12 H2O pavidalu. Dodekahidratas iš vandeninių tirpalų visuomet kristalizuojasi su natrio hidroksido pertekliumi. Jis turi ¼ NaOH molekulės
EINECS	231-509-8
Cheminis pavadinimas	Trinatrio monofosfatas, trinatrio fosfatas, trinatrio ortofosfatas
Cheminė formulė	Bevandenis: Na_3PO_4 Hidratas: Na_3PO_4 nH_2O (n = 1/2, 1, 6, 8, arba 12)
Molekulinė masė	163,94 (bevandenis)
Analizės duomenys	Natrio fosfato bevandenėje druskoje ir hidratuose, išskyrus dodekahidratą, yra ne mažiau kaip 97 % Na_3PO_4, skaičiuojant pagal sausąją medžiagą. Natrio fosfato dodekahidrate yra ne mažiau kaip 92,0 % Na_3PO_4, skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį. P_2O_5 kiekis 40,5–43,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristalai, granulės arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
pH	11,5–12,5 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Po dviejų valandų džiovinimo esant 120 °C ir 30 minučių kaitinimo esant maždaug 800 °C, masė sumažėja taip: bevandenis – ne daugiau kaip 2 %, monohidratas – ne daugiau kaip 11 %, dodekahidratas – 45,0–58,0 %
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 340 (i) MONOKALIO FOSFATAS

Sinonimai	Vienbazis kalio fosfatas, monokalio monofosfatas, monokalio ortofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-913-4
Cheminis pavadinimas	Kalio divandenilio fosfatas, monokalio divandenilio ortofosfatas, monokalio divandenilio monofosfatas
Cheminė formulė	KH_2PO_4
Molekulinė masė	136,09

▼B

Analizės duomenys	Kiekis po keturių valandų džiovinimo esant 105 °C ne mažesnis kaip 98 % P_2O_5 kiekis 51,0–53,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai kristalai arba balti grūdėti ar kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
pH	4,2–4,8 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (105 °C, 4 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 340 (ii) DIKALIO FOSFATAS

Sinonimai	Dikalio monofosfatas, antrinis kalio fosfatas; dikalio ortofosfatas, dvibazis kalio fosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-834-5
Cheminis pavadinimas	Dikalio vandenilio monofosfatas, dikalio vandenilio fosfatas, dikalio vandenilio ortofosfatas
Cheminė formulė	K_2HPO_4
Molekulinė masė	174,18
Analizės duomenys	Kiekis po keturių valandų džiovinimo esant 105°C ne mažesnis kaip 98 % P_2O_5 kiekis 40,3–41,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalviai arba balti grūdėti milteliai, kristalai arba masė; tiži higroskopinė medžiaga
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
pH	8,7–9,4 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (105 °C, 4 val.)

▼B

Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 340 (iii) TRIKALIO FOSFATAS

Sinonimai	Tribazis kalio fosfatas, trikalio ortofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-907-1
Cheminis pavadinimas	Trikalio monofosfatas, trikalio fosfatas, trikalio ortofosfatas
Cheminė formulė	Bevandenis: K_3PO_4 Hidratas: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1 arba 3)
Molekulinė masė	212,27 (bevandenis)
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 97 %, skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį P_2O_5 kiekis 30,5–34,0 %, skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Bespalviai arba balti bekvapiai higroskopiniai kristalai arba granulės. Gauti hidratai yra monohidratas ir trihidratas
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
pH	11,5–12,3 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Bevandenis: ne daugiau kaip 3,0 %, hidratas: ne daugiau kaip 23,0 %, nustatytas po vienos valandos džiovinimo esant 105 °C ir trisdešimties minučių kaitinimo esant apie 800 °C ± 25 °C
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 341 (i) MONOKALCIO FOSFATAS

Sinonimai	Vienbazis kalcio fosfatas, monokalcio ortofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-837-1

▼B

Cheminis pavadinimas	Kalcio divandenilio fosfatas
Cheminė formulė	Bevandenis: $Ca(H_2PO_4)_2$ Monohidratas: $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$
Molekulinė masė	234,05 (bevandenis) 252,08 (monohidratas)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % skaičiuojant sausai medžiagai P_2O_5 kiekis 55,5–61,1 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Grūdėti milteliai arba balti tižūs kristalai arba granulės
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
CaO kiekis	23,0–27,5 % (bevandenis) 19,0–24,8 % (monohidratas)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenis: ne daugiau kaip 14 % (105 °C, 4 val.) Monohidratas: ne daugiau kaip 17,5 % (105 °C, 4 val.)
Masės sumažėjimas kaitinant	Bevandenis: ne daugiau kaip 17,5 %, po trisdešimties minučių iškaitinimo esant 800 °C ± 25 °C Monohidratas: ne daugiau kaip 25,0 %, nustatytas po vienos valandos džiovinimo esant 105 °C ir trisdešimties minučių kaitinimo esant 800 °C ± 25 °C
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Aliuminis	Ne daugiau kaip 70 mg/kg (tik jei dedama į maistą kūdikiams ir mažiems vaikams) Ne daugiau kaip 200 mg/kg (visais naudojimo atvejais, išskyrus maistą kūdikiams ir mažiems vaikams)

E 341 (ii) DIKALCIO FOSFATAS

Sinonimai	Dvibazis kalcio fosfatas, dikalcio ortofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-826-1
Cheminis pavadinimas	Kalcio monovandenilio fosfatas, kalcio vandenilio ortofosfatas, kalcio antrinis fosfatas
Cheminė formulė	Bevandenis: $CaHPO_4$ Dihidratas: $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	136,06 (bevandenis) 172,09 (dihidratas)

▼B

Analizės duomenys	Dikalcio fosfate po trijų valandų džiovinimo esant 200 °C yra ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 102 %, skaičiuojant $CaHPO_4$ P_2O_5 kiekis 50,0–52,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristalai arba granulės, grūdėti milteliai arba milteliai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Blogai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 8,5 % (bevandenis) arba 26,5 % (dihidratas) po trisdešimties minučių kaitinimo esant 800 °C ± 25 °C
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Aliuminis	Ne daugiau kaip 100 mg/kg (bevandenis) ir ne daugiau kaip 80 mg/kg (dihidratas) – (tik jei dedama į maistą kūdikiams ir mažiems vaikams). Ne daugiau kaip 600 mg/kg (bevandenis) ir ne daugiau kaip 500 mg/kg (dihidratas) – (visais naudojimo atvejais, išskyrus maistą kūdikiams ir mažiems vaikams). Šis reikalavimas taikomas iki 2015 m. kovo 31 d. Ne daugiau kaip 200 mg/kg (bevandenis ir dihidratas) (visais naudojimo atvejais, išskyrus maistą kūdikiams ir mažiems vaikams). Šis reikalavimas taikomas nuo 2015 m. balandžio 1 d.

E 341 (iii) TRIKALCIO FOSFATAS

Sinonimai	Tribazis kalcio fosfatas, kalcio ortofosfatas, pentakalcio hidroksimonofosfatas, kalcio hidroksiapatitas
Apibrėžtis	Trikalcio fosfatą sudaro kintamos sudėties kalcio fosfatų mišinys, gautas neutralizuojant fosforo rūgštį kalcio hidroksidu; jo apytikrė sudėtis atitinka formulę $10CaO \cdot 3P_2O_5 \cdot H_2O$
EINECS	235-330-6 (Pentakalcio hidroksimonofosfatas) 231-840-8 (Kalcio ortofosfatas)
Cheminis pavadinimas	Pentakalcio hidroksimonofosfatas, trikalcio monofosfatas
Cheminė formulė	$Ca_5(PO_4)_3$ OH arba $Ca_3(PO_4)_2$
Molekulinė masė	502 arba 310
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 90 %, skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį P_2O_5 kiekis 38,5–48,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti bekvapiai milteliai, stabilūs ore

▼B

Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Praktiškai netirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje, tirpsta praskiestame vandenilio chloride ir azoto rūgštyje
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 8 % po trisdešimties minučių kaitinimo esant 800 °C ± 25 °C
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Aliuminis	Ne daugiau kaip 150 mg/kg (tik jei dedama į maistą kūdikiams ir mažiems vaikams) Ne daugiau kaip 500 mg/kg (visais naudojimo atvejais, išskyrus maistą kūdikiams ir mažiems vaikams). Šis reikalavimas taikomas iki 2015 m. kovo 31 d. Ne daugiau kaip 200 mg/kg (visais naudojimo atvejais, išskyrus maistą kūdikiams ir mažiems vaikams). Šis reikalavimas taikomas nuo 2015 m. balandžio 1 d.

E 343 (i) MONOMAGNIO FOSFATAS

Sinonimai	Magnio divandenilio fosfatas, magnio fosfatas, vienbazis, monomagnio ortofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	236-004-6
Cheminis pavadinimas	Monomagnio divandenilio monofosfatas
Cheminė formulė	$Mg(H_2PO_4)_2$ nH_2O (kai n = 0 – 4)
Molekulinė masė	218,30 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 51,0 % po iškaitinimo skaičiuojant pagal iškaitinto P2O5 kiekį (800 °C ± 25 °C, 30 minučių)
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristaliniai milteliai, silpnai tirpstantys vandenyje
Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
MgO kiekis	Ne mažiau kaip 21,5 % (105 °C, 4 val.) arba skaičiuojant bevandenei medžiagai
Grynumas	
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreikšta fluoru)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 343 (ii) DIMAGNIO FOSFATAS

Sinonimai	Magnio divandenilio fosfatas, magnio fosfatas, dvibazis, dimagnio ortofosfatas, antrinis magnio fosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-823-5
Cheminis pavadinimas	Dimagnio monovandenilio monofosfatas
Cheminė formulė	$MgHPO_4 \cdot nH_2O$ (kai n = 0 – 3)
Molekulinė masė	120,30 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 % po iškaitinimo (800 ± 25 °C 30 minučių)
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristaliniai milteliai, silpnai tirpstantys vandenyje
Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
MgO kiekis	Ne mažiau kaip 33,0 %, skaičiuojant bevandenei medžiagai (105 °C, 4 val.)
Grynumas	
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreikšta fluoru)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 350 (i) NATRIO MALATAS

Sinonimai	Obuolių rūgšties natrio druska
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Dinatrio DL-malatas, hidroksibutano dirūgšties dinatrio druska
Cheminė formulė	Hemihidratas: $C_4H_4Na_2O_5$ ½ H_2O Trihidratas: $C_4H_4Na_2O_5$ $3H_2O$
Molekulinė masė	Hemihidratas: 187,05 Trihidratas: 232,10
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai arba gabalėliai
Identifikavimas	
1,2-dikarboksirūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Azodažiklio susidarymas	Teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Hemihidratas: ne daugiau kaip 7,0 % (130 °C, 4 val.) Trihidratas: 20,5–23,5 % (130 °C, 4 val.)
Šarmingumas	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreikšta Na_2CO_3)
Fumaro rūgštis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 350 (ii) NATRIO VANDENILIO MALATAS

Sinonimai	DL-obuolių rūgšties mononatrio druska
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Mononatrio DL-malatas, mononatrio 2-DL-hidroksisukcinatas
Cheminė formulė	$C_4H_5NaO_5$
Molekulinė masė	156,07
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti milteliai
Identifikavimas	
1,2-dikarboksirūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Azodažiklio susidarymas	Teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (110 °C, 3 val.)
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Fumaro rūgštis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 351 KALIO MALATAS

Sinonimai	Obuolių rūgšties kalio druska
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Dikalio DL-malatas, hidroksibutano dirūgšties dikalio druska
Cheminė formulė	$C_4H_4K_2O_5$
Molekulinė masė	210,27

▼B

Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 59,5 %
Apibūdinimas	Bespalvis arba beveik bespalvis vandens tirpalas
Identifikavimas	
1,2-dikarboksirūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Azodažiklio susidarymas	Teigiamas
Grynumas	
Šarmingumas	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreikšta K_2CO_3)
Fumaro rūgštis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 352 (i) KALCIO MALATAS

Sinonimai	Obuolių rūgšties kalcio druska
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalcio DL-malatas, kalcio-α-hidroksisukcinatas, hidroksibutano dirūgšties kalcio druska
Cheminė formulė	$C_4H_5CaO_5$
Molekulinė masė	172,14
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti milteliai
Identifikavimas	
Malato bandymas	Bandymas teigiamas
1,2-dikarboksirūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Azodažiklio susidarymas	Teigiamas
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2 % (100 °C, 3 val.)
Šarmingumas	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreikšta $CaCO_3$)
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Fumaro rūgštis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 352 (ii) KALCIO VANDENILIO MALATAS

Sinonimai	DL-obuolių rūgšties monokalcio druska
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Monokalcio DL-malatas, monokalcio 2-DL-hidroksisukcinatas
Cheminė formulė	$(C_4H_5O_5)_2Ca$
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti milteliai
Identifikavimas	
1,2-dikarboksirūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Azodažiklio susidarymas	Teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (110 °C, 3 val.)
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Fumaro rūgštis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 353 METAVYNO RŪGŠTIS

Sinonimai	Divyno rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Metavyno rūgštis
Cheminė formulė	$C_4H_6O_6$
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 %
Apibūdinimas	Baltos arba gelsvos spalvos kristalai arba milteliai. Labai tižūs, silpno karamelės kvapo
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje ir etanolyje
Identifikavimo bandymas	Į mėgintuvėlį įdedami 1–10 mg šios medžiagos ėminio, įpilama 2 ml koncentruotos sieros rūgšties ir 2 lašai sulforezorcinolio reagento. Pašildytas iki 150 °C tirpalas nusidažo ryškiai violetine spalva
Grynumas	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 354 KALCIO TARTRATAS

Sinonimai	L-kalcio tartratas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalcio L(+)-2,3-dihidroksibutandikarboksirūgšties dihidratas
Cheminė formulė	$C_4H_4CaO_6 \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	224,18
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 %
Apibūdinimas	Baltos arba beveik baltos spalvos smulkūs kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje. Tirpumas apytikriai 0,01 g/100 ml vandens (20 °C). Labai blogai tirpsta etanolyje. Šiek tiek tirpsta dietileteryje. Tirpsta rūgštyje
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ + 7,0° – + 7,4° (0,1 % 1N HCl tirpale)
pH	6,0–9,0 (5 % šlikerio)
Grynumas	
Sulfatai	Ne daugiau kaip 1 g/kg (išreiškiant H_2SO_4)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 355 ADIPO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	204-673-3
Cheminis pavadinimas	Heksano dirūgštis, 1,4-butandikarboksirūgštis
Cheminė formulė	$C_6H_{10}O_4$
Molekulinė masė	146,14
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,6 %
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	151,5–154,0 °C
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje. Gerai tirpsta etanolyje
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 356 NATRIO ADIPATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-293-5
Cheminis pavadinimas	Natrio adipatas
Cheminė formulė	$C_6H_8Na_2O_4$
Molekulinė masė	190,11
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99,0 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	151–152 °C (adipo rūgšties)
Tirpumas	Apytikriai 50 g/100 ml vandens (20 °C)
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 3 % (Karlo Fišerio metodas)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 357 KALIO ADIPATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	242-838-1
Cheminis pavadinimas	Kalio adipatas
Cheminė formulė	$C_6H_8K_2O_4$
Molekulinė masė	222,32
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 99,0 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	151–152 °C (adipo rūgšties)
Tirpumas	Apytikriai 60 g/100 ml vandens (20 °C)
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 3 % (Karlo Fišerio metodas)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 363 GINTARO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	203-740-4
Cheminis pavadinimas	Butano dirūgštis
Cheminė formulė	$C_4H_6O_4$
Molekulinė masė	118,09
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Bespalviai arba balti bekvapiai kristalai
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	185,0–190,0 °C
Grynumas	
Deginimo liekanos	Ne daugiau kaip 0,025 % (800 °C, 15 min.)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 380 TRIAMONIO CITRATAS

Sinonimai	Tribazis amonio citratas
Apibrėžtis	
EINECS	222-394-5
Cheminis pavadinimas	2-hidroksipropan-1,2,3-trikarboksirūgšties triamonio druska
Cheminė formulė	$C_6H_{17}N_3O_7$
Molekulinė masė	243,22
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 %
Apibūdinimas	Nuo baltos iki beveik baltos spalvos kristalai arba milteliai
Identifikavimas	
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Citratų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje
Grynumas	
Oksalatas	Ne daugiau kaip 0,04 % (išreikšta oksalo rūgštimi)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 385 KALCIO DINATRIO ETILENDIAMINOTETRAACETATAS

Sinonimai	Kalcio dinatrio EDTA, kalcio dinatrio edetatas
Apibrėžtis	
EINECS	200-529-9
Cheminis pavadinimas	N,N'-1,2-etandiilbis[N-(karboksimetil)-glicinatas] [(4-)-O,O′,O^N,O^N]-kalciato(2)-dinatris, kalcio dinatrio etilendiaminotetraacetatas, kalcio dinatrio (etilendinitrilo)tetraacetatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{12}O_8CaN_2Na_2 \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	410,31
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Baltos bekvapės kristalinės granulės arba nuo baltos iki beveik baltos spalvos, šiek tiek higroskopiniai milteliai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Chelatinis aktyvumas metalo jonams	Teigiamas
pH	6,5–7,5 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	5–13 % (Karlo Fišerio metodas)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 392 ROZMARINŲ EKSTRAKTAI

Sinonimai	Rozmarinų lapų ekstraktas (antioksidantas)
Apibrėžtis	Rozmarinų ekstraktų sudėtyje yra keli komponentai, kurie turi įrodytų antioksidantų savybių. Šie komponentai daugiausia priklauso fenolio rūgščių, flavonoidų arba diterpenoidų grupėms. Be antioksidantų junginių, ekstraktuose gali būti ir triterpenų bei organiniais tirpikliais ekstrahuojamų medžiagų, konkrečiai apibrėžtų šioje specifikacijoje.
EINECS	283-291-9
Cheminis pavadinimas	Rozmarinų ekstraktas (*Rosmarinus officinalis*)
Apibūdinimas	Rozmarino lapų ekstrakto antioksidantas yra gaunamas ekstrahuojant *Rosmarinus officinalis* lapus, naudojant maistui patvirtintą tirpiklių sistemą. Ekstraktai po to gali būti padaryti bekvapiais ir bespalviais. Ekstraktai gali būti standartizuoti.
Identifikavimas	
Etaloniniai antioksidantų junginiai: fenolio diterpenai	Karnozino rūgštis ($C_{20}H_{28}O_4$) ir karnozolis ($C_{20}H_{26}O_4$) (kurie sudaro ne mažiau kaip 90 % viso fenolių diterpenų kiekio)

▼B

Etaloniniai pagrindiniai lakieji junginiai	Borneolis, bornilo acetatas, kamparas, 1,8–cineolis, verbenonas
Tankis	> 0,25 g/ml
Tirpumas	Netirpsta vandenyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	< 5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

1 – Rozmarinų ekstraktai, gauti iš džiovintų rozmarinų lapų, ekstrahuoti acetonu

Apibūdinimas	Rozmarinų ekstraktai gaunami iš džiovintų rozmarinų lapų ekstrahuojant acetonu, filtruojant, gryninant ir išgarinant tirpiklį, po to džiovinant ir sijojant, kad būtų gauti gryni milteliai ar skystis.
Identifikavimas	
Etaloninių antioksidantų junginių kiekis	≥ 10 % m/m išreiškiant bendru karnozino rūgšties ir karnozolio kiekiu
Antioksidantai/Lakieji junginiai – Santykis	(Iš viso % m/m karnozino rūgšties ir karnozolio) ≥ 15 (etaloninių pagrindinių lakiųjų junginių % m/m)* (* išreikšta kaip visų lakiųjų medžiagų procentinė dalis ekstrakte, nustatoma dujų chromatografijos ir masių spektrometrijos metodu)
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Acetonas – ne daugiau kaip 500 mg/kg

2 – Rozmarinų ekstraktai, gauti ekstrahuojant džiovintus rozmarinų lapus virškritinės būsenos anglies dioksido dujomis.

Apibūdinimas	Rozmarinų ekstraktai gaunami iš džiovintų rozmarinų lapų ekstrahuojant virškritinės būsenos anglies dioksido dujomis esant nedideliam katalizatoriaus etanolio kiekiui.
Identifikavimas	
Etaloninių antioksidantų junginių kiekis	≥ 13 % m/m, išreiškiant bendru karnozino rūgšties ir karnozolio kiekiu
Antioksidantai/Lakieji junginiai – Santykis	(Iš viso % m/m karnozino rūgšties ir karnozolio) ≥ 15 (etaloninių pagrindinių lakiųjų junginių % m/m)* (* išreikšta kaip visų lakiųjų medžiagų procentinė dalis ekstrakte, nustatoma dujų chromatografijos ir masių spektrometrijos metodu)
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Etanolis: ne daugiau kaip 2 %

3 – Rozmarinų ekstraktai, gauti iš bekvapiu padaryto rozmarinų etanolio ekstrakto.

Apibūdinimas	Rozmarinų ekstraktai, gauti iš bekvapiu padaryto rozmarinų etanolio ekstrakto. Ekstraktai gali būti toliau gryninami, pavyzdžiui, apdorojant aktyviąja anglimi ir (arba) taikant molekulinę distiliaciją. Ekstraktai gali būti paverčiami suspensijomis tinkamuose ir patvirtintuose tirpikliuose ar purškiamų miltelių aerozolio pavidalu.

▼B

Identifikavimas	
Etaloninių antioksidantų junginių kiekis	≥ 5 % m/m, išreiškiant bendru karnozino rūgšties ir karnozolio kiekiu
Antioksidantai/Lakieji junginiai – Santykis	(Iš viso % m/m karnozino rūgšties ir karnozolio) ≥ 15 (etaloninių pagrindinių lakiųjų junginių % m/m)* (* išreikšta kaip visų lakiųjų medžiagų procentinė dalis ekstrakte, nustatoma dujų chromatografijos ir masių spektrometrijos metodu)
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Etanolis: ne daugiau kaip 500 mg/kg

4 – Bespalviais ir bekvapiais padaryti rozmarinų ekstraktai, gauti dviem etapais ekstrahuojant heksanu ir etanoliu.

Apibūdinimas	Rozmarinų ekstraktai, gauti iš bekvapiu padaryto rozmarinų etanolio ekstrakto po ekstrahavimo heksanu. Ekstraktai gali būti toliau grynināmi, pavyzdžiui, apdorojant aktyvia anglimi ir (arba) taikant molekulinę distiliaciją. Jie gali būti paverčiamas suspensijomis tinkamuose ir patvirtintuose tirpikliuose ar purškiamų miltelių aerozolio pavidalu.
Identifikavimas	
Etaloninių antioksidantų junginių kiekis	≥ 5 % m/m išreiškiant bendru karnozino rūgšties ir karnozolio kiekiu
Antioksidantai/Lakieji junginiai – Santykis	(Iš viso % m/m karnozino rūgšties ir karnozolio) ≥ 15 (etaloninių pagrindinių lakiųjų junginių % m/m)* (* išreikšta kaip visų lakiųjų medžiagų procentinė dalis ekstrakte, nustatoma dujų chromatografijos ir masių spektrometrijos metodu)
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Heksanas: ne daugiau kaip 25 mg/kg Etanolis: ne daugiau kaip 500 mg/kg

E 400 ALGINO RŪGŠTIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Linijinis glikuronoglikanas, daugiausia susidedantis iš D-manurono rūgšties, sujungtos β-(1-4), ir L-gulurono rūgšties, sujungtos α-(1-4) vienetų piranozės žiedo forma. Hidrofolinis koloidinis angliavandenis, ekstrahuojamas naudojant atskiestą šarmą iš rusvųjų jūros dumblių (*Phaeophyceae*) įvairių rūšių padermių
EINECS	232-680-1
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	$(C_6H_8O_6)_n$
Molekulinė masė	10 000–600 000 (tipinis vidurkis)
Analizės duomenys	Skaičiuojant bevandenei medžiagai algino rūgštyje yra ne mažiau kaip 20 % ir ne daugiau kaip 23 % anglies dioksido (CO_2), lygiaverčių ne mažiau kaip 91 % ir ne daugiau kaip 104,5 % algino rūgšties $C_6H_8O_6)_n$ (skaičiuojant pagal tokį pat svorį 200)
Apibūdinimas	Algino rūgštis gali būti pluoštinio, granulių, grūdėto ir miltelių pavidalo. Ji būna nuo baltos iki gelsvai rudos spalvos ir beveik bekvapė

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje ir organiniuose tirpikliuose, lėtai tirpsta dinatrio karbonato, natrio hidroksido ir trinatrio fosfato tirpaluose
Kalcio chlorido nusėdimo bandymas	1 M natrio hidroksido tirpale į 0,5 % ėminio tirpalo įpilama viena penktoji kalcio chlorido 2,5 % tirpalo tūrio. Susidaro didelio tūrio drebučių pavidalo nuosėdos. Šiuo bandymu algino rūgštis išskiriama iš gumiarabiko, natrio karboksimetilceliuliozės, karboksimetilkrakmolo, karagenino, želatinos, sagamedžio dervos, karaja dervos, saldžiųjų ceratonijų dervos, metilceliuliozės ir tragakanto dervos
Amonio sulfato nusėdimo bandymas	1 M natrio hidroksido tirpale į 0,5 % ėminio tirpalo įpilama pusė amonio sulfato prisotinto tirpalo tūrio. Nesusidaro jokių nuosėdų. Šiuo bandymu algino rūgštis išskiriama iš agaro, natrio karboksimetilceliuliozės, karagenino, pektino, iš kurio pašalinti esteriai, želatinos, saldžiųjų ceratonijų dervos, metilceliuliozės ir krakmolo
Spalvinė reakcija	0,01 g ėminio kuo labiau ištirpinama plakant su 0,15 ml 0,1 N natrio hidroksido ir įlašinama 1 ml digeležies sulfato rūgšties. Po 5 minučių tirpalas nusidažo sodriai raudona spalva, kuri galiausiai tampa tamsiai violetinė
pH	2,0–3,5 (3 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 4 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 8 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Natrio hidrokside (1 M tirpalas) netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Formaldehidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 500 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

E 401 NATRIO ALGINATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Algino rūgšties natrio druska
Cheminė formulė	$(C_6H_7NaO_6)_n$
Molekulinė masė	10 000–600 000 (tipinis vidurkis)

▼B

Analizės duomenys	Bevandenėje medžiagoje yra ne mažiau kaip 18 % ir ne daugiau kaip 21 % anglies dioksido, atitinkančio ne mažiau kaip 90,8 % ir ne daugiau kaip 106,0 % natrio alginato (skaičiuojant pagal tokį pat svorį 222)
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai balti – gelsvi pluoštiniai arba granuliuoti milteliai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Algino rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 4 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Formaldehidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 500 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

E 402 KALIO ALGINATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Algino rūgšties kalio druska
Cheminė formulė	$(C_6H_7KO_6)_n$
Molekulinė masė	10 000–600 000 (tipinis vidurkis)
Analizės duomenys	Bevandenėje medžiagoje yra ne mažiau kaip 16,5 % ir ne daugiau kaip 19,5 % anglies dioksido, atitinkančio ne mažiau kaip 89,2 % ir ne daugiau kaip 105,5 % kalio alginato (skaičiuojant pagal tokį pat svorį 238)
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai balti – gelsvi pluoštiniai arba granuliuoti milteliai
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Algino rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 4 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Formaldehidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 500 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

E 403 AMONIO ALGINATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Algino rūgšties amonio druska
Cheminė formulė	$(C_6H_{11}NO_6)_n$
Molekulinė masė	10 000–600 000 (tipinis vidurkis)
Analizės duomenys	Bevandenėje medžiagoje yra ne mažiau kaip 18 % ir ne daugiau kaip 21 % anglies dioksido, atitinkančio ne mažiau kaip 88,7 % ir ne daugiau kaip 103,6 % amonio alginato (skaičiuojant pagal tokį pat svorį 217)
Apibūdinimas	Nuo baltos iki gelsvos spalvos pluoštiniai arba granuliuoti milteliai
Identifikavimas	
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Algino rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 4 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 7 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Formaldehidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 500 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

▼B

E 404 KALCIO ALGINATAS

Sinonimai	Alginato kalcio druska
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Algino rūgšties kalcio druska
Cheminė formulė	$(C_6H_7Ca_{1/2}O_6)_n$
Molekulinė masė	10 000–600 000 (tipinis vidurkis)
Analizės duomenys	Bevandenėje medžiagoje yra ne mažiau kaip 18 % ir ne daugiau kaip 21 % anglies dioksido, atitinkančio ne mažiau kaip 89,6 % ir ne daugiau kaip 104,5 % kalcio alginato (skaičiuojant pagal tokį pat svorį 219)
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai nuo baltos iki gelsvos spalvos pluoštiniai arba granuliuoti milteliai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Algino rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (105 °C, 4 val.)
Formaldehidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 500 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

E 405 1,2-PROPANDIOLIO ALGINATAS

Sinonimai	Hidroksipropilo alginatas, algino rūgšties 1,2-propandiolio esteris, propilenglikolio alginatas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Algino rūgšties 1,2-propandiolio esteris; skiriasi sudėtimi pagal savo esterinimo laipsnį ir laisvųjų bei neutralizuotų karboksilo grupių procentinę dalį molekulėje
Cheminė formulė	$(C_9H_{14}O_7)_n$ (esterintas)
Molekulinė masė	10 000–600 000 (tipinis vidurkis)
Analizės duomenys	Bevandenėje medžiagoje ne mažiau kaip 16 % ir ne daugiau kaip 20 % anglies dioksido (CO_2)
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai nuo baltos iki gelsvai rudos spalvos pluoštiniai arba granuliuoti milteliai

▼B

Identifikavimas	
1,2-propandiolio bandymas	Bandymas teigiamas (po hidrolizės)
Algino rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas (po hidrolizės)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 20 % (105 °C, 4 val.)
Bendras 1,2-propandiolio kiekis	Ne mažiau kaip 15 % ir ne daugiau kaip 45 %
Laisvasis 1,2-propandiolio kiekis	Ne daugiau kaip 15 %
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 2 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Formaldehidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 500 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

E 406 AGARAS

Sinonimai	Geliozė, agaras, Bengalijos, Ceilono, Kinijos arba Japonijos želatina, *Layor Carang*
Apibrėžtis	Agaras yra hidrofilinis koloidinis polisacharidas, daugiausia susidedantis iš reguliariai kintančių L ir D izomerų galaktozės vienetų. Šios heksozės yra kopolimere pakaitomis susietos alfa-1,3 ir beta-1,4 jungtimis. Beveik kiekviename D-galaktopiranozės dešimtajame vienete viena iš hidroksilo grupių esterifikuojama sieros rūgštimi, neutralizuota kalciu, magniu, kaliu arba natriu. Agaras ekstrahuojamas iš tam tikrų *Gelidiaceae* ir *Gracilariaceae* šeimų jūrinių dumblių ir atitinkamų *Rhodophyceae* klasės raudondumblių padermių.
EINECS	232-658-1
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Gelio koncentracijos riba ne didesnė kaip 0,25 %
Apibūdinimas	Agaras yra bekvapis arba silpno savito kvapo. Nematinis agaras dažnai yra pluoštų, susidedančių iš plonų, membraninių, sulipusių juostelių, pavidalo, arba supjaustytos, dribsnių ar granulių pavidalo formos. Jis gali būti šviesiai gelsvos – oranžinės, gelsvos – pilkos – blankiai geltonos spalvos arba bespalvis. Drėgnas jis yra kietas, sausas – trapus. Miltelių pavidalo agaras yra nuo baltos iki gelsvai baltos arba blankiai geltonos spalvos. Vandenyje tiriamas mikroskopu miltelių pavidalo agaras yra labiau permatomas. Chlorelio hidrato tirpale miltelių pavidalo agaras yra labiau permatomas negu vandenyje, šiek tiek granuliuotas, ruožuotas, kampuotas ir retkarčiais turi diatomų dalelių. Gelio koncentracija gali būti standartizuojama pridedant dekstrozės ir maltodekstrinų arba sacharozės.

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta šaltame vandenyje, tirpsta verdančiame vandenyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 22 % (105 °C, 5 val.)
Pelenai	Ne daugiau kaip 6,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai 550 °C temperatūroje
Rūgštyje netirpūs pelenai (netirpūs apytikriai 3 N vandenilio chloride)	Ne daugiau kaip 0,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai 550 °C temperatūroje
Netirpios medžiagos (po 10 min. maišymo karštame vandenyje)	Ne daugiau kaip 1,0 %
Krakmolas	Neaptinkamas tokiu metodu: į 1:10 ėminio tirpalo įlašinami keli jodo tirpalo lašai. Mėlyna spalva neatsiranda
Želatina ir kiti baltymai	Maždaug 1 g agaro ištirpinama 100 ml verdančio vandens ir paliekama atvėsti iki apie 50 °C. Į 5 ml tirpalo įlašinami 5 ml trinitrofenolio tirpalo (1 g bevandenio trinitrofenolio/100 ml karšto vandens). Per 10 minučių neatsiranda drumstumo
Vandens sugertis	5 g agaro įpilama į 100 ml matavimo cilindrą, iki žymės pripildoma vandens, sumaišoma ir 24 val. paliekama stovėti apie 25 °C temperatūroje. Cilindro turinys išpilamas per sudrėkintą stiklo vatą leidžiant vandeniui nutekėti į antrą 100 ml matavimo cilindrą. Gaunama ne daugiau kaip 75 ml vandens
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 300 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5g
Salmonella spp.	Neaptinkama 5g

E 407 KARAGENINAS

Sinonimai	Komerciniai produktai parduodami skirtingais pavadinimais, pvz.: airinių samanų geliozė, eucheumanas (iš *Eucheuma* spp.), iridofikanas (iš *Iridaea* spp.), hipneanas (iš *Hypnea* spp.), furcelaranas arba daniškasis agaras (iš *Furcellaria fastigiata*), karageninas (iš *Chondrus* ir *Gigartina* spp.)
Apibrėžtis	Karageninas gaunamas vandeniu arba vandeniniu šarmo tirpalu ekstrahuojant *Rhodophyceae* klasės raudondumblių *Gigartinaceae, Solieriaceae, Hypneaceae* ir *Furcellariaceae* šeimų jūrinių dumblių padermes. Karageniną daugiausia sudaro galaktozės ir 3,6-anhidrogalaktozės polisacharidų kalio, natrio, magnio ir kalcio sulfatų esteriai. Šios heksozės yra kopolimere pakaitomis susietos alfa-1,3 ir beta-1,4 jungtimis.

▼B

	Dominuojantys polisacharidai karagenine vadinami kapa, jota, lambda (pagal pasikartojančio vieneto sulfato numerį, t. y. 1,2,3 sulfatas). Tarp kapa ir jota rūšių yra ištisiniai tarpiniai ryšiai, kurie skiriasi sulfatų skaičiumi kiekvienam pasikartojančiam vienetui nuo 1 iki 2. Šiame procese galima naudoti tik šiuos organinius nusodiklius: metanolį, etanolį ir 2-propanolį. Karageninu vadinamas tik nehidrolizuotas arba kitais cheminiais metodais suskaidytas polimeras. Jo sudėtyje gali būti atsitiktinių priemaišų – formaldehido (ne daugiau kaip 5 mg/kg).
EINECS	232-524-2
Cheminis pavadinimas	Poligalaktozės sulfato esteriai
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Nuo gelsvų iki bespalvių, nuo stambių iki smulkių, iš esmės bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Galaktozės bandymas	Bandymas teigiamas
Anhidrogalaktozės bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta karštame vandenyje, netirpsta alkoholyje praskiedus 1,5 %
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 0,1 % metanolio, etanolio ir 2-propanolio, pavieniui arba junginyje
Klampa	Ne mažiau kaip 5 mPa.s (1,5 % tirpalas esant 75 °C)
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (105 °C, 4 val.)
Sulfatai	Ne mažiau kaip 15 %, bet ne daugiau kaip 40 % sausos medžiagos (išreiškiant SO_4)
Pelenai	Ne mažiau kaip 15 % ir ne daugiau kaip 40 % sausos medžiagos 550 °C temperatūroje
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 1 % sausos medžiagos (netirpūs 10 % vandenilio chloride)
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 2 % sausos medžiagos (netirpi 1 % V/V sieros rūgštyje)
Mažos molekulinės masės karageninas (frakcija, kurios molekulinė masė mažesnė nei 50 kDa)	Ne daugiau kaip 5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui

▼B

Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 300 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

E 407a APDOROTI RAUDONDUMBLIAI

Sinonimai	PES (apdorotų raudondumblių santrumpa) Iš *Euchema cottonii* gauti PES paprastai vadinami kapa PES, o iš *Euchema spinosum* gauti PES – jota PES.
Apibrėžtis	Apdoroti raudondumbliai gaunami vandeniniu šarminiu (KOH) tirpalu apdorojant *Eucheuma cottonii* ir *Eucheuma spinosum* padermių dumblius, priklausančius *Rhodophyceae* (raudondumblių) klasei, po to juos plaunant gėlu vandeniu priemaišoms pašalinti ir džiovinant produktui gauti. Jie gali būti gryninami toliau, plaunant alkoholiu. Alkoholis, kurį leidžiama naudoti – metanolis, etanolis arba 2-propanolis. Produktą iš esmės sudaro galaktozės ir 3,6–anhidrogalaktozės polisacharidų kalio, natrio, magnio ir kalcio sulfatų esteriai. Produkte taip pat yra iki 15 % dumblių celiuliozės. Apdorotais raudondumbliais vadinamas tik nehidrolizuotas arba kitais cheminiais metodais suskaidytas polimeras. Sudėtyje gali būti formaldehido (ne daugiau kaip 5 mg/kg).
Apibūdinimas	Nuo gelsvai rudos iki gelsvos spalvos, nuo stambių iki smulkių, iš esmės bekvapiai milteliai.
Identifikavimas	
Galaktozės bandymas	Bandymas teigiamas
Anhidrogalaktozės bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Vandenyje susidaro drumstos klampios suspensijos. Netirpsta etanolyje praskiedus 1,5 %
Grynumas	
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 0,1 % metanolio, etanolio, 2-propanolio, pavieniui arba junginyje
Klampa	Ne mažiau kaip 5 mPa.s (1,5 % tirpalas esant 75 °C)
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (105 °C, 4 val.)
Sulfatas	Ne mažiau kaip 15 %, bet ne daugiau kaip 40 % skaičiuojant sausai medžiagai (išreiškiant SO_4)
Pelenai	Ne mažiau kaip 15 % ir ne daugiau kaip 40 % skaičiuojant sausai medžiagai 550 °C temperatūroje
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 1 % skaičiuojant sausai medžiagai (netirpūs 10 % vandenilio chloride)
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne mažiau kaip 8 %, bet ne daugiau kaip 15 % skaičiuojant sausai medžiagai (netirpi 1 % V/V sieros rūgštyje)
Mažos molekulinės masės karageninas (frakcija, kurios molekulinė masė mažesnė nei 50 kDa)	Ne daugiau kaip 5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

Kadmis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 300 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

E 410 SALDŽIŲJŲ CERATONIJŲ DERVA

Sinonimai	Ceratonijų derva, saldžiųjų ceratonijų derva
Apibrėžtis	Saldžiųjų ceratonijų derva yra *Cerationia siliqua* (L.) Taub. (*Leguminosae* šeimos) augalo padermių sumaltas sėklų endospermas. Ji daugiausia susideda iš didelės molekulinės masės hidrokoloidinio polisacharido, sudaryto iš galaktopiranozės ir manopiranozės vienetų, sujungtų glikozidiniais ryšiais, kurie chemiškai gali būti apibūdinami kaip galaktomananai.
EINECS	232-541-5
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	50 000–3 000 000
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 75 % galaktomananų
Apibūdinimas	Nuo baltos iki gelsvai baltos spalvos, beveik bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Galaktozės bandymas	Bandymas teigiamas
Manozės bandymas	Bandymas teigiamas
Mikroskopinis tyrimas	Ant stiklelio užlašinama truputis sumalto ėminio vandeniniame tirpale, kuriame yra 0,5 % jodo ir 1 % kalio jodido, ir tiriama mikroskopu. Saldžiųjų ceratonijų dervoje yra atskirtų arba su nedaug tarpų ilgų įtemptų vamzdelių formos ląstelių. Jų rudi kiekiai susidaro daug rečiau nei pupenių dervoje. Pupenių dervoje yra nuo apvalių iki kriaušės formos ląstelių artimų grupių. Jų kiekiai yra nuo geltonų iki rudų.
Tirpumas	Tirpsta karštame vandenyje, netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 5 val.)
Pelenai	Ne daugiau kaip 1,2 % 800 °C temperatūroje
Baltymai (N × 6,25)	Ne daugiau kaip 7 %
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 4 %
Krakmolas	Neaptinkamas tokiu metodu: į 1:10 ėminio tirpalo įlašinami keli jodo tirpalo lašai. Mėlyna spalva neatsiranda
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Etanolis ir 2-propanolis	Ne daugiau kaip 1 % pavieniui arba junginyje

E 412 PUPENIŲ DERVA

Sinonimai	*Cyamopsis* derva, pupenių milteliai
Apibrėžtis	Pupenių derva yra *Cyamopsis tetragonolobus* (L.) Taub. (*Leguminosae* šeimos) augalo padermių sumaltas sėklų endospermas. Ji daugiausia susideda iš didelės molekulinės masės hidrokoloidinio polisacharido, sudaryto iš galaktopiranozės ir manopiranozės vienetų, sujungtų glikozidiniais ryšiais, kurie chemiškai gali būti apibūdinami kaip galaktomananai. Derva gali būti iš dalies hidrolizuota apdorojant ją termiškai, nestipriai oksiduojant rūgštimi ar šarmu, siekiant priderinti klampą.
EINECS	232-536-0
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	50 000–8 000 000
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 75 % galaktomananų
Apibūdinimas	Nuo baltos iki gelsvai baltos spalvos beveik bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Galaktozės bandymas	Bandymas teigiamas
Manozės bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta šaltame vandenyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 5 val.)
Pelenai	Ne daugiau kaip 5,5 % 800 °C temperatūroje
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 7 %
Baltymai	Ne daugiau kaip 10 % (faktorius N x 6,25)
Krakmolas	Neaptinkamas tokiu metodu: į 1:10 ėminio tirpalo įlašinami keli jodo tirpalo lašai. (Neatsiranda mėlyna spalva)
Organiniai peroksidai	Ne daugiau kaip 0,7 miliekvivalentų aktyvaus deguonies/kg ėminio
Furfurolas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Pentachlorfenolis	Ne daugiau kaip 0,01 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 413 TRAGAKANTAS

Sinonimai	Tragakanto derva, tragantas
Apibrėžtis	Tragakantas yra sausas eksudatas, gaunamas iš *Astragalus gummifer Labillardiere* ir kitų *Astragalus* (*Leguminosae* šeimos) azijinių rūšių padermių kamienų ir šakų. Jis daugiausia susideda iš didelės molekulinės masės polisacharidų (galaktoarabanų ir rūgštinių polisacharidų), kurie hidrolizės metu išskiria galakturono rūgštį, galaktozę, arabinozę, ksilozę ir fukozę. Taip pat gali būti ir maži ramnozės ir gliukozės (gaunamos iš krakmolo ir (arba) celiuliozės) kiekiai

▼B

EINECS	232-252-5
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	Apytikriai 800 000
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Nemalta tragakanto derva – tai plokšti, plono sluoksnio, tiesūs arba kreivi fragmentai arba 0,5–2,5 mm storio ir iki 3 cm ilgio spirališkai susuktos dalys. Ši medžiaga yra nuo baltos iki blankiai geltonos spalvos, bet kai kurios dalys gali turėti raudoną atspalvį. Dalys yra suragėjusio audinio su trumpais įtrūkimais. Derva yra bekvapė, o tirpalai – neskanūs, glitaus skonio. Miltelių pavidalo tragakantas yra nuo baltos iki blankiai geltonos spalvos arba rausvai rudos (blankiai rudos) spalvos
Identifikavimas	
Tirpumas	50 ml vandens išbrinkinama 1 g ėminio, sudarant lygias standžias opalines gleives; netirpsta etanolyje ir nebrinksta 60 % (m/V) vandeniniame etanolyje
Grynumas	
Karaja dervos bandymas	Neigiamas. 1 g kaitinamas 20 ml vandens, kol susidaro gleivės. Pridedama 5 ml vandenilio chlorido ir mišinys kaitinamas dar 5 min. Neatsiranda ilgalaikės rožinės arba raudonos spalvos.
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 16 % (105 °C, 5 val.)
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 4 %
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 2 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g

E 414 AKACIJŲ DERVA (GUMIARABIKAS)

Sinonimai	Gumiarabikas
Apibrėžtis	Akacijų derva yra sausas eksudatas, gaunamas iš *Acacia senegal* (L) *Willdenow* arba artimai susijusių Akacijos (*Leguminosae* šeimos) rūšių padermių kamienų ir šakų. Jis daugiausia susideda iš didelės molekulinės masės polisacharidų ir jų kalcio, magnio ir kalio druskų, kurios hidrolizės metu išskiria arabinozę, galaktozę, ramnozę ir gliukurono rūgštį.
EINECS	232-519-5
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	Apytikriai 350 000
Analizės duomenys	

▼B

Apibūdinimas	Nemalta akacijų derva – tai įvairių dydžių balti arba gelsvai balti rutulio pavidalo lašai arba kampuoti fragmentai, kartais sumaišyti su tamsesniais fragmentais. Taip pat gali būti nuo baltos iki gelsvai baltos spalvos dribsnių, granulių, miltelių arba purškiamojo džiovinimo medžiagos pavidalo.
Identifikavimas	
Tirpumas	2 ml šalto vandens ištirpinamas 1 g, sudarant tirpalą, kuris lengvai teka ir pagal lakmusą yra rūgštis, netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 17 % (105 °C, 5 val.) grūdėtai medžiagai ir ne daugiau kaip 10 % (105 °C, 4 val.) purškiamojo džiovinimo medžiagai
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 4 %
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 1 %
Krakmolas arba dekstrinas	Dervos tirpalas (1:50) virinamas ir vėsinamas. Į 5 ml įlašinamas 1 jodo tirpalo lašas. Neatsiranda melsvos arba rausvos spalvos
Taninas	Į 10 ml tirpalo (1:50) pridedama apie 0,1 ml geležies chlorido tirpalo ((9 g $FeCl_3.6H_2O$ paruošta iki 100 ml su vandeniu). Neatsiranda juosvos spalvos arba juosvų nuosėdų
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Hidrolizės produktai	Nėra manozės, ksilozės ir galakturono rūgšties (nustatyta chromatografija)
Mikrobiologiniai kriterijai	
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g

E 415 KSANTANO DERVA

Sinonimai	
Apibrėžtis	Ksantano derva yra didelės molekulinės masės polisacharidų derva, pagaminta grynos kultūros angliavandenių fermentacijos su *Xanthomonas campestris* padermėmis būdu, išgryninta rekuperuojant etanoliu ar 2-propanoliu, išdžiovinta ir sumalta. Joje yra D-gliukozės ir D-manozės kaip vyraujančių heksozės vienetų, kartu su D-gliukurono ir piruvo rūgštimi, ir ji yra pagaminta kaip natrio, kalio ar kalcio druska. Jos tirpalai yra neutralūs.
EINECS	234-394-2
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	Apytikriai 1 000 000
Analizės duomenys	Sausoje medžiagoje ne mažiau kaip 4,2 % ir ne daugiau kaip 5 % CO_2, atitinkančio nuo 91 % iki 108 % ksantano dervoje.

▼B

Apibūdinimas	Kreminės spalvos milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 2,5 val.)
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 16 % skaičiuojant bevandenei medžiagai, nustatyta 650 °C temperatūroje džiovinus 105 °C temperatūroje keturias valandas
Piruvo rūgštis	Ne mažiau kaip 1,5 %
Azotas	Ne daugiau kaip 1,5 %
Etanolis ir 2-propanolis	Ne daugiau kaip 500 mg/kg pavieniui arba junginyje
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 300 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g
Xanthomonas campestris	Matomų ląstelių neaptinkama 1 g

E 416 KARAJA DERVA

Sinonimai	*Katilo*, *Kadaya*, sterkulijų derva, *Sterculia, Karaya* derva, *Kullo*, *Kuterra*
Apibrėžtis	Karaja derva yra sausas eksudatas, gaunamas iš: *Sterculia urens Roxburgh* ir kitų *Sterculia* (*Sterculiaceae* šeimos) rūšių arba *Cochlospermum gossypium* A.P. *De Candolle* arba kitų *Cochlospermum* (*Bixaceae* šeimos) rūšių padermių kamienų ir šakų. Jis daugiausia susideda iš didelės molekulinės masės acetilintų polisacharidų, kurie hidrolizės metu išskiria galaktozę, ramnozę, galakturono rūgštį, kartu su mažesniais gliukurono rūgšties kiekiais
EINECS	232-539-4
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Karaja derva yra įvairių dydžių lašeliai ir netaisyklingi nevienodi gabalėliai, savitos pusiau kristalinės išvaizdos. Jie yra nuo geltonos iki rausvai rudos spalvos, permatomi ir suragėję. Miltelių pavidalo karaja derva yra blankiai pilkos iki rausvai rudos spalvos. Derva yra savito acto rūgšties kvapo.
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta etanolyje
Brinkimas etanolio tirpale	Karaja derva, skirtingai nuo kitų dervų, brinksta 60 % etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 20 % (105 °C, 5 val.)

▼B

Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 8 %
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 1 %
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 3 %
Lakioji rūgštis	Ne mažiau kaip 10 % (išreiškiant acto rūgštimi)
Krakmolas	Neaptinkamas
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g

E 417 TARA DERVA

Apibrėžtis	Tara derva gaunama malant *Caesalpinia spinosa* (*Leguminosae* šeimos) padermių endospermą. Ji daugiausia susideda iš didelės molekulinės masės polisacharidų, sudarytų daugiausia iš galaktomananų. Svarbiausioji sudedamoji dalis yra (1-4)-β-D-manopiranozės linijinės grandinės vienetai su α-D-galaktopiranozės vienetais, prijungtais (1-6) ryšiais. Tara dervoje manozės ir galaktozės santykis yra 3:1. (Saldžiųjų ceratonijų dervoje šis santykis yra 4:1, o pupenių dervoje – 2:1)
EINECS	254-409-6
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Nuo baltos iki baltai gelsvos spalvos bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
Gelių susidarymas	Į vandeninį ėminio tirpalą įpilama maži natrio borato kiekiai. Susidaro gelis
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 %
Pelenai	Ne daugiau kaip 1,5 %
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 2 %
Baltymai	Ne daugiau kaip 3,5 % (faktorius N x 5,7)
Krakmolas	Neaptinkamas
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 418 GELANO DERVA

Sinonimai	
Apibrėžtis	Gelano derva yra didelės molekulinės masės polisacharido derva, pagaminta grynos kultūros angliavandenių fermentacijos su *Pseudomonas elodea* padermėmis būdu, išgryninta rekuperuojant su 2-propanoliu, išdžiovinta ir sumalta. Didelės molekulinės masės polisacharidas daugiausia sudarytas iš pasikartojančio tetrasacharido vieno ramnozės, vienos gliukurono rūgšties, dviejų gliukozių vienetų, pakeistų acilo (glicerilo ir acetilo) grupių, kaip O-glikozidiškai surištų esterių. Gliukurono rūgštis neutralizuota kalio, natrio chlorido, kalcio ir magnio druskų mišiniu
EINECS	275-117-5
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	Apytikriai 500 000
Analizės duomenys	Sausoje medžiagoje ne mažiau kaip 3,3 % ir ne daugiau kaip 6,8 % CO_2
Apibūdinimas	Beveik balti milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje ir sudaro klampų tirpalą. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % po džiovinimo (105 °C, 2,5 val.)
Azotas	Ne daugiau kaip 3 %
2-propanolis	Ne daugiau kaip 750 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 10 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 400 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 10 g

E 420 (i) — SORBITOLIS

Sinonimai	D-gliucitolis, D-sorbitolis
Apibrėžtis	Sorbitolis gaunamas hidrinant D-gliukozę. Jis daugiausia sudarytas iš D-sorbitolio. Pagal D-gliukozės kiekį, ta produkto dalis, kuri nėra D-sorbitolis, daugiausia sudaryta iš susijusių cheminių medžiagų, kaip manitolis, iditolis arba maltitolis.
EINECS	200-061-5
Cheminis pavadinimas	D-gliucitolis
Cheminė formulė	$C_6H_{14}O_6$

▼B

Molekulinė masė	182,2
Analizės duomenys	Bendras gliucitolių kiekis ne mažesnis kaip 97 % ir D-sorbitolio ne mažiau kaip 91 % sausai medžiagai (gliucitoliai yra junginiai, kurių struktūrinė formulė CH_2OH-$(CHOH)_n$-CH_2OH, kai „*n*“ sveikasis skaičius).
Apibūdinimas	Balti higroskopiniai milteliai, kristaliniai milteliai, dribsniai arba granulės
Vandeninio tirpalo išvaizda	Tirpalas skaidrus.
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje, šiek tiek tirpsta etanolyje
Lydimosi intervalas	88–102 °C
Sorbitolio monobenzilideno darinys	Į 5 g ėminį įpilama 7 ml metanolio, 1 ml benzaldehido ir 1 ml vandenilio chlorido. Sumaišoma ir purtoma ant mechaninės purtyklės tol, kol susidarys kristalai. Filtruojama siurbiamuoju filtru, kristalai ištirpinami 20 ml verdančio vandens, kuriame ištirpinama 1 g natrio hidrokarbonato, karštas tirpalas filtruojamas, filtratas ataušinamas, filtruojama siurbiamuoju filtru, plaunama 5 ml metanolio ir vandens mišiniu (1:2) ir išdžiovinama ore. Taip gauti kristalai lydosi 173–179 °C.

▼M4

Grynumas	
Vandens kiekis	Ne didesnis kaip 1,5 % (Karlo Fišerio metodas)
Laidumas	Ne didesnis kaip 20 µS/cm (20 % sausos kietosios medžiagos tirpalui), kai temperatūra yra 20 °C
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,3 % (išreiškiant gliukozės kiekiu pagal sausos medžiagos svorį)
Bendras cukrų kiekis	Ne daugiau kaip 1 % (išreiškiant gliukozės kiekiu pagal sausos medžiagos svorį)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

▼B

E 420 (ii) — SORBITOLIO SIRUPAS

Sinonimai	D-gliucitolio sirupas
Apibrėžtis	Gliucitolio sirupą, gaunamą hidrinant gliukozės sirupą, sudaro D-sorbitolis, D-manitolis ir hidrinti sacharidai. Ta produkto dalis, kuri nėra D-sorbitolis, daugiausia sudaryta iš hidrintų oligosacharidų, susidarančių hidrinant gliukozės sirupo žaliavą (šiuo atveju gliukozės sirupas nesikristalizuoja), arba iš manitolio. Gali būti maži kitų gliucitolių, kuriuose $n \leq 4$, kiekiai (gliucitoliai yra junginiai, kurių struktūrinė formulė CH_2OH-$(CHOH)_n$-CH_2OH, kai „*n*“ sveikasis skaičius)
EINECS	270-337-8
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Bendras kietosios medžiagos kiekis ne mažesnis kaip 69 %, D-sorbitolio ne mažiau kaip 50 %, išreiškiant bevandenei medžiagai

▼B

Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis vandeninis tirpalas
Identifikavimas	
Tirpumas	Maišosi su vandeniu, gliceroliu ir 2-propanoliu
Sorbitolio monobenzilideno darinys	Į 5 g ėminį įpilama 7 ml metanolio, 1 ml benzaldehido ir 1 ml vandenilio chlorido. Sumaišoma ir purtoma ant mechaninės purtyklės tol, kol susidarys kristalai. Filtruojama siurbiamuoju filtru, kristalai ištirpinami 20 ml verdančio vandens, kuriame ištirpinama 1 g natrio hidrokarbonato, karštas tirpalas filtruojamas siurbiamuoju filtru. Filtratas ataušinamas, filtruojama siurbiamuoju filtru, plaunama 5 ml metanolio ir vandens mišiniu (1:2) ir išdžiovinama ore. Taip gauti kristalai lydosi 173–179 °C.

▼M4

Grynumas	
Vandens kiekis	Ne didesnis kaip 31 % (Karlo Fišerio metodas)
Laidumas	Ne didesnis kaip 10 µS/cm (pačiam produktui), kai temperatūra yra 20 °C
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,3 % (išreiškiant gliukozės kiekiu pagal sausos medžiagos svorį)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

E 421 i) MANITOLIS, GAUTAS HIDRINIMO BŪDU

▼B

i) MANITOLIS

Sinonimai	D-manitolis

▼M4

Apibrėžtis	Gaunamas kataliziškai hidrinant angliavandenių tirpalus, turinčius gliukozės ir (arba) fruktozės. Produkte yra ne mažiau kaip 96 % manitolio. Ta produkto dalis, kuri nėra manitolis, daugiausia sudaryta iš sorbitolio (maks. 2 %), maltitolio (maks. 2 %) ir izomalto (1,1 GPM (1-O-alfa-D-gliukopiranozilo-D-manitolio dehidrato): maks. 2 % ir 1,6 GPS (6-O-alfa-D-gliukopiranozilo-D-sorbitolio): maks. 2 %). Kiekvienoje iš jų neturi būti daugiau nei 0,1 % neapibrėžtų priemaišų.

▼B

EINECS	200-711-8
Cheminis pavadinimas	D-manitolis
Cheminė formulė	$C_6H_{14}O_6$
Molekulinė masė	182,2
Analizės duomenys	D-manitolio ne mažiau kaip 96 % ir ne daugiau kaip 102 % sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, labai mažai tirpsta etanolyje, beveik netirpsta eteryje
Lydimosi intervalas	164–169 °C
Infraraudonosios sugerties spektrometrija	Palyginimas su etaloniniu standartu, pvz., EP arba USP
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ + 23° – + 25° (boro tirpalas)

▼B

pH	Nuo 5 iki 8. Į 10 ml 10 % m/V ėminio tirpalo įpilama 0,5 ml sočiojo kalio chlorido tirpalo ir matuojamas pH

▼M4

Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,5 % (Karlo Fišerio metodas)
Laidumas	Ne didesnis kaip 20 μS/cm (20 % sausos kietosios medžiagos tirpalui), kai temperatūra yra 20 °C
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,3 % (išreikšta gliukozės kiekiu)
Bendras cukrų kiekis	Ne daugiau kaip 1 % (išreikšta gliukozės kiekiu)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

ii) MANITOLIS, GAUTAS FERMENTACIJOS BŪDU

Sinonimai	D-manitolis
Apibrėžtis	Gaunamas pertraukiamo rauginimo aerobinėmis sąlygomis būdu, naudojant paprastų mielių *Zygosaccharomyces rouxii* padermę. Ta produkto dalis, kuri nėra manitolis, daugiausia sudaryta iš sorbitolio, maltitolio ir izomalto.
EINECS	200-711-8
Cheminis pavadinimas	D-manitolis
Cheminė formulė	$C_6H_{14}O_6$
Molekulinė masė	182,2
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % sausos medžiagos svorio
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, labai blogai tirpsta etanolyje, beveik netirpsta eteryje
Lydimosi intervalas	164–169 °C
Infraraudonosios sugerties spektrometrija	Palyginimas su etaloniniu standartu, pvz., EP arba USP
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ + 23° – + 25° (boro tirpalas)
pH	Nuo 5 iki 8. Į 10 ml 10 % m/V ėminio tirpalo įpilama 0,5 ml sočiojo kalio chlorido tirpalo ir matuojamas pH

▼M4

Grynumas	
Arabitolis	Ne daugiau kaip 0,3 %
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,5 % (Karlo Fišerio metodas)
Laidumas	Ne didesnis kaip 20 μS/cm (20 % sausos kietosios medžiagos tirpalui), kai temperatūra yra 20 °C
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,3 % (išreikšta gliukozės kiekiu)
Bendras cukrų kiekis	Ne daugiau kaip 1 % (išreikšta gliukozės kiekiu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

Mikrobiologiniai kriterijai	
Aerobinės mezofilinės bakterijos	Ne daugiau kaip 1 000 kolonijų vienam gramui
Koliforminės bakterijos	Neaptinkama 10 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 25 g
Escherichia coli	Neaptinkama 10 g
Staphylococcus aureus	Neaptinkama 10 g
Pseudomonas aeruginosa	Neaptinkama 10 g
Pelėsiai	Ne daugiau kaip 100 kolonijų vienam gramui
Mielės	Ne daugiau kaip 100 kolonijų vienam gramui

E 422 GLICEROLIS

Sinonimai	Glicerinas
Apibrėžtis	
EINECS	200-289-5
Cheminis pavadinimas	1,2,3-propantriolis, glicerolis, trihidroksipropanas
Cheminė formulė	$C_3H_8O_3$
Molekulinė masė	92,10
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % glicerolio skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis higroskopinis panašus į sirupą skystis, ne daugiau kaip silpno savito kvapo, kuris nėra nei ryškus, nei nemalonus
Identifikavimas	
Akrilaldehido susidarymas kaitinant	Keli ėminio lašai pakaitinami mėgintuvėlyje su apie 0,5 g kalio sulfatu. Išsiskiria saviti aštraus kvapo akrilaldehido garai
Savitasis sunkis (25 °C/25 °C)	Ne mažiau kaip 1,257
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{20}$ 1,471–1,474
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 5 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,01 % 800 ± 25 °C temperatūroje
Butantrioliai	Ne daugiau kaip 0,2 %
Akrilaldehidas, gliukozė ir amonio junginiai	60 °C temperatūroje penkias minutes pakaitinamas 5 ml glicerolio ir 5 ml kalio hidroksido tirpalo mišinys (1:10). Jis nei pageltonuoja, nei skleidžia amoniako kvapą
Riebalų rūgštys ir esteriai	Ne daugiau kaip 0,1 % apskaičiuojant sviesto rūgštimi
Chlorinti junginiai	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (reiškiant chloru)
3-monochlorpropan-1,2-diolis (3-MCPD)	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M7

E 423 OKTENILSUKCINO RŪGŠTIMI MODIFIKUOTAS GUMIARABIKAS

Sinonimai	Gumiarabiko vandenilio oktenilbutandioatas; gumiarabiko vandenilio oktenilsukcinatas; OSA modifikuotas gumiarabikas
Apibrėžtis	Oktenilsukcino rūgštimi modifikuotas gumiarabikas gaminamas esterinant gumiarabiką *Acacia seyal* arba gumiarabiką *Acacia senegal* vandeniniame tirpale, kuriame yra ne daugiau kaip 3 % oktenilsukcino rūgšties anhidrido. Po to jis išdžiovinamas purškiamuoju būdu.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Vidutinė molekulinė masė	Frakcija (i): 3,105 g/mol Frakcija (ii) 1,106 g/mol
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti kreminiai arba gelsvai rudi birūs milteliai
Identifikavimas	
5 % tirpalo klampa esant 25 °C temperatūrai	Ne daugiau kaip 30 mPa.s
Nusodinimo reakcija	Švino diacetato tirpale (TS) sudaro dribsnių pavidalo nuosėdas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje; netirpsta etanolyje
5 % vandeninio tirpalo pH	3,5–6,5
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 5 h)
Esterinimo laipsnis	Ne daugiau kaip 0,6 %
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 10 % (530 °C)
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 1,0 %
Bandymas su krakmolu arba dekstrinu	Užvirinamas 1:50 mėginio vandeninis tirpalas, įdedama apie 0,1 jodo TS. Neturėtų atsirasti melsvos arba rausvos spalvos.
Bandymas su rauginėmis dervomis	Į 10 ml 1:50 mėginio vandeninio tirpalo įdedama apie 0,1 geležies chlorido TS. Neturėtų atsirasti juosvos spalvos arba juosvų nuosėdų.
Oktenilsukcino rūgšties liekanos	Ne daugiau kaip 0,3 %
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Salmonella sp.	Neaptinkama 25 g
Escherichia coli	Neaptinkama 1 g

▼B

E 425 (i) KONJAKO DERVA

Sinonimai	
Apibrėžtis	Konjako derva yra vandenyje tirpus hidrokoloidas, gaunamas ekstrahuojant vandeniu konjako miltelius. Konjako milteliai yra neišgryninta žaliavinė medžiaga, ruošiama iš daugiamečio augalo *Amorphophallus konjac* šaknų. Pagrindinis konjako dervos komponentas yra vandenyje tirpus didelės molekulinės masės polisacharidas gliukomananas, kurį moliniu santykiu 1,6:1,0 sudaro D-manozės ir D-gliukozės grandys, sujungtos β(1-4)-gliukozidinėmis jungtimis. Trumpesnės šoninės grandinės yra prijungtos β-(1-3)-gliukozidinėmis jungtimis, be to, 9–19 cukraus grandžių tenka atsitiktiniu būdu prijungta 1 acetilo grupė
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	Pagrindinio komponento, gliukomanano, vidutinė molekulinė masė yra lygi 200 000–2 000 000
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 75 % angliavandenių
Apibūdinimas	Balti kreminiai arba gelsvai rudi milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Disperguoja karštame ar šaltame vandenyje, susidaro labai klampus tirpalas, kurio pH 4,0–7,0
Gelių susidarymas	Į mėgintuvėlį su 1 % ėminio tirpalu įpilama 5 ml 4 % natrio borato tirpalo ir stipriai supurtoma. Susidaro gelis
Termiškai stabilaus gelio susidarymas	Paruošiamas 2 % ėminio tirpalas 30 min. kaitinant ėminį verdančio vandens vonioje ir nepertraukiamai maišant, vėliau tirpalas ataušinamas iki kambario temperatūros. Esant kambario temperatūrai į visiškai hidratuotą ėminį įpilama 10 % kalio karbonato tirpalo, po 1 ml kiekvienam gramui ėminio, naudojamo pagaminti 30 g 2 % tirpalo. Mišinys pakaitinamas vandens vonioje iki 85 °C ir paliekamas nemaišomas stovėti 2 val. Šiomis sąlygomis susidaro termiškai stabilus gelis
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (105 °C, 5 val.)
Krakmolas	Ne daugiau kaip 3 %
Baltymai	Ne daugiau kaip 3 % (faktorius N x 5,7)
Klampa (1 % tirpalas)	Ne mažiau kaip 3 $kgm^{-1}s^{-1}$ esant 25 °C
Eteryje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,1 %
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 5,0 % (800 °C, 3–4 val.)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Salmonella spp.	Neaptinkama 12,5 g
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g

E 425 (ii) KONJAKO GLIUKOMANANAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Konjako gliukomananas yra vandenyje tirpus hidrokoloidas, gaunamas vandens turinčiu etanoliu ekstrahuojant konjako miltelius. Konjako milteliai yra neišgryninta žaliavinė medžiaga, ruošiama iš daugiamečio augalo *Amorphophallus konjac* šakniagumbių. Pagrindinis komponentas yra vandenyje tirpus didelės molekulinės masės polisacharidas gliukomananas, kurį moliniu santykiu 1,6:1,0 sudaro D-manozės ir D-gliukozės grandys, sujungtos β(1-4)-gliukozidinėmis jungtimis, kiekvienos grandinės ilgis maždaug 50 ar 60 grandžių. Maždaug kas 19-ta monosacharido grandis yra acetilinta

▼B

EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	500 000–2 000 000
Analizės duomenys	Bendras mitybinio pluošto kiekis: ne mažiau kaip 95 %, išreiškiant sausai medžiagai
Apibūdinimas	Lengvai birūs bekvapiai balti arba šiek tiek rusvi smulkūs milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Disperguojasi karštame ar šaltame vandenyje, susidaro labai klampus tirpalas, kurio pH 5,0–7,0. Tirpumas padidėja kaitinant ir mechaniškai maišant
Termiškai stabilaus gelio susidarymas	Paruošiamas 2 % ėminio tirpalas 30 min. kaitinant ėminį verdančio vandens vonioje ir nepertraukiamai maišant, vėliau tirpalas ataušinamas iki kambario temperatūros. Esant kambario temperatūrai į visiškai hidratuotą ėminį įpilama 10 % kalio karbonato tirpalo, po 1 ml kiekvienam gramui ėminio, naudojamo pagaminti 30 g 2 % tirpalo. Mišinys pakaitinamas vandens vonioje iki 85 °C ir paliekamas nemaišomas stovėti 2 val. Šiomis sąlygomis susidaro termiškai stabilus gelis
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 8 % (105 °C, 3 val.)
Krakmolas	Ne daugiau kaip 1 %
Klampa (1 % tirpalas)	Ne mažiau kaip 20 $kgm^{-1}s^{-1}$ esant 25 °C
Baltymai	Ne daugiau kaip 1,5 % (N × 5,7) Azotas nustatomas Kjeldalio metodu. Azoto procentinį kiekį padauginus iš 5,7, gaunamas ėminio baltymų kiekis
Eteryje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,5 %
Sulfitas (išreiškiant SO_2)	Ne daugiau kaip 4 mg/kg
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,02 %
50 % alkoholyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 2,0 %
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 2,0 % (800 °C, 3–4 val.)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Salmonella spp.	Neaptinkama 12,5 g
Escherichia coli	Neaptinkama 5 g

E 426 SOJŲ HEMICELIULIOZĖ

Sinonimai	
Apibrėžtis	Sojų hemiceliuliozė yra rafinuotas vandenyje tirpus polisacharidas, gaunamas iš sojų pluošto padermės ekstrahuojant karštu vandeniu. Nenaudojamas joks organinis nusodiklis, išskyrus etanolį.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Vandenyje tirpūs sojų polisacharidai, vandenyje tirpus sojų pluoštas
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 74 % angliavandenių

▼B

Apibūdinimas	Birūs balti ar gelsvai balkšvi milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta karštame ir šaltame vandenyje nesudarydamas gelio
pH	5,5 ± 1,5 (1% tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 7 % (105 °C, 4 val.)
Baltymai	Ne daugiau kaip 14 %
Klampa	Ne daugiau kaip 200 mPa.s (10 % tirpalas)
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 9,5 % (600 °C, 4 val.)
Arsenas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Etanolis	Ne daugiau kaip 2 %
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 3 000 kolonijų vienam gramui
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 100 kolonijų vienam gramui
Escherichia coli	Neaptinkama 10 g

E 427 KASIJOS DERVA

Sinonimai	
Apibrėžtis	Kasijos derva yra sumaltas išgrynintas *Cassia tora* ir *Cassia obtusifoli* (*Leguminosae* klasės) sėklų endospermas, kuriame yra mažiau kaip 0,05 % *Cassia occidentalis*. Ji sudaryta daugiausia iš didelės molekulinės masės polisacharidų, sudarytų pirmiausia iš linijinės 1,4-β-D-manopiranozės vienetų grandinės su 1,6 α-D-galaktopiranozės vienetų atsišakojimais. Manozės ir galaktozės santykis yra 5:1. Gamybos procese sėklų lukštai ir gemalas yra pašalinami terminio ir mechaninio apdorojimo būdu, po to sėklos malamos ir surenkamas endospermas. Endospermas po to gryninamas ekstrahuojant 2-propanoliu.
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 75 % galaktomanano
Apibūdinimas	Nuo blyškiai geltonos iki beveik baltos spalvos bekvapių miltelių
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta etanolyje. Gerai disperguoja šaltame vandenyje – susidaro koloidinis tirpalas.
Gelio susidarymas su boratu	Į vandeninį ėminio tirpalą įdedama pakankamai natrio borato bandomojo tirpalo, kad pH taptų didesnis nei 9; susidaro gelis.
Gelio susidarymas su ksantano derva	Pasveriama ir sumaišoma 1,5 g ėminio ir 1,5 g ksantano dervos. Šio mišinio (greitai maišant) įpilama į 300 ml 80° temperatūros vandens 400 ml cheminėje stiklinėje. Maišoma, kol mišinys ištirps ir dar 30 min. po ištirpimo (temperatūra maišymo metu yra virš 60 °C). Nustojama maišyti ir bent dvi valandas leidžiama mišiniui atvėsti iki kambario temperatūros.

▼B

	Kietas viskozinis elastinis gelis susidaro po to, kai temperatūra nukrinta žemiau 40°, tačiau toks gelis nesusidaro 1 % kontroliniame tik kasijos dervos ar tik ksantano dervos tirpale, paruoštame panašiu būdu.
Klampa	Mažiau nei 500 mPa.s (25 °C, 2 val., 1 % tirpalas) atitinka vidutinę molekulinę masę 200 000–300 000 D
Grynumas	
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 2,0 %
pH	5,5–8 (1 % vandeninio tirpalo)
Žali riebalai	Ne daugiau kaip 1 %
Baltymai	Ne daugiau kaip 7 %
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 1,2 %
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (5 val., 105 °C)
Bendras antrachinonų kiekis	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg (aptikimo riba)
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 750 mg/kg 2-propanolio
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 5 000 kolonijas sudarančių vienetų viename grame
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų viename grame
Salmonella spp	Neaptinkama 25g
Escherichia coli	Neaptinkama 1 g

E 431 POLIOKSIETILENO (40) STEARATAS

Sinonimai	Polioksilo (40) stearatas, polioksietileno (40) monostearatas
Apibrėžtis	Valgomosios komercinės stearino rūgšties monoesterių ir diesterių bei sumaišytų polioksietileno diolių (kurių vidutinis polimero ilgis yra apie 40 oksietileno vienetų) mišinys kartu su laisvuoju polioliu
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Kreminės spalvos dribsniai arba 25 °C temperatūroje vaško pavidalą įgaunanti kietoji silpno kvapo medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, etanolyje, metanolyje ir etilacetate. Netirpsta alyvoje
Stingimo intervalas	39–44 °C
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas polioksietilinto poliolio dalinės riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 3 % (Karlo Fišerio metodas)
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 1
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 25 ir ne daugiau kaip 35
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 27 ir ne daugiau kaip 40
1,4-dioksanas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

▼B

Etileno oksidas	Ne daugiau kaip 0,2 mg/kg
Etilenglikoliai (mono- ir di-)	Ne daugiau kaip 0,25 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 432 POLIOKSIETILENO SORBITANO MONOLAURATAS (POLISORBATAS 20)

Sinonimai	Polisorbatas 20, polioksietileno (20) sorbitano monolauratas
Apibrėžtis	Dalinių sorbitolio ir jo monoanhidridų ir dianhidridų esterių bei valgomosios komercinės lauro rūgšties mišinys, kondensuotas (maždaug 20 molių oksirano kiekvienam sorbitolio ir jo anhidridų moliui)
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 70 % oksietileno grupių – tai atitinka ne mažiau kaip 97,3 % polioksietileno (20) sorbitano monolaurato (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Apibūdinimas	Nuo citrininės iki gintarinės spalvos 25 °C temperatūroje aliejingą pavidalą įgaunantis silpno būdingo kvapo skystis
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, etanolyje, metanolyje, etilacetate ir dioksane. Netirpsta alyvoje ir petroleteryje
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas polioksietilinto poliolio dalinės riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 3 % (Karlo Fišerio metodas)
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 2
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 40 ir ne daugiau kaip 50
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 96 ir ne daugiau kaip 108
1,4-dioksanas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Oksiranas	Ne daugiau kaip 0,2 mg/kg
Etilenglikoliai (mono- ir di-)	Ne daugiau kaip 0,25 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 433 POLIOKSIETILENO SORBITANO MONOOLEATAS (POLISORBATAS 80)

Sinonimai	Polisorbatas 80, polioksietileno (20) sorbitano monooleatas
Apibrėžtis	Dalinių sorbitolio ir jo monoanhidridų ir dianhidridų esterių bei valgomosios komercinės oleino rūgšties mišinys, kondensuotas (maždaug 20 molių oksirano kiekvienam sorbitolio ir jo anhidridų moliui)

▼B

EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 65 % oksietileno grupių – tai atitinka ne mažiau kaip 96,5 % polioksietileno (20) sorbitano monooleato (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Apibūdinimas	Nuo citrininės iki gintarinės spalvos 25 °C temperatūroje aliejingą pavidalą įgaunantis silpno būdingo kvapo skystis
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, etanolyje, metanolyje, etilacetate ir toluene. Netirpsta alyvoje ir petroleteryje
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas polioksietilinto poliolio dalinės riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 3 % (Karlo Fišerio metodas)
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 2
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 45 ir ne daugiau kaip 55
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 65 ir ne daugiau kaip 80
1,4-dioksanas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Oksiranas	Ne daugiau kaip 0,2 mg/kg
Etilenglikoliai (mono- ir di-)	Ne daugiau kaip 0,25 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 434 POLIOKSIETILENO SORBITANO MONOPALMITATAS (POLISORBATAS 40)

Sinonimai	Polisorbatas 40, polioksietileno (20) sorbitano monopalmitatas
Apibrėžtis	Dalinių sorbitolio ir jo monoanhidridų ir dianhidridų esterių bei valgomosios komercinės palmitino rūgšties mišinys, kondensuotas (maždaug 20 molių oksirano kiekvienam sorbitolio ir jo anhidridų moliui)
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 66 % oksietileno grupių – tai atitinka ne mažiau kaip 97 % polioksietileno (20) sorbitanmonopalmitato (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Apibūdinimas	Nuo citrininės iki oranžinės spalvos aliejingas skystis arba 25 °C temperatūroje pusiau gelio pavidalą įgaunanti medžiaga, silpno būdingo kvapo
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, etanolyje, metanolyje, etilacetate ir acetone. Netirpsta alyvoje

▼B

Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas polioksietilinto poliolio dalinės riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 3 % (Karlo Fišerio metodas)
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 2
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 41 ir ne daugiau kaip 52
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 90 ir ne daugiau kaip 107
1,4-dioksanas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Oksiranas	Ne daugiau kaip 0,2 mg/kg
Etilenglikoliai (mono- ir di-)	Ne daugiau kaip 0,25 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 435 POLIOKSIETILENO SORBITANO MONOSTEARATAS (POLISORBATAS 60)

Sinonimai	Polisorbatas 60, polioksietileno (20) sorbitano monostearatas
Apibrėžtis	Dalinių sorbitolio ir jo monoanhidridų ir dianhidridų esterių bei valgomosios komercinės stearino rūgšties mišinys, kondensuotas (maždaug 20 molių oksirano kiekvienam sorbitolio ir jo anhidridų moliui)
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 65 % oksietileno grupių – tai atitinka ne mažiau kaip 97 % polioksietileno (20) sorbitano monostearato (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Apibūdinimas	Nuo citrininės iki oranžinės spalvos aliejingas skystis arba 25 °C temperatūroje pusiau gelio pavidalą įgaunanti medžiaga, silpno būdingo kvapo
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, etilacetate ir toluene. Netirpsta alyvoje ir augaliniuose aliejuose
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas polioksietilinto poliolio dalinės riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 3 % (Karlo Fišerio metodas)
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 2
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 45 ir ne daugiau kaip 55
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 81 ir ne daugiau kaip 96
1,4-dioksanas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Oksiranas	Ne daugiau kaip 0,2 mg/kg

▼B

Etilenglikoliai (mono- ir di-)	Ne daugiau kaip 0,25 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 436 POLIOKSIETILENO SORBITANO TRISTEARATAS (POLISORBATAS 65)

Sinonimai	Polisorbatas 65, polioksietileno (20) sorbitano tristearatas
Apibrėžtis	Dalinių sorbitolio ir jo monoanhidridų ir dianhidridų esterių bei valgomosios komercinės stearino rūgšties mišinys, kondensuotas (maždaug 20 molių oksirano kiekvienam sorbitolio ir jo anhidridų moliui)
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 46 % oksietileno grupių – tai atitinka ne mažiau kaip 96 % polioksietileno (20) sorbitano tristearato (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Apibūdinimas	Gelsvai rudos spalvos 25 °C temperatūroje vaško pavidalą įgaunanti kietoji silpno būdingo kvapo medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Disperguoja vandenyje. Tirpsta alyvoje, augaliniuose aliejuose, petroleteryje, acetone, eteryje, dioksane, etanolyje ir metanolyje
Stingimo intervalas	29–33 °C
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas polioksietilinto poliolio dalinės riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 3 % (Karlo Fišerio metodas)
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 2
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 88 ir ne daugiau kaip 98
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 40 ir ne daugiau kaip 60
1,4-dioksanas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Oksiranas	Ne daugiau kaip 0,2 mg/kg
Etilenglikoliai (mono- ir di-)	Ne daugiau kaip 0,25 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 440 (i) PEKTINAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Pektinas daugiausia susideda iš poligalakturono rūgšties dalinių metilo esterių ir jų amonio, natrio, kalio ir kalcio druskų. Jis gaunamas ekstrahuojant vandeninėje terpėje atitinkamų padermių maistinę augalų medžiagą, paprastai citrusinius vaisius arba obuolius. Naudojami tik šie organiniai nusodikliai: metanolis, etanolis ir 2-propanolis
EINECS	232-553-0
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 65 % galakturono rūgšties be pelenų ir skaičiuojant bevandenei medžiagai po plovimo rūgštimi ir alkoholiu
Apibūdinimas	Balti, šviesiai geltoni, šviesiai pilki arba šviesiai rudi milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje sudarydamas koloidinį opalinį tirpalą. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (105 °C, 2 val.)
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 1 % (netirpūs apytikriai 3 N vandenilio chloride)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg skaičiuojant bevandenei medžiagai
Azoto kiekis	Ne daugiau kaip 1,0 % po plovimo rūgštimi ir etanoliu
Bendras netirpių medžiagų kiekis	Ne daugiau kaip 3 %
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 1 % laisvojo metanolio, etanolio ir 2-propanolio, pavieniui arba junginyje, be lakiųjų medžiagų
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 440 (ii) AMIDINTAS PEKTINAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Amidintas pektinas daugiausia susideda iš dalinių metilo esterių ir poligalakturono rūgšties ir jų amonio, natrio, kalio ir kalcio druskų amidų. Jis gaunamas ekstrahuojant vandeninėje terpėje atitinkamų padermių maistinę augalų medžiagą, paprastai citrusinius vaisius arba obuolius, ir apdorojant amoniaku šarminėje terpėje. Naudojami tik šie organiniai nusodikliai: metanolis, etanolis ir 2-propanolis
EINECS	
Cheminis pavadinimas	

▼B

Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 65 % galakturono rūgšties be pelenų ir skaičiuojant bevandenei medžiagai po plovimo rūgštimi ir alkoholiu
Apibūdinimas	Balti, šviesiai geltoni, šviesiai pilkšvi arba šviesiai rusvi milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje sudarydamas koloidinį opalinį tirpalą. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (105 °C, 2 val.)
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 1 % (netirpūs apytikriai 3 N vandenilio chloride)
Amidinimo laipsnis	Ne didesnis kaip 25 % bendrų karboksilo grupių
Sieros dioksido liekanos	Ne daugiau kaip 50 mg/kg skaičiuojant bevandenei medžiagai
Azoto kiekis	Ne daugiau kaip 2,5 % po plovimo rūgštimi ir etanoliu
Bendras netirpių medžiagų kiekis	Ne daugiau kaip 3 %
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 1 % metanolio, etanolio ir 2-propanolio, pavieniui arba junginyje, be lakiųjų medžiagų
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 442 AMONIO FOSFATIDAI

Sinonimai	Fosfatido rūgšties amonio druskos, fosforilintų gliceridų amonio druskų mišinys
Apibrėžtis	Fosfatido rūgščių amonio junginių mišinys, gaunamas iš maistinių riebalų ir aliejaus. Vieno, dviejų arba trijų gliceridų dalys gali būti prisijungusios prie fosforo. Be to, du fosforo esteriai gali būti sujungti kartu kaip fosfatidilfosfatidai
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 3 % ir ne daugiau kaip 3,4 % fosforo pagal masę; ne mažiau kaip 1,2 % ir ne daugiau kaip 1,5 % amonio (apskaičiuojant N)

▼M3

Apibūdinimas	Riebi pusiau kieta arba aliejinė skystoji medžiaga

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta riebaluose. Netirpsta vandenyje. Iš dalies tirpsta etanolyje ir acetone
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Petroleteryje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 2,5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 444 SACHAROZĖS ACETATO IZOBUTIRATAS

Sinonimai	SAIB
Apibrėžtis	Sacharozės acetato izobutiratas yra reakcijos produktų, susidariusių esterinant maistinę sacharozę su acto rūgšties anhidridu ir izobutano anhidridu, po to distiliuojant, mišinys. Mišinyje yra visi galimi esterių junginiai, kuriuose acetato ir butirato molinis santykis yra apie 2:6
EINECS	204-771-6
Cheminis pavadinimas	Sacharozės diacetato heksaizobutiratas
Cheminė formulė	$C_{40}H_{62}O_{19}$
Molekulinė masė	832–856 (apytikriai), $C_{40}H_{62}O_{19}$: 846,9
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,8 % ir ne daugiau kaip 101,9 % $C_{40}H_{62}O_{19}$
Apibūdinimas	Blankios šiaudų spalvos skaidrus ir be nuosėdų neryškaus kvapo skystis
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje. Tirpsta daugumoje organinių tirpiklių
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{40}$ 1,4492–1,4504
Savitasis sunkis	$[d]^{25}_D$ 1,141–1,151
Grynumas	
Triacetinas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 0,2
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 524 ir ne daugiau kaip 540
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 445 MEDIENOS KANIFOLIJOS GLICEROLIO ESTERIAI

Sinonimai	Esterinė derva
Apibrėžtis	Dervinės rūgšties iš medienos kanifolijos tri- ir diglicerolio esterių kompleksinis mišinys. Kanifolija gaunama selektyviai ekstrahuojant subrendusius pušų kelmus, po to rafinuojant skystafaziu tirpikliu. Šios specifikacijos netaikomos medžiagoms, gautoms pakeitimo būdu iš dervos kanifolijos, gyvų pušų medžių eksudatui ir medžiagoms, gautoms pakeitimo būdu iš talo alyvos kanifolijos, šalutinio kraftceliuliozės produkto. Gatavas produktas susideda iš apytikriai

▼B

	90 % dervų rūgščių ir 10 % neutralių (nerūgštinių) junginių. Dervų rūgšties frakcija yra kompleksinis izomerinių diterpenoido monokarboksirūgščių, kurių empirinė molekulinė formulė $C_{20}H_{30}O_2$, mišinys, daugiausia abieto rūgštis. Medžiaga gryninama garų lengvųjų frakcijų distiliavimo arba priešsrovinio distiliavimo būdu
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Standi nuo geltonos iki blankiai gintarinės spalvos kieta medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, tirpsta acetone
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas junginiui
Grynumas	
Savitasis tirpalo sunkis	$[d]^{20}_{25}$ ne mažiau kaip 0,935 nustatant 50 % tirpale, d-limonene (97 %, virimo temperatūra 175,5–176°C, d^{20}_4 0,84)
Žiedo ir rutulio suminkštinimo intervalas	Nuo 82 iki 90 °C
Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 3 ir ne daugiau kaip 9
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 15 ir ne daugiau kaip 45
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Bandymas, ar nėra talo alyvos kanifolijos (sieros bandymas)	Kai organiniai junginiai, kuriuose yra sieros, kaitinami esant natrio formiatui, siera virsta vandenilio sulfidu, kuris gali būti lengvai aptinkamas naudojant švino diacetato popierių. Teigiamas bandymas parodo, kai vietoj medienos kanifolijos naudojama talo alyvos kanifolija

E 450 (i) DINATRIO DIFOSFATAS

Sinonimai	Dinatrio divandenilio difosfatas, dinatrio divandenilio pirofosfatas, natrio rūgšties pirofosfatas, dinatrio pirofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-835-0
Cheminis pavadinimas	Dinatrio divandenilio difosfatas
Cheminė formulė	$Na_2H_2P_2O_7$
Molekulinė masė	221,94
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % dinatrio difosfato Ne mažiau kaip 63,0 % ir ne daugiau kaip 64,5 % P_2O_5

▼B

Apibūdinimas	Balti milteliai arba granulės
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta vandenyje
pH	Nuo 3,7 iki 5,0 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (105 °C, 4 val.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 1 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Aliuminis	Ne daugiau kaip 200 mg/kg

E 450 (ii) TRINATRIO DIFOSFATAS

Sinonimai	Trinatrio pirofosfatas, trinatrio monovandenilio difosfatas, trinatrio monovandenilio pirofosfatas, trinatrio difosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	238-735-6
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	Monohidratas: $Na_3HP_2O_7 \cdot H_2O$ Bevandenis: $Na_3HP_2O_7$
Molekulinė masė	Monohidratas: 261,95 Bevandenis: 243,93
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % sausoje medžiagoje Ne mažiau kaip 57 % ir ne daugiau kaip 59 % P_2O_5
Apibūdinimas	Balti milteliai arba granulės, bevandenės druskos arba monohidrato pavidalu
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta vandenyje
pH	Nuo 6,7 iki 7,5 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 4,5 %, skaičiuojant pagal bevandenio junginio kiekį (450-550 °C). Ne daugiau kaip 11,5 % skaičiuojant pagal monohidrato kiekį.
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (105 °C, 4 val.) Ne daugiau kaip 1,0 % (105 °C, 4 val.)

▼B

Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 450 (iii) TETRANATRIO DIFOSFATAS

Sinonimai	Tetranatrio pirofosfatas, tetranatrio difosfatas, tetranatrio fosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-767-1
Cheminis pavadinimas	Tetranatrio difosfatas
Cheminė formulė	Bevandenis: $Na_4P_2O_7$ Dekahidratas: $Na_4P_2O_7 \cdot 10H_2O$
Molekulinė masė	Bevandenis: 265,94 Dekahidratas: 446,09
Analizės duomenys	Kiekis ne mažesnis kaip 95 % $Na_4P_2O_7$, skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį Ne mažiau kaip 52,5 % ir ne daugiau kaip 54,0 % P_2O_5
Apibūdinimas	Bespalviai arba balti kristalai, arba balti kristaliniai arba grūdėti milteliai. Dekahidratas sausame ore šiek tiek dūlėja
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
pH	Nuo 9,8 iki 10,8 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne didesnis kaip 0,5 % skaičiuojant pagal bevandenės druskos kiekį, ne mažesnis kaip 38 % ir ne didesnis kaip 42 % skaičiuojant pagal dekahidrato kiekį (105 °C, 4 val., po to 550 °C, 30 min.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 450 (v) TETRAKALIO DIFOSFATAS

Sinonimai	Tetrakalio pirofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	230-785-7
Cheminis pavadinimas	Tetrakalio difosfatas

▼B

Cheminė formulė	$K_4P_2O_7$
Molekulinė masė	330,34 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % (800 °C 0,5 val.) Ne mažiau kaip 42,0 % ir ne daugiau kaip 43,7 % P_2O_5 skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalviai kristalai arba balti labai higroskopiniai milteliai
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
pH	Nuo 10,0 iki 10,8 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 2 % (105 °C, 4 val., po to 550 °C, 30 min.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 450 (vi) DIKALCIO DIFOSFATAS

Sinonimai	Kalcio pirofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	232-221-5
Cheminis pavadinimas	Dikalcio difosfatas Dikalcio pirofosfatas
Cheminė formulė	$Ca_2P_2O_7$
Molekulinė masė	254,12
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 % Ne mažiau kaip 55 % ir ne daugiau kaip 56 % P_2O_5
Apibūdinimas	Smulkūs balti bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Netirpsta vandenyje. Tirpsta praskiestoje vandenilio chlorido ir azoto rūgštyje
pH	Nuo 5,5 iki 7,0 (10 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 1,5 %, po 30 minučių iškaitinimo esant 800 ± 25 °C
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 450 (vii) KALCIO DIVANDENILIO DIFOSFATAS

Sinonimai	Rūgštusis kalcio pirofosfatas, monokalcio divandenilio pirofosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	238-933-2
Cheminis pavadinimas	Kalcio divandenilio difosfatas
Cheminė formulė	$CaH_2P_2O_7$
Molekulinė masė	215,97
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 90 % skaičiuojant bevandenei medžiagai Ne mažiau kaip 61 % ir ne daugiau kaip 66 % P_2O_5
Apibūdinimas	Balti kristalai arba milteliai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,4 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Aliuminis	Ne daugiau kaip 800 mg/kg. Šis reikalavimas taikomas iki 2015 m. kovo 31 d. Ne daugiau kaip 200 mg/kg. Šis reikalavimas taikomas nuo 2015 m. balandžio 1 d.

E 451 (i) PENTANATRIO TRIFOSFATAS

Sinonimai	Pentanatrio tripolifosfatas, natrio tripolifosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-838-7
Cheminis pavadinimas	Pentanatrio trifosfatas
Cheminė formulė	$Na_5O_{10}P_3 \cdot nH_2O$ (n = 0 arba 6)
Molekulinė masė	367,86
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 85 % (bevandenis) arba 65,0 % (heksahidratas) P_2O_5 kiekis ne mažesnis kaip 56 % ir ne didesnis kaip 59,0 % (bevandenis) arba ne didesnis kaip 45 % (heksahidratas)

▼B

Apibūdinimas	Baltos, šiek tiek higroskopinės granulės arba milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 9,1 iki 10,2 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenis: ne daugiau kaip 0,7 % (105 °C, 1 val.) Heksahidratas: ne daugiau kaip 23,5 % (60 °C, 1 val., po to 105 °C, 4 val.)
Vandenyje netirpios cheminės medžiagos	Ne daugiau kaip 0,1 %
Aukštesnieji polifosfatai	Ne daugiau kaip 1 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 451 (ii) PENTAKALIO TRIFOSFATAS

Sinonimai	Pentakalio tripolifosfatas, kalio trifosfatas, kalio tripolifosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	237-574-9
Cheminis pavadinimas	Pentakalio trifosfatas, pentakalio tripolifosfatas
Cheminė formulė	$K_5O_{10}P_3$
Molekulinė masė	448,42
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 85 % skaičiuojant bevandenei medžiagai Ne mažiau kaip 46,5 % ir ne daugiau kaip 48 % P_2O_5
Apibūdinimas	Balti labai higroskopiniai milteliai arba granulės
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 9,2 iki 10,5 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 0,4 % (105 °C, 4 val., po to 550 °C, 30 min.)
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 2 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 452 (i) NATRIO POLIFOSFATAS

I. TIRPUSIS POLIFOSFATAS

Sinonimai	Natrio heksametafosfatas, natrio tetrapolifosfatas, Graemo druska, natrio polifosfatas, skaidrus, natrio polimetafosfatas, natrio metafosfatas
Apibrėžtis	Tirpieji natrio polifosfatai gaunami sulydant natrio ortofosfatus ir lydalą ataušinant. Šie junginiai sudaro klasę, kuriai priklauso keli amorfiniai, vandenyje tirpūs polifosfatai, sudaryti iš linijinių metafosfato vienetų grandžių, $(NaPO_3)_x$, kai $x \geq 2$, su galinėmis Na_2PO_4 grupėmis. Šios cheminės medžiagos paprastai identifikuojamos pagal Na_2O/P_2O_5 santykį arba P_2O_5 kiekį. Na_2O/P_2O_5 santykis kinta nuo 1,3 natrio tetrapolifosfato, kurio x lygus apytikriai 4, atveju iki 1,1 Graemo druskos, dažniausiai vadinamos natrio heksametafosfatu, kurio x = 13–18, ir iki 1,0 didesnės molekulinės masės natrio polifosfatų, kurių x = 20–100 arba daugiau, atveju. Jų tirpalų pH kinta 3,0–9,0 verčių ribose
EINECS	272-808-3
Cheminis pavadinimas	Natrio polifosfatas
Cheminė formulė	Linijinių kondensuotų polifosforo rūgščių, kurių bendroji formulė $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$, „n“ ne mažesnis kaip 2, natrio druskų nevienalyčiai mišiniai
Molekulinė masė	$(102)_n$
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 60 % ir ne daugiau kaip 71 % P_2O_5 skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Bespalvės arba baltos skaidrios plokštelės, granulės arba milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 3,0 iki 9,0 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 1 %
Vandenyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,1 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

II. NETIRPUSIS POLIFOSFATAS

Sinonimai	Netirpusis natrio metafosfatas, Madrelio druska, netirpusis natrio polifosfatas, IMP
Apibrėžtis	Netirpusis natrio polifosfatas yra didelės molekulinės masės natrio polifosfatas, sudarytas iš dviejų ilgų metafosfato grandinių $(NaPO_3)_x$, susuktų apie bendrąją ašį priešinga kryptimi. Na_2O/P_2O_5 santykis yra apie 1,0. Suspensijos vandenyje 1:3 pH vertė lygi 6,5
EINECS	272-808-3

▼B

Cheminis pavadinimas	Natrio polifosfatas
Cheminė formulė	Linijinių kondensuotų polifosforo rūgščių, kurių bendroji formulė $H_{(n + 2)}P_nO_{(3n + 1)}$, kai „n“ ne mažesnis kaip 2, natrio druskų nevienalyčiai mišiniai
Molekulinė masė	$(102)_n$
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 68,7 % ir ne daugiau kaip 70,0 % P_2O_5
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, netirpsta mineralinėse rūgštyse ir kalio bei amonio (bet ne natrio) chloridų tirpaluose
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Apie 6,5 (1:3 vandens tirpalo)
Grynumas	
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 452 (ii) KALIO POLIFOSFATAS

Sinonimai	Kalio metafosfatas, kalio polimetafosfatas, Kurolio druska
Apibrėžtis	
EINECS	232-212-6
Cheminis pavadinimas	Kalio polifosfatas
Cheminė formulė	$(KPO_3)n$ Linijinių kondensuotų polifosforo rūgščių, kurių bendroji formulė $H_{(n + 2)}P_nO_{(3n + 1)}$, kai „n“ ne mažesnis kaip 2, kalio druskų nevienalyčiai mišiniai
Molekulinė masė	$(118)_n$
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 53,5 % ir ne daugiau kaip 61,5 % P_2O_5 skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Smulkūs balti milteliai arba bespalvės skaidrios plokštelės
Identifikavimas	
Tirpumas	1 g ištirpsta 100 ml 1:25 natrio acetato tirpalo
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Ne daugiau kaip 7,8 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 2 % (105 °C, 4 val., po to 550 °C, 30 min.)
Ciklinis polifosfatas	Ne daugiau kaip 8 % pagal P_2O_5 kiekį

▼B

Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 452 (iii) NATRIO KALCIO POLIFOSFATAS

Sinonimai	Natrio kalcio polifosfatas, skaidrus
Apibrėžtis	
EINECS	233-782-9
Cheminis pavadinimas	Natrio kalcio polifosfatas
Cheminė formulė	$(NaPO_3)_n$ CaO, kai n dažniausiai yra lygus 5
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 61 % ir ne daugiau kaip 69 % P_2O_5 skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Balti skaidrūs kristalai, rutuliukai
Identifikavimas	
pH	Apytikriai 5–7 (1 % m/m šlikerio)
CaO kiekis	7–15 % m/m
Grynumas	
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 452 (iv) KALCIO POLIFOSFATAS

Sinonimai	Kalcio metafosfatas, kalcio polimetafosfatas
Apibrėžtis	
EINECS	236-769-6
Cheminis pavadinimas	kalcio polifosfatas
Cheminė formulė	$(CaP_2O_6)n$ Kondensuotų polifosforo rūgščių, kurių bendroji formulė $H_{(n+2)}P_nO_{(n+1)}$, kai „n“ ne mažesnis kaip 2, kalcio druskų nevienalyčiai mišiniai
Molekulinė masė	$(198)_n$
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 71 % ir ne daugiau kaip 73 % P_2O_5 skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai kristalai arba balti milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Paprastai labai blogai tirpsta vandenyje. Tirpsta rūgščioje terpėje
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

Fosfatų bandymas	Bandymas teigiamas
CaO kiekis	27–29,5 %
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 2 % (105 °C, 4 val., po to 550 °C, 30 min.) / (po keturių valandų džiovinimo esant 105 °C ir 30 minučių iškaitinimo esant 550 °C)
Ciklinis polifosfatas	Ne daugiau kaip 8 % (pagal P_2O_5 kiekį)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant fluoro kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 459 BETA CIKLODEKSTRINAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Beta ciklodekstrinas yra neredukuojantis ciklinis sacharidas, susidedantis iš 7 α-1,4-sujungtų D-gliukopiranozilo vienetų. Produktas pagamintas iš *Bacillus circulans*, *Paenibacillus macerans* arba iš rekombinacinio *Bacillus licheniformis* SJ1608 padermės gautu ciklogliukoziltransferazės fermentu veikiant iš dalies hidrolizuotą krakmolą.
EINECS	231-493-2
Cheminis pavadinimas	Cikloheptaamilozė
Cheminė formulė	$(C_6H_{10}O_5)_7$
Molekulinė masė	1 135
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 % $(C_6H_{10}O_5)_7$, skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai balti arba beveik balti kieti kristalai
Vandeninio tirpalo išvaizda	Skaidrūs ir bespalviai
Identifikavimas	
Tirpumas	Nelabai tirpsta vandenyje, gerai tirpsta karštame vandenyje, šiek tiek tirpsta etanolyje
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{25}$ nuo + 160° iki + 164° (1 % tirpalo)
pH vertė	5,0–8,0 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 14 % (Karlo Fišerio metodas)
Kiti ciklodekstrinai	Ne daugiau kaip 2 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip po 1 mg/kg tolueno ir trichloroetileno
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M8

E 460 (i) MIKROKRISTALINĖ CELIULIOZĖ, CELIULIOZĖS GELIS

Sinonimai	

▼B

Apibrėžtis	Mikrokristalinė celiuliozė yra išgryninta, iš dalies depolimerizuota celiuliozė, ruošiama apdorojant alfa celiuliozę, gautą kaip plaušieną iš pluoštinių augalinių padermių medžiagų, su neorganinėmis rūgštimis. Polimerizacijos laipsnis paprastai yra mažesnis kaip 400
EINECS	232-674-9

▼B

Cheminis pavadinimas	Celiuliozė
Cheminė formulė	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Molekulinė masė	Apie 36 000
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97 % skaičiuojant bevandenei medžiagai apskaičiuojant celiulioze
Dalelės dydis	Ne mažiau kaip 5 μm (ne daugiau kaip 10 % dalelių mažesnių kaip 5 μm)
Apibūdinimas	Smulkūs balti arba beveik balti bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, etanolyje, eteryje ir skiestose neorganinėse rūgštyse. Silpnai tirpsta natrio hidroksido tirpale
Spalvinė reakcija	Į 1 mg ėminio įpilama 1 ml fosforo rūgšties ir pakaitinama 30 minučių vandens vonioje. 4 ml pirokatecholio tirpalo įpilama į fosforo rūgštį (1:4) ir pakaitinama 30 minučių. Atsiranda raudona spalva.
Infraraudonosios sugerties spektroskopija	Turi būti nustatyta
Suspensijos bandymas	30 g ėminio 5 minutes maišoma su 270 ml vandens labai galingame maišiklyje (12 000 rpm). Gaunamas mišinys yra arba laisvoji suspensija arba kieta, grumstuota suspensija, kuri blogai teka arba iš viso neteka, tik šiek tiek nusistovi ir turi daug oro burbulų. Jeigu gaunama laisvoji suspensija, 100 ml perkeliama į 100 ml matavimo cilindrą ir paliekama stovėti 1 valandai. Nusistovi kietieji kūnai ir atsiranda viršdegutinis vanduo
pH	Viršdegutinio vandens pH yra 5,0–7,5 (10 % suspensijos vandenyje)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 7 % (105 °C, 3 val.)
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,24 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % (800 ± 25 °C)
Krakmolas	Neaptinkamas Į 20 ml dispersijos, gautos identifikavimo būdu (suspensijos bandymas) įlašinami keli jodo tirpalo lašai ir išmaišoma. Neatsiranda nuo rausvos iki mėlynos arba mėlynos spalvos
Karboksilo grupės	Ne daugiau kaip 1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 460 (ii) MILTELINĖ CELIULIOZĖ

Apibrėžtis	Gryninta, mechaniškai suskaidyta celiuliozė, ruošiama apdorojant alfa celiuliozę, gautą kaip plaušieną iš pluoštinių augalinių padermių medžiagų
EINECS	232-674-9
Cheminis pavadinimas	Celiuliozė, linijinis polimeras, sujungtas su 1:4 gliukozės liekanų
Cheminė formulė	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Molekulinė masė	$(162)_n$ (n dažniausiai yra 1 000 ir daugiau)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 92 %

▼B

Dalelės dydis	Ne mažiau kaip 5 μm (ne daugiau kaip 10 % dalelių mažesnių kaip 5 μm)
Apibūdinimas	Balti bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, etanolyje, eteryje ir skiestose neorganinėse rūgštyse. Silpnai tirpsta natrio hidroksido tirpale
Suspensijos bandymas	30 g ėminio 5 minutes maišoma su 270 ml vandens labai galingame maišiklyje (12 000 rpm). Gaunamas mišinys yra arba laisvoji suspensija, arba kieta, grumstuota suspensija, kuri blogai teka arba iš viso neteka, tik šiek tiek nusistovi ir turi daug oro burbulų. Jeigu gaunama laisvoji suspensija, 100 ml perkeliama į 100 ml matavimo cilindrą ir paliekama stovėti 1 valandai. Nusistovi kietieji kūnai ir atsiranda viršdegutinis vanduo.
pH	Viršdegutinio vandens pH yra 5,0–7,5 (10 % suspensijos vandenyje)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 7 % (105 °C, 3 val.)
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 1,0 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,3 % (800 ± 25 °C)
Krakmolas	Neaptinkamas Į 20 ml dispersijos, gautos identifikavimo būdu (suspensijos bandymas) įlašinami keli jodo tirpalo lašai ir išmaišoma. Neatsiranda nuo rausvos iki mėlynos arba mėlynos spalvos
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 461 METILCELIULIOZĖ

Sinonimai	Celiuliozės metileteris
Apibrėžtis	Metilceliuliozė yra celiuliozė, gaunama tiesiogiai iš pluoštinių augalų padermių medžiagos ir iš dalies eterinta metilo grupėmis
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Celiuliozės metileteris
Cheminė formulė	Polimeruose yra pakeisti anhidrogliukozės vienetai su tokia bendra formule: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, kai R_1, R_2, R_3 gali būti bet kuris iš toliau išvardytųjų: — H — CH_3 arba — CH_2CH_3
Molekulinė masė	Nuo apie 20 000 iki 380 000
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 25 % ir ne daugiau kaip 33 % metoksilo grupių ($-OCH_3$) ir ne daugiau kaip 5 % hidroksietoksilo grupių ($-OCH_2CH_2OH$)

▼B

Apibūdinimas	Šiek tiek higroskopiniai balti, gelsvi arba pilkšvi bekvapiai ir beskoniai granuliuoti arba pluoštiniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Brinksta vandenyje, sudarydamas nuo skaidraus iki opalinio klampų koloidinį tirpalą. Netirpsta etanolyje, eteryje ir chloroforme. Tirpsta ledinėje acto rūgštyje
pH	Ne mažiau kaip 5,0 ir ne daugiau kaip 8,0 (1 % koloidinio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 10 % (105 °C, 3 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 1,5 % (800 ± 25 °C)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 462 ETILCELIULIOZĖ

Sinonimai	Celiuliozės dietileteris
Apibrėžtis	Etilceliuliozė yra celiuliozė, gaunama tiesiogiai iš augalinio pluošto medžiagos ir iš dalies eterinta etilo grupėmis
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Celiuliozės dietileteris
Cheminė formulė	Polimeruose yra pakeisti anhidrogliukozės vienetai su tokia bendra formule: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$, kai R_1 ir R_2 gali būti bet kuris iš toliau išvardytųjų: — H — CH_2CH_3
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 44 % ir ne daugiau kaip 50 % etoksilo grupių ($-OC_2H_5$) sausoje medžiagoje (atitinka ne daugiau kaip 2,6 etoksilo grupių viename anhidrogliukozės vienete)
Apibūdinimas	Šiek tiek higroskopiniai bekvapiai beskoniai milteliai, nuo baltų iki labai šviesių
Identifikavimas	
Tirpumas	Praktiškai netirpsta vandenyje, glicerolyje ir 2-propanolyje, bet tirpsta įvairiomis proporcijomis tam tikruose organiniuose tirpikliuose pagal etoksilo kiekį. Etilceliuliozė, kurioje yra mažiau kaip 46–48 % etoksilo grupių, laisvai tirpsta tetrahidrofurane, metilo acetate, chloroforme ir aromatinių angliavandenilių etanolio mišiniuose. Etilceliuliozė, kurioje yra 46–48 % arba daugiau etoksilo grupių, laisvai tirpsta etanolyje, metanolyje, toluene, chloroforme ir etilacetate.
Plėvelės susidarymo bandymas	5 g ėminio ištirpinama 95 g tolueno ir etanolio mišinyje 80:20 (m/m). Susidaro skaidrus stabilus šiek tiek geltonas tirpalas. Keli ml tirpalo įpilami į stiklo lėkštelę ir leidžiama tirpikliui išgaruoti. Lieka stora kieta tolygi skaidri plėvelė. Plėvelė yra degi.

▼B

pH	Lakmuso popierius neutralus (1 % koloidinio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 3 % (105 °C, 2 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,4 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 463 HIDROKSIPROPILCELIULIOZĖ

Sinonimai	Celiuliozės hidroksipropileteris
Apibrėžtis	Hidroksipropilceliuliozė yra celiuliozė, gaunama tiesiogiai iš pluoštinių augalinių padermių medžiagų ir iš dalies eterinta hidroksipropilo grupėmis
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Celiuliozės hidroksipropileteris
Cheminė formulė	Polimeruose yra pakeisti anhidrogliukozės vienetai su tokia bendra formule: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, kai R_1, R_2, R_3 gali būti bet kuris iš toliau išvardytųjų: — H — $CH_2CHOHCH_3$ — $CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3$ — $CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$
Molekulinė masė	Nuo apie 30 000 iki 1 000 000
Analizės duomenys	Ne daugiau kaip 80,5 % hidroksipropopksilo grupių ($-OCH_2CHOHCH_3$), lygiaverčių ne daugiau kaip 4,6 hidroksipropilo grupių viename bevandenės gliukozės vienete skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Šiek tiek higroskopiniai balti, gelsvi arba pilkšvi bekvapiai ir beskoniai granuliuoti arba pluoštiniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Brinksta vandenyje, sudarydamas nuo skaidraus iki opalinio klampų koloidinį tirpalą. Tirpsta etanolyje. Netirpsta eteryje
Dujų chromatografija	Pakaitalai nustatomi dujų chromatografija
pH	Ne mažiau kaip 5,0 ir ne daugiau kaip 8,0 (1 % koloidinio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 10 % (105 °C, 3 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % 800 ± 25 °C temperatūroje
Propileno chlorhidrinai	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 464 HIDROKSIPROPILMETILCELIULIOZĖ

Sinonimai	
Apibrėžtis	Hidroksipropilmetilceliuliozė yra celiuliozė, gaunama tiesiogiai iš pluoštinių augalinių padermių medžiagų ir iš dalies eterinta metilo grupėmis bei turinti mažai hidroksipropilo pakaitalų
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Metilceliuliozės 2-hidroksipropileteris
Cheminė formulė	Polimeruose yra pakeisti anhidrogliukozės vienetai su tokia bendra formule: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, kai R_1, R_2 R_3 gali būti bet kuris iš toliau išvardytųjų: — H — CH_3 — $CH_2CHOHCH_3$ — CH_2CHO ($CH_2CHOHCH_3$) CH_3 — $CH_2CHO[CH_2CHO$ ($CH_2CHOHCH_3$) $CH_3]CH_3$
Molekulinė masė	Nuo apie 13 000 iki 200 000
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 19 % ir ne daugiau kaip 30 % metoksilo grupių ($-OCH_3$), ir ne mažiau kaip 3 % ir ne daugiau kaip 12 % hidroksipropoksilo grupių ($-OCH_2CHOHCH_3$) skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Šiek tiek higroskopiniai balti, gelsvi arba pilkšvi bekvapiai ir beskoniai granuliuoti arba pluoštiniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Brinksta vandenyje, sudarydamas nuo skaidraus iki opalinio klampų koloidinį tirpalą. Netirpsta etanolyje
Dujų chromatografija	Pakaitalai nustatomi dujų chromatografija
pH	Ne mažiau kaip 5,0 ir ne daugiau kaip 8,0 (1 % koloidinio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 10 % (105 °C, 3 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 1,5 % produktams, kurių klampa yra 50 mPa.s arba daugiau Ne daugiau kaip 3 % produktams, kurių klampa žemesnė kaip 50 mPa.s
Propileno chlorhidrinai	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 465 ETILMETILCELIULIOZĖ

Sinonimai	Metiletilceliuliozė
Apibrėžtis	Metiletilceliuliozė yra celiuliozė, gaunama tiesiogiai iš pluoštinių augalinių padermių medžiagų ir iš dalies eterinta metilo ir etilo grupėmis
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Celiuliozės etildimetileteris

▼B

Cheminė formulė	Polimeruose yra pakeisti anhidrogliukozės vienetai su tokia bendra formule: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, kai R_1, R_2 R_3 gali būti bet kuris iš toliau išvardytųjų: — H — CH_3 — CH_2CH_3
Molekulinė masė	Nuo apie 30 000 iki 40 000
Analizės duomenys	Bevandenėje medžiagoje ne mažiau kaip 3,5 % ir ne daugiau kaip 6,5 % metoksilo grupių ($-OCH_3$); ne mažiau kaip 14,5 % ir ne daugiau kaip 19 % etoksilo grupių ($-OCH_2CH_3$); ne mažiau kaip 13,2 % ir ne daugiau kaip 19,6 % visų alkoksilo grupių, apskaičiuojant metoksilu
Apibūdinimas	Šiek tiek higroskopiniai balti, gelsvi arba pilkšvi bekvapiai ir beskoniai granuliuoti arba pluoštiniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Brinksta vandenyje, sudarydamas nuo skaidraus iki opalinio klampų koloidinį tirpalą. Tirpsta etanolyje. Netirpsta eteryje
pH	Ne mažiau kaip 5,0 ir ne daugiau kaip 8,0 (1 % koloidinio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % pluoštinio pavidalo medžiagai ir ne daugiau kaip 10 % milteliams (105 °C iki pastovios masės)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,6 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M8

E 466 NATRIO KARBOKSIMETILCELIULIOZĖ, CELIULIOZĖS DERVA

Sinonimai	NaCMC, natrio CMC
Apibrėžtis	Natrio karboksimetilceliuliozė yra celiuliozės karboksimetileterio dalinė natrio druska, celiuliozę gaunant tiesiogiai iš pluoštinių veislių augalinių medžiagų

▼B

EINECS	
Cheminis pavadinimas	Celiuliozės karboksimetileterio natrio chloridas
Cheminė formulė	Polimeruose yra pakeisti anhidrogliukozės vienetai su tokia bendra formule: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, kai R_1, R_2 R_3 gali būti bet kuris iš toliau išvardytųjų: — H — CH_2COONa — CH_2COOH
Molekulinė masė	Didesnė nei apytikriai 17 000 (polimerizacijos laipsnis apytikriai 100)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Šiek tiek higroskopiniai balti, gelsvi arba pilkšvi bekvapiai ir beskoniai granuliuoti arba pluoštiniai milteliai

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Sudaro klampų koloidinį tirpalą su vandeniu. Netirpsta etanolyje
Putų bandymas	0,1 % ėminio tirpalo stipriai papurtoma. Neturi susidaryti putų sluoksnis. (Šis bandymas leidžia atskirti natrio karboksimetilceliuliozę nuo kitų celiuliozės eterių)
Nuosėdų susidarymas	Į 5 ml 0,5 % ėminio tirpalo įpilama 5 ml 5 % vario sulfato arba aliuminio sulfato tirpalo. Atsiranda nuosėdos. (Šis bandymas leidžia atskirti natrio karboksimetilceliuliozę nuo kitų celiuliozės eterių ir nuo želatinos, saldžiųjų ceratonijų dervos ir tragakanto)
Spalvinė reakcija	Į 50 ml vandens įberiama 0,5 g miltelių pavidalo natrio karboksimetilceliuliozės, maišoma, kad būtų vienoda dispersija. Maišoma, kol gaunamas skaidrus tirpalas, kuris naudojamas tokiam bandymui: Mėgintuvėlyje į 1 mg ėminio, atskiesto su vienodu vandens tūriu, įlašinama 5 lašai 1-naftolio tirpalo. Mėgintuvėlis palenkiamas ir atsargiai įpilama 2 ml sieros rūgšties į žemutinį mėgintuvėlio kraštą sudarant apatinį sluoksnį. Sąveikoje atsiranda raudonai purpurinė spalva
pH	Ne mažiau kaip 5,0 ir ne daugiau kaip 8,5 (1 % koloidinio tirpalo)
Grynumas	
Pakeitimo laipsnis	Ne mažiau kaip 0,2 ir ne daugiau kaip 1,5 karboksimetilo grupių (-CH_2COOH) vienam anhidrogliukozės vienetui
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (105 °C iki pastovios masės)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Bendras glikolatas	Ne daugiau kaip 0,4 % apskaičiuojant natrio glikoliatu skaičiuojant bevandenei medžiagai
Natris	Ne daugiau kaip 12,4 % skaičiuojant bevandenei medžiagai

E 468 SKERSINIO RYŠIO NATRIO KARBOKSIMETILCELIULIOZĖ, SKERSINIO RYŠIO CELIULIOZĖS DERVA

Sinonimai	Skersinio ryšio karboksimetilceliuliozė, Skersinio ryšio CMC, Skersinio ryšio natrio CMC
Apibrėžtis	Skersinio ryšio natrio karboksimetilceliuliozė yra termiškai skersiniu ryšiu sujungtų dalinių O-karboksimetiliuotos celiuliozės molekulių natrio druska
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Skersinio ryšio karboksimetileterio celiuliozės natrio druska
Cheminė formulė	Polimerai, turintys pakeistų anhidrogliukozės vienetų, kurių bendroji formulė yra tokia: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ kai R_1, R_2 ir R_3 gali būti bet kuris iš toliau išvardytųjų: — H — CH_2COONa — CH_2COOH
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	

▼B

Apibūdinimas	Šiek tiek higroskopiniai bekvapiai milteliai, nuo baltos iki labai šviesios spalvos
Identifikavimas	
Nuosėdų susidarymas	1 g suplakamas 100 ml tirpale, kurį sudaro 4 mg/kg metileno mėlio, leidžiama nusistovėti. Būtina ištirti, ar medžiaga sugeria metileno mėlį ir nusėda mėlynos, pluoštinės masės pavidalu
Spalvinė reakcija	1 g suplakamas su 50 ml vandens. 1 ml mišinio perpilama į mėgintuvėlį, įpilama 1 ml vandens ir 0,05 ml šviežiai metanolyje paruošto 40 g/l alfa naftolio tirpalo. Mėgintuvėlis palenkiamas ir atsargiai įpilama 2 ml sulfato rūgšties taip, kad ji tekėtų kraštu žemyn ir sudarytų apatinį sluoksnį. Sąveikoje atsiranda rausvai violetinė spalva
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Ne mažiau kaip 5,0 ir ne daugiau kaip 7,0 (1 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 6 % (105 °C, 3 val.)
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 10 %
Pakeitimo laipsnis	Ne mažiau kaip 0,2 ir ne daugiau kaip 1,5 karboksimetilo grupių anhidrogliukozės vienetui
Natrio kiekis	Ne daugiau kaip 12,4 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 469 FERMENTAIS HIDROLIZUOTA KARBOKSIMETILCELIULIOZĖ, FERMENTAIS HIDROLIZUOTA CELIULIOZĖS DERVA

Sinonimai	Natrio karboksimetilceliuliozė, hidrolizuota fermentais
Apibrėžtis	Fermentais hidrolizuota karboksimetilceliuliozė gaunama iš karboksimetilceliuliozės, fermentinio skaidymosi kartu su iš *Trichoderma longibrachiatum* (anksčiau *T. reesei*) gauta celiuliaze būdu
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Karboksimetilceliuliozė, iš dalies fermentais hidrolizuotas natris
Cheminė formulė	Polimerų natrio druskos, susidedančios iš pakeistų anhidrogliukozės dalių, kurių bendroji formulė yra tokia: $[C_6H_7O_2(OH)_x(OCH_2COONa)_y]_n$ kai n yra polimerizacijos laipsnis x = 1,50–2,80 y = 0,2–1,50 x + y = 3,0 (y = pakeitimo laipsnis)
Molekulinė masė	178,14 kai y = 0,20 282,18 kai y = 1,50 Makromolekulės: ne mažiau kaip 800 (n yra lygus maždaug 4)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 %, įskaitant mono- ir disacharidus, sausoje medžiagoje

▼B

Apibūdinimas	Balti arba šiek tiek gelsvi ar pilkšvi bekvapiai, šiek tiek higroskopiniai granulių pavidalo arba pluoštiniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
Putų bandymas	Stipriai papurtoma 0,1 % ėminio tirpalo. Neturi susidaryti putų sluoksnis. Šio bandymo metu nuo kitų celiuliozės eterių ir alginatų bei natūralių dervų atsiskiria hidrolizuota arba nehidrolizuota natrio karboksimetilceliuliozė
Nuosėdų susidarymas	Į 5 ml 0,5 % ėminio tirpalo įpilama 5 ml 5 % vario arba aliuminio sulfato tirpalo. Atsiranda nuosėdos. Šio bandymo metu nuo kitų celiuliozės eterių ir želatinos, ceratonijų dervos ir tragaganto dervos atsiskiria hidrolizuota arba nehidrolizuota natrio karboksimetilceliuliozė
Spalvinė reakcija	0,5 g ėminio miltelių įberiama į 50 ml vandens ir beriant maišoma, kol jie vienodai išsisklaidys. Maišoma tol, kol tirpalas nuskaidrės. Mažame mėgintuvėlyje 1 ml tirpalo atskiedžiama 1 ml vandens. Įlašinami penki 1-naftolio TS lašai. Mėgintuvėlis palenkiamas ir atsargiai kraštu į jį pilama 2 ml sulfatinės rūgšties taip, kad ji sudarytų apatinį sluoksnį. Sąveikoje atsiranda raudonai purpurinė spalva
Klampa (60 % kietosios medžiagos)	Ne mažiau kaip 2 500 $kgm^{-1}s^{-1}$ esant 25 °C (atitinka 5 000 D vidutinę molekulinę masę)
pH	Ne mažiau kaip 6,0 ir ne daugiau kaip 8,5 (1 % koloidinio tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 12 % (105 °C iki pastovios masės)
Pakeitimo laipsnis	Ne mažiau kaip 0,2 ir ne daugiau kaip 1,5 karboksimetilo grupių anhidrogliukozės vienetui sausojoje medžiagoje
Natrio chloridas ir natrio glikolatas	Ne daugiau kaip 0,5 % atskirai arba junginyje
Liekamasis fermentų aktyvumas	Bandymas teigiamas. Tiriamojo tirpalo klampumas nepakinta, t. y. įvyko natrio karboksimetilceliuliozės hidrolizė
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

E 470a RIEBALŲ RŪGŠČIŲ NATRIO CHLORIDAS, KALIO IR KALCIO DRUSKOS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Riebalų rūgščių natrio chloridas, kalio ir kalcio druskos, esančios maistiniuose aliejuose ir riebaluose, yra gaunamos arba iš valgomųjų riebalų ir aliejų, arba iš distiliuotų maistinių riebalų rūgščių
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % skaičiuojant bevandenei medžiagai (105 °C iki pastovios masės)
Apibūdinimas	Balti arba kreminės baltos spalvos lengvi milteliai, dribsniai arba pusiau kietos medžiagos

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Natrio chloridas ir kalio druskos: labai gerai tirpsta vandenyje ir etanolyje. Kalcio druskos: netirpsta vandenyje, etanolyje ir eteryje
Katijonų bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Natris	Ne mažiau kaip 9 % ir ne daugiau kaip 14 % išreiškiant Na_2O
Kalis	Ne mažiau kaip 13 % ir ne daugiau kaip 21,5 % išreiškiant K_2O
Kalcis	Ne mažiau kaip 8,5 % ir ne daugiau kaip 13 % išreiškiant CaO
Nehidrolizuojamoji medžiaga	Ne daugiau kaip 2 %
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 3 % skaičiuojant oleino rūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Laisvasis šarmas	Ne daugiau kaip 0,1 % išreiškiant NaOH
Alkoholyje netirpios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,2 % (tik natrio chloridas ir kalio druskos)

E 470b RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MAGNIO DRUSKOS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Riebalų rūgščių magnio druskos, esančios maistiniuose aliejuose ir riebaluose, yra gaunamos arba iš valgomųjų riebalų ir aliejų, arba iš distiliuotų maistinių riebalų rūgščių
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % skaičiuojant bevandenei medžiagai (105 °C iki pastovios masės)
Apibūdinimas	Balti arba kreminės baltos spalvos lengvi milteliai, dribsniai arba pusiau kietos medžiagos
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, iš dalies tirpsta etanolyje ir eteryje
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Magnis	Ne mažiau kaip 6,5 % ir ne daugiau kaip 11 % išreiškiant MgO
Laisvasis šarmas	Ne daugiau kaip 0,1 % išreiškiant MgO
Nehidrolizuojamoji medžiaga	Ne daugiau kaip 2 %
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 3 % skaičiuojant oleino rūgštimi
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 471 RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MONO- IR DIGLICERIDAI

Sinonimai	Glicerilmonostearatas, glicerilmonopalmitatas, glicerilmonooleatas ir kt.; monostearinas, monopalmitinas, monooleinas ir kt.; GMS (glicerilmonostearatui)
Apibrėžtis	Riebalų rūgščių mono- ir digliceridai sudaryti iš riebalų rūgščių glicerolio mono-, di- ir triesterių mišinių, esančių maistiniuose aliejuose ir riebaluose. Juose gali būti maži laisvųjų riebalų rūgščių ir glicerolio kiekiai
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Mono- ir diesterių kiekis: ne mažiau kaip 70 %
Apibūdinimas	Produktas gali būti nuo blankiai geltonos iki blankiai rudos spalvos aliejingo skysčio iki baltos arba beveik baltos kietos vaško konsistencijos medžiagos. Kietosios medžiagos gali būti dribsnių, miltelių arba mažų rutuliukų pavidalo
Identifikavimas	
Infraraudonasis spektras	Būdingas poliolio dalinės riebalų rūgšties esteriui
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, tirpsta etanolyje ir toluene esant 50 °C
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 2 % (Karlo Fišerio metodas)
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 6
Laisvasis glicerolis	Ne daugiau kaip 7 %
Poliglicerolių	Ne daugiau kaip 4 % diglicerolio ir ne daugiau kaip 1 % aukštesniųjų poliglicerolių, išreiškiant bendru glicerolio kiekiu
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Bendras glicerolio kiekis	Ne mažiau kaip 16 % ir ne daugiau kaip 33 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % esant 800 ± 25 °C

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

▼B

E 472 a RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MONO- IR DIGLICERIDŲ ACTO RŪGŠTIES ESTERIAI

Sinonimai	Mono- ir digliceridų acto rūgšties esteriai, acetogliceridai, acetilinti mono- ir digliceridai, glicerolio acto ir riebalų rūgščių esteriai
Apibrėžtis	Glicerolio su acto ir riebalų rūgštimis esteriai, esantys maistiniuose riebaluose ir aliejuose. Juose gali būti maži laisvojo glicerolio, laisvųjų riebalų rūgščių, laisvosios acto rūgšties ir laisvųjų gliceridų kiekiai
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Skaidrios, nuo baltos iki blankiai geltonos spalvos, nuo judančių skysčių iki kietos konsistencijos medžiagos
Identifikavimas	
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Acto rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Netirpsta vandenyje. Tirpsta etanolyje
Grynumas	
Kitos rūgštys, išskyrus acto ir riebalų rūgštis	Mažiau kaip 1 % masės
Laisvasis glicerolis	Ne daugiau kaip 2 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Bendras acto rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 9 % ir ne daugiau kaip 32 %
Laisvosios riebalų rūgštys (ir acto rūgštis)	Ne daugiau kaip 3 % skaičiuojant oleino rūgštimi
Bendras glicerolio kiekis	Ne mažiau kaip 14 % ir ne daugiau kaip 31 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % esant 800 ± 25 °C

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 472 b RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MONO- IR DIGLICERIDŲ PIENO RŪGŠTIES ESTERIAI

Sinonimai	Mono- ir digliceridų pieno rūgšties esteriai, laktogliceridai, riebalų rūgščių mono- ir digliceridai, esterinti pieno rūgštimi
Apibrėžtis	Glicerolio su pieno ir riebalų rūgštimis esteriai, esantys maistiniuose riebaluose ir aliejuose. Juose gali būti maži laisvojo glicerolio, laisvųjų riebalų rūgščių, laisvosios pieno rūgšties ir laisvųjų gliceridų kiekiai

▼B

Apibūdinimas	Skaidrios, nuo baltos iki blankiai geltonos spalvos, nuo judančių skysčių iki kintamo kietos vaško konsistencijos medžiagos
Identifikavimas	
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Pieno rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Netirpsta šaltame vandenyje, bet disperguoja karštame vandenyje
Grynumas	
Kitos rūgštys, išskyrus pieno ir riebalų rūgštis	Mažiau kaip 1 %
Laisvasis glicerolis	Ne daugiau kaip 2 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Bendroji pieno rūgštis	Ne mažiau kaip 13 % ir ne daugiau kaip 45 %
Laisvosios riebalų rūgštys (ir pieno rūgštis)	Ne daugiau kaip 3 % skaičiuojant oleino rūgštimi
Bendras glicerolio kiekis	Ne mažiau kaip 13 % ir ne daugiau kaip 30 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % (800 ± 25 °C)

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 472 c RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MONO- IR DIGLICERIDŲ CITRINŲ RŪGŠTIES ESTERIAI

Sinonimai	Citremas, mono- ir digliceridų citrinų rūgšties esteriai, citrogliceridai, riebalų rūgščių mono- ir digliceridai, esterinti citrinų rūgštimi
Apibrėžtis	Glicerolio esteriai su citrinų rūgštimi ir riebalų rūgštimis, esančiose maistiniuose aliejuose ir riebaluose. Juose gali būti nedideli kiekiai laisvojo glicerolio, laisvų riebalų rūgščių, laisvos citrinų rūgšties ir laisvų gliceridų. Jie gali būti iš dalies arba visiškai neutralizuoti natrio chloridu, kalio arba kalcio druskomis, atitinkančiomis šio reglamento reikalavimus ir kuriuos pagal šį reglamentą leidžiama naudoti kaip maisto priedus.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Gelsvi arba šviesiai rudi skysčiai iki vaško konsistencijos kietų arba pusiau kietų medžiagų
Identifikavimas	
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Citrinų rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Netirpsta šaltame vandenyje, disperguoja karštame vandenyje, tirpsta aliejuose ir riebaluose, netirpsta šaltame etanolyje
Grynumas	
Rūgštys, išskyrus citrinų rūgštį ir riebalų rūgštis	Mažiau kaip 1 %
Laisvasis glicerolis	Ne daugiau kaip 2 %
Bendras glicerolio kiekis	Ne mažiau kaip 8 % ir ne daugiau kaip 33 %
Bendras citrinų rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 13 % ir ne daugiau kaip 50 %
Sulfatiniai pelenai	Produktai, kurie nebuvo neutralizuoti: ne daugiau kaip 0,5 % (800 ± 25 °C) Iš dalies arba visiškai neutralizuoti produktai: ne daugiau kaip 10 % (800 ± 25 °C)
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 130

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 472 d RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MONO- IR DIGLICERIDŲ VYNO RŪGŠTIES ESTERIAI

Sinonimai	Mono- ir digliceridų vyno rūgšties esteriai, riebalų rūgščių mono- ir digliceridai, esterinti vyno rūgštimi
Apibrėžtis	Glicerolio su vyno ir riebalų rūgštimis esteriai, esantys maistiniuose riebaluose ir aliejuose. Juose gali būti maži laisvojo glicerolio, laisvųjų riebalų rūgščių, laisvosios vyno rūgšties ir laisvųjų gliceridų kiekiai
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Nuo lipnių klampių gelsvų skysčių iki kieto geltono vaško
Identifikavimas	
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Vyno rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Kitos rūgštys, išskyrus vyno ir riebalų rūgštis	Mažiau kaip 1,0 %
Laisvasis glicerolis	Ne daugiau kaip 2 %
Bendras glicerolio kiekis	Ne mažiau kaip 12 % ir ne daugiau kaip 29 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Bendras vyno rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 15 % ir ne daugiau kaip 50 %
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 3 % skaičiuojant oleino rūgštimi
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % (800 ± 25 °C)

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 472 e RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MONO- IR DIGLICERIDŲ MONO- IR DIACETILVYNO RŪGŠTIES ESTERIAI

Sinonimai	Mono- ir digliceridų diacetilvyno rūgšties esteriai, riebalų rūgščių mono- ir digliceridai, esterinti mono- ir diacetilvyno rūgštimi, glicerolio diacetilvyno ir riebalų rūgščių esteriai
Apibrėžtis	Glicerolio su mono- ir diacetilvyno rūgštimi maišyti esteriai (gaunami iš vyno rūgšties) ir riebalų rūgštys, esančios maistiniuose riebaluose ir aliejuose. Juose gali būti maži laisvojo glicerolio, laisvųjų riebalų rūgščių, laisvosios vyno rūgšties, acto rūgščių ir jų derinių ir laisvųjų gliceridų kiekiai. Juose taip pat yra riebalų rūgščių vyno ir acto esterių
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Lipnūs klampūs skysčiai, nuo į riebalus panašios konsistencijos iki geltono vaško, kurie hidrolizuojasi drėgname ore išskirdami acto rūgštį
Identifikavimas	
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Vyno rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Acto rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Kitos rūgštys, išskyrus acto, vyno ir riebalų rūgštis	Mažiau kaip 1 %
Laisvasis glicerolis	Ne daugiau kaip 2 %
Bendras glicerolio kiekis	Ne mažiau kaip 11 % ir ne daugiau kaip 28 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % esant 800 ± 25 °C
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

Bendras vyno rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 10 % ir ne daugiau kaip 40 %
Bendras acto rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 8 % ir ne daugiau kaip 32 %
Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 40 ir ne daugiau kaip 130

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 472 f RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MONO- IR DIGLICERIDŲ ACTO IR VYNO RŪGŠČIŲ MIŠINIO ESTERIAI

Sinonimai	Riebalų rūgščių mono- ir digliceridai, esterinti acto ir vyno rūgštimis
Apibrėžtis	Glicerolio su acto ir vyno rūgštimis, riebalų rūgštimis esteriai, esantys maistiniuose riebaluose ir aliejuose. Juose gali būti maži laisvojo glicerolio, laisvųjų riebalų rūgščių, laisvųjų vyno ir acto rūgščių ir laisvųjų gliceridų kiekiai. Juose gali būti riebalų rūgščių mono- ir digliceridų mono- ir diacetilvyno esterių
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Nuo lipnių skysčių iki kietų medžiagų, nuo baltos iki blankiai geltonos spalvos
Identifikavimas	
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Vyno rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Acto rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Kitos rūgštys, išskyrus acto, vyno ir riebalų rūgštis	Mažiau kaip 1,0 %
Laisvasis glicerolis	Ne daugiau kaip 2 %
Bendras glicerolio kiekis	Ne mažiau kaip 12 % ir ne daugiau kaip 27 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % (800 ± 25 °C)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Bendras acto rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 10 % ir ne daugiau kaip 20 %
Bendras vyno rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 20 % ir ne daugiau kaip 40 %
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 3 % skaičiuojant oleino rūgštimi

▼B

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 473 RIEBALŲ RŪGŠČIŲ SACHAROZĖS ESTERIAI

Sinonimai	Sacharozės esteriai, cukraus esteriai
Apibrėžtis	Sacharozės mono-, di- ir triesteriai su riebalų rūgštimis, esančiomis maistiniuose riebaluose ir aliejuose. Jie gali būti paruošti iš sacharozės ir iš maistinių riebalų rūgščių (įskaitant lauro rūgštį) metilo, etilo ir vinilo esterių arba ekstrahuojant sacharozės gliceridus. Jiems paruošti naudojami tik šie organiniai tirpikliai: dimetilsulfoksidas, dimetilformamidas, etilacetatas, 2-propanolis, 2-metil-1-propanolis, propilenglikolis, metiletilketonas ir superkritinis anglies dioksidas. Gamybos procese kaip stabilizatorius gali būti naudojamas *p*-metoksi-fenolis.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 80 %
Apibūdinimas	Standūs geliai, minkštos kietos medžiagos arba nuo baltos iki šiek tiek pilkšvai baltos spalvos milteliai
Identifikavimas	
Cukraus bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Blogai tirpsta vandenyje, tirpsta etanolyje
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 2 % (800 ± 25 °C)
Laisvasis cukrus	Ne daugiau kaip 5 %
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 3 % skaičiuojant oleino rūgštimi
p-metoksi-fenolis	Ne daugiau kaip 100 μg/kg
Acetaldehidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Metanolis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Dimetilsulfoksidas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Dimetilformamidas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
2-metil-1-propanolis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Etilacetatas	Ne daugiau kaip 350 mg/kg, pavieniui arba junginyje
2-propanolis	
Propilenglikolis	
Metiletilketonas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg

▼B

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 474 SACHAROZĖS GLICERIDAI

Sinonimai	Cukraus gliceridai
Apibrėžtis	Sacharozės gliceridai gaunami sacharozei reaguojant su valgomaisiais riebalais arba alyva, susidarant sacharozės ir riebalų rūgščių (įskaitant lauro rūgštį) esminių mono-, di- ir triesterių mišiniui, kartu su mono-, di- ir trigliceridų iš riebalų arba alyvos likučiais. Jiems paruošti naudojami tik šie organiniai tirpikliai: cikloheksanas, dimetilformamidas, etilacetatas, 2-metil-1-propanolis ir 2-propanolis
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 40 % ir ne daugiau kaip 60 % sacharozės riebalų rūgščių esterių
Apibūdinimas	Minkštos kietos medžiagos masės, standūs geliai arba balti iki beveik baltos spalvos milteliai
Identifikavimas	
Cukraus bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Netirpsta šaltame vandenyje, tirpsta etanolyje
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 2 % (800 ± 25 °C)
Laisvasis cukrus	Ne daugiau kaip 5 %
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 3 % (skaičiuojant oleino rūgštimi)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Metanolis	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Dimetilformamidas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
2-metil-1-propanolis Cikloheksanas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg pavieniui arba junginyje
Etilacetatas 2-propanolis	Ne daugiau kaip 350 mg/kg pavieniui arba junginyje

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

▼B

E 475 RIEBALŲ RŪGŠČIŲ POLIGLICEROLIO ESTERIAI

Sinonimai	Poliglicerolio riebalų rūgščių esteriai, riebalų rūgščių esterių poliglicerino esteriai
Apibrėžtis	Riebalų rūgščių poliglicerolio esteriai gaunami esterinant poliglicerolį su maistiniais riebalais ir alyvomis arba su riebalų rūgštimis, esančiomis maistiniuose riebaluose ir aliejuose. Dalis poliglicerolio daugiausia yra di-, tri- ir tetraglicerolis, kuriame yra ne daugiau kaip 10 % poliglicerolių, prilygstančių heptagliceroliui arba didesnių nei jis
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 90 % bendro riebalų rūgščių esterių kiekio
Apibūdinimas	Nuo šviesiai geltonos iki gintaro spalvos, nuo aliejingų iki labai klampių skysčių; nuo šviesiai rudos iki vidutiniškai rudos spalvos, plastikinės arba minkštos kietosios medžiagos; nuo šviesiai rudos iki rudos spalvos, kietos, vaško konsistencijos medžiagos
Identifikavimas	
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Poliglicerolių bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Esteriai varijuoja nuo labai hidrofilinių iki labai lipofilinių, bet kaip klasė yra linkę disperguoti vandenyje ir yra tirpūs organiniuose tirpikliuose ir aliejuose.
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % (800 ± 25 °C)
Kitos rūgštys, išskyrus riebalų rūgštis	Mažiau kaip 1 %
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 6 % skaičiuojant oleino rūgštimi
Bendras glicerolio ir poliglicerolio kiekis	Ne mažiau kaip 18 % ir ne daugiau kaip 60 %
Laisvasis glicerolis ir poliglicerolis	Ne daugiau kaip 7 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 476 POLIGLICEROLIO POLIRICINOLEATAS

Sinonimai	Kondensuotų ricinos aliejaus riebalų rūgščių glicerolio esteriai, polikondensuotų riebalų rūgščių iš ricinos aliejus poliglicerolio esteriai, interesterintos ricinolio rūgšties poliglicerolio esteriai, PGPR

▼B

Apibrėžtis	Poliglicerolio poliricinoleatas yra gaunamas poliglicerolį esterinant su kondensuotomis ricinos aliejaus riebalų rūgštimis
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Skaidrus labai klampus skystis
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje ir etanolyje, tirpsta eteryje, angliavandeniliuose ir halogenintuose angliavandeniliuose
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Poliglicerolių bandymas	Bandymas teigiamas
Ricinolio rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{65}$ 1,4630–1,4665
Grynumas	
Poliglicerolių	Dalis poliglicerolio sudaryta iš ne mažiau kaip 75 % di-, tri- ir tetraglicerolių ir juose yra ne daugiau kaip 10 % poliglicerolių, prilygstančių heptagliceroliui arba didesnių nei jis
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 80 ir ne daugiau kaip 100
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 6
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 477 RIEBALŲ RŪGŠČIŲ PROPAN-1,2-DIOLIO ESTERIAI

Sinonimai	Riebalų rūgščių propilenglikolio esteriai
Apibrėžtis	Sudarytas iš riebalų rūgščių 1,2-propandiolio mono- ir diesterių, esančių maistiniuose riebaluose ir aliejuose. Alkoholio dalis yra tik 1,2-propandiolis kartu su dimeru ir trupučiu trimero. Be maistinių riebalų rūgščių nėra jokių kitų organinių rūgščių
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 85 % bendro riebalų rūgščių esterių kiekio
Apibūdinimas	Skaidrūs skysčiai arba vaško konsistencijos balti dribsniai, rutuliukai arba švelnaus kvapo kietos medžiagos
Identifikavimas	
Propilenglikolio bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % (800 ± 25 °C)
Kitos rūgštys, išskyrus riebalų rūgštis	Mažiau kaip 1 %
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 6 % skaičiuojant oleino rūgštimi
Bendras 1,2-propandiolio kiekis	Ne mažiau kaip 11 % ir ne daugiau kaip 31 %
Laisvasis 1,2-propandiolis	Ne daugiau kaip 5 %
Propandiolio dimeras ir trimeras	Ne daugiau kaip 0,5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Grynumo kriterijai taikomi priedui, kuriame nėra riebalų rūgščių natrio chlorido, kalio ir kalcio druskų, tačiau šių medžiagų gali būti aptinkama iki 6 % (išreikšta natrio oleato kiekiu).

E 479 b TERMIŠKAI OKSIDUOTAS SOJŲ ALIEJUS, PAVEIKTAS RIEBALŲ RŪGŠČIŲ MONO- IR DIGLICERIDŲ

Sinonimai	TOSOM
Apibrėžtis	Termiškai oksiduotas sojų aliejus, paveiktas riebalų rūgščių mono- ir digliceridų, yra riebalų rūgščių ir glicerolio esterių kompleksinis mišinys, randamas termiškai oksiduoto sojų aliejaus valgomuosiuose riebaluose ir riebalų rūgštyse. Jis gaminamas veikiant ir dezodoruojant vakuume 130 °C temperatūroje 10 % termiškai oksiduoto sojų aliejaus ir 90 % riebalų rūgščių mono- ir digliceridų. Sojų aliejus yra pagamintas tik iš sojos pupų padermių.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Nuo blankiai geltonos iki šviesiai rudos spalvos vaško konsistencijos arba kieta medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje. Tirpsta karštoje alyvoje arba riebaluose
Grynumas	
Lydimosi intervalas	55–65 °C
Laisvosios riebalų rūgštys	Ne daugiau kaip 1,5 % skaičiuojant oleino rūgštimi
Laisvasis glicerolis	Ne daugiau kaip 2 %
Bendras riebalų rūgščių kiekis	83–90 %
Bendras glicerolio kiekis	16–22 %
Riebalų rūgščių metilo esteriai, nesudarantys adukto su karbamidu	Ne daugiau kaip 9 % visų riebalų rūgščių metilo esterių

▼B

Riebalų rūgštys, netirpios petroleteryje	Ne daugiau kaip 2 % visų riebalų rūgščių
Peroksidų skaičius	Ne daugiau kaip 3
Epoksidai	Ne daugiau kaip 0,03 % oksirano deguonies
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 481 NATRIO STEAROIL-2-LAKTILATAS

Sinonimai	Natrio stearoil-laktilatas, natrio stearoil-laktatas
Apibrėžtis	Stearoil-laktilinių rūgščių ir jų polimerų natrio chlorido ir giminingų rūgščių nedidelių natrio chlorido kiekių mišinys, gaunamas stearino ir pieno rūgšties reakcijos metu. Gali būti ir kitų maistinių riebalų rūgščių, laisvųjų arba esterintų, atsižvelgiant į jų buvimą naudojamoje stearino rūgštyje
EINECS	246-929-7
Cheminis pavadinimas	Natrio di-2-stearoil-laktatas Natrio di(2-steroiloksi)propionatas
Cheminė formulė	$C_{21}H_{39}O_4Na$; $C_{19}H_{35}O_4Na$ (pagrindinės sudedamosios dalys)
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti ar šiek tiek gelsvi milteliai arba trapi savito kvapo kieta medžiaga
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Pieno rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Netirpsta vandenyje. Tirpsta etanolyje
Grynumas	
Natris	Ne mažiau kaip 2,5 % ir ne daugiau kaip 5 %
Esterių skaičius	Ne mažiau kaip 90 ir ne daugiau kaip 190
Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 60 ir ne daugiau kaip 130
Bendras pieno rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 15 % ir ne daugiau kaip 40 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 482 KALCIO STEAROIL-2-LAKTILATAS

Sinonimai	Kalcio steroil-laktatas
Apibrėžtis	Stearoil-laktilinių rūgščių ir jų polimerų kalcio druskų ir kitų giminingų rūgščių nedidelių kalcio druskų kiekių mišinys, gaunamas stearino ir pieno rūgšties reakcijos metu. Gali būti ir kitų maistinių riebalų rūgščių, laisvųjų arba esterintų, atsižvelgiant į jų buvimą naudojamoje stearino rūgštyje

▼B

EINECS	227-335-7
Cheminis pavadinimas	Kalcio di-2-stearoil-laktatas Kalcio di(2-steroiloksi)propionatas
Cheminė formulė	$C_{42}H_{78}O_8Ca$; $C_{38}H_{70}O_8Ca$, $C_{40}H_{74}O_8Ca$ (pagrindinės sudedamosios dalys)
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti ar šiek tiek gelsvi milteliai arba trapi savito kvapo kieta medžiaga
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Riebalų rūgščių bandymas	Bandymas teigiamas
Pieno rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta karštame vandenyje
Grynumas	
Kalcis	Ne mažiau kaip 1 % ir ne daugiau kaip 5,2 %
Esterių skaičius	Ne mažiau kaip 125 ir ne daugiau kaip 190
Bendras pieno rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 15 % ir ne daugiau kaip 40 %
Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 50 ir ne daugiau kaip 130
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 483 STEARILO TARTRATAS

Sinonimai	Stearilo palmitilo tartratas
Apibrėžtis	Vyno rūgšties esterinimo su dirbtiniu stearilo alkoholiu, kurį daugiausia sudaro stearilo ir palmitilo alkoholiai, produktas. Jis daugiausia sudarytas iš diesterių, su mažesniais monoesterių ir nepakitusių pradinių medžiagų kiekiais
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Distearilo tartratas Dipalmitilo tartratas Stearilpalmitilo tartratas
Cheminė formulė	$C_{40}H_{78}O_6$ (Distearilo tartratas) $C_{36}H_{70}O_6$ (Dipalmitilo tartratas) $C_{38}H_{74}O_6$ (Stearilpalmitilo tartratas)
Molekulinė masė	655 (Distearilo tartratas) 599 (Dipalmitilo tartratas) 627 (Stearilpalmitilo tartratas)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 90 % bendro esterių kiekio, atitinkančio esterių skaičių, ne mažesnį kaip 163 ir ne didesnį kaip 180
Apibūdinimas	Kreminės spalvos riebi kieta medžiaga (esant 25 °C)

▼B

Identifikavimas	
Tartrato bandymas	Bandymas teigiamas
Lydimosi intervalas	67–77 °C. Po muilinimo sočiųjų ilgos grandinės riebalinių alkoholių lydymosi intervalas yra 49–55 °C
Grynumas	
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 200 ir ne daugiau kaip 220
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 5,6
Bendras vyno rūgšties kiekis	Ne mažiau kaip 18 % ir ne daugiau kaip 35 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 % (800 ± 25 °C)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Nehidrolizuojamoji medžiaga	Ne mažiau kaip 77 % ir ne daugiau kaip 83 %
Jodo skaičius	Ne didesnis kaip 4 (*Wijs* metodas)

E 491 SORBITANO MONOSTEARATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Sorbitolio dalinių esterių ir jų anhidridų mišinys su valgomąja komercine stearino rūgštimi
EINECS	215-664-9
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % sorbitolio, sorbitano ir izosorbido esterių mišinio
Apibūdinimas	Nuo šviesios, kreminės iki šviesiai rudos spalvos rutuliukai ar dribsniai arba standi silpno savito kvapo kieta vaško konsistencijos medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta toluene, dioksane, tetrachlormetane, eteryje, metanolyje, etanolyje ir aniline aukštesnėje nei lydymosi taškas temperatūroje; netirpsta petroleteryje ir acetone; netirpsta šaltame vandenyje, bet disperguoja karštame vandenyje; šiek tiek tirpsta alyvoje ir etilacetate esant aukštesnei nei 50 °C temperatūrai
Stingimo intervalas	50–52 °C
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas poliolio daliniam riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 10
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 147 ir ne daugiau kaip 157

▼B

Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 235 ir ne daugiau kaip 260
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 492 SORBITANO TRISTEARATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Sorbitolio dalinių esterių ir jų anhidridų mišinys su valgomąja komercine stearino rūgštimi
EINECS	247-891-4
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % sorbitolio, sorbitano ir izosorbido esterių mišinio
Apibūdinimas	Nuo šviesios, kreminės iki šviesiai rudos spalvos rutuliukai ar dribsniai arba standi silpno kvapo kieta vaško konsistencijos medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta toluene, eteryje, tetrachlormetane ir etilacetate; disperguoja petroleteryje, alyvoje, aliejuose, acetone ir dioksane; netirpsta šaltame vandenyje, metanolyje ir etanolyje
Stingimo intervalas	47–50 °C
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas poliolio daliniam riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 15
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 176 ir ne daugiau kaip 188
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 66 ir ne daugiau kaip 80
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 493 SORBITANO MONOLAURATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Sorbitolio dalinių esterių ir jų anhidridų mišinys su valgomąja komercine laurino rūgštimi
EINECS	215-663-3
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	

▼B

Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % sorbitolio, sorbitano ir izosorbido esterių mišinio
Apibūdinimas	Gintaro spalvos aliejingas klampus skystis, nuo šviesiai kreminės iki šviesiai rudos spalvos rutuliukai ar dribsniai arba standi silpno kvapo kieta vaško konsistencijos medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Disperguoja karštame ir šaltame vandenyje
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas poliolio daliniam riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 7
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 155 ir ne daugiau kaip 170
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 330 ir ne daugiau kaip 358
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 494 SORBITANO MONOLEATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Sorbitolio dalinių esterių ir jų anhidridų mišinys su valgomąja komercine oleino rūgštimi. Pagrindinė sudedamoji dalis yra 1,4-sorbitano monooleatas. Kitos sudedamosios dalys – izosorbido monoleatas, sorbitano dioleatas ir sorbitano trioleatas
EINECS	215-665-4
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % sorbitolio, sorbitano ir izosorbido esterių mišinio
Apibūdinimas	Gintaro spalvos klampus skystis, nuo šviesiai kreminės iki šviesiai rudos spalvos rutuliukai ar dribsniai, arba standi silpno savito kvapo kieta vaško konsistencijos medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta etanolyje, eteryje, etilacetate, aniline, toluene, dioksane, petroleteryje ir tetrachlormetane aukštesnėje nei lydymosi taškas temperatūroje. Netirpsta šaltame vandenyje, disperguoja karštame vandenyje
Jodo skaičius	Oleino rūgšties likučių, gaunamų po sorbitano monoleato muilinimo atliekant analizę, jodo skaičius yra 80–100
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %

▼B

Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 8
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 145 ir ne daugiau kaip 160
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 193 ir ne daugiau kaip 210
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 495 SORBITANO MONOPALMITATAS

Sinonimai	Sorbitano palmitatas
Apibrėžtis	Sorbitolio dalinių esterių ir jų anhidridų mišinys su valgomąja komercine palmitino rūgštimi.
EINECS	247-568-8
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % sorbitolio, sorbitano ir izosorbido esterių mišinio
Apibūdinimas	Nuo šviesiai kreminės iki šviesiai rudos spalvos rutuliukai ar dribsniai arba standi, silpno savito kvapo kieta vaško konsistencijos medžiaga
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta etanolyje, metanolyje, eteryje, etilacetate, aniline, toluene, dioksane, petroleteryje ir tetrachlormetane aukštesnėje nei lydymosi taškas temperatūroje. Netirpsta šaltame vandenyje, bet disperguoja šiltame vandenyje
Stingimo intervalas	45–47 °C
Infraraudonosios sugerties spektras	Būdingas poliolio daliniam riebalų rūgšties esteriui
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 7,5
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 140 ir ne daugiau kaip 150
Hidroksilų skaičius	Ne mažiau kaip 270 ir ne daugiau kaip 305
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M5

E 499 DAUG STIGMASTEROLIO TURINTYS AUGALŲ STEROLIAI

Sinonimai	
Apibrėžtis	Daug stigmasterolio turintys augalų steroliai yra gaunami iš sojų pupelių ir yra chemiškai apibūdinami kaip paprastas mišinys, kurį sudaro ne mažiau kaip 95 % augalų sterolių (stigmasterolio, β-sitosterolio, kampesterolio ir brasikasterolio), o stigmasterolis sudaro ne mažiau kaip 85 % daug stigmasterolio turinčių augalų sterolių.

▼M5

Einecs	
Cheminis pavadinimas	
Stigmasterolis	(3S,8S,9S,10R,13R,14S,17R)-17-(5-etil-6-metil-hept-3-en-2-il)-10,13-dimetil-2,3,4,7,8,9,11,12,14,15,16,17-dodekahidro-1Hciklopenta[a]fenantren-3-olis
β-sitosterolis	(3S,8S,9S,10R,13R,14S,17R)-17-[(2S,5S)-5-etil-6-metilheptan-2-il]-10,13-dimetil-2,3,4,7,8,9,11,12,14,15,16,17-dodekahidro-1Hciklopenta[a]fenantren-3-olis
Kampesterolis	(3S,8S,9S,10R,13R,14S,17R)-17-(5,6-dimetilheptan-2-il)-10,13-dimetil-2,3,4,7,8,9,11,12,14,15,16,17-dodekahidro-1Hciklopenta[a]fenantren-3-olis
Brasikasterolis	(3S,8S,9S,10R,13R,14S,17R)-17-[(E,2R,5R)-5,6-dimethylhept-3-en-2-yl]-10,13-dimethyl-2,3,4,7,8,9,11,12,14,15,16,17-dodecahydro-1Hcyclopenta[a]fenantren-3-olis
Cheminė formulė	
Stigmasterolis	$C_{29}H_{48}O$
β-sitosterolis	$C_{29}H_{50}O$
Kampesterolis	$C_{28}H_{48}O$
Brasikasterolis	$C_{28}H_{46}O$
Molekulinė masė	
Stigmasterolis	412,6 g/mol
β-sitosterolis	414,7 g/mol
Kampesterolis	400,6 g/mol
Brasikasterolis	398,6 g/mol
Analizės duomenys (produktai, kurių sudėtyje yra tik laisvųjų sterolių ir stanolių)	Ne mažiau kaip 95 % viso laisvųjų sterolių/stanolių pagrindo skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Birūs balti arba beveik balti milteliai, tabletės arba pastilės; bespalviai ar blyškiai geltoni skysčiai
Identifikavimas	
Tirpumas	Beveik netirpsta vandenyje. Fitosteroliai ir fitostanoliai tirpsta acetone ir etilo acetate.
Stigmasterolio kiekis	Ne mažiau kaip 85 % (m/m)
Kitų augalų sterolių/stanolių: vienų arba kartu su brasikasteroliu, kampestanoliu, kampesteroliu, Δ-7-kampesteroliu, cholesteroliu, chlerosteroliu, sitostanoliu ir β-sitosteroliu.	Ne daugiau kaip 15 % (m/m)
Grynumas	
Suminis pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 0,1 %
Tirpiklių likučiai	Etanolis: ne daugiau kaip 5 000 mg/kg
	Metanolis: ne daugiau kaip 50 mg/kg
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 4 % (Karlo Fišerio metodas)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras gyvybingų organizmų skaičius	Ne daugiau kaip 1 000 KSV/g
Mielės	Ne daugiau kaip 100 KSV/g
Pelėsiai	Ne daugiau kaip 100 KSV/g

▼M5

Escherichia coli	Ne daugiau kaip 10 KSV/g
Salmonella spp.	Neaptinkama 25 g

▼B

E 500 (i) NATRIO KARBONATAS

Sinonimai	Natrio karbonatas
Apibrėžtis	
EINECS	207-838-8
Cheminis pavadinimas	Natrio karbonatas
Cheminė formulė	$Na_2CO_3 \cdot nH_2O$ (n = 0, 1 arba 10)
Molekulinė masė	106,00 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % Na_2CO_3 (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Apibūdinimas	Bespalviai kristalai arba balti granulių pavidalo arba kristaliniai milteliai Bevandenė medžiaga yra higroskopinis išsikristalizavęs dekahidratas
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2 % (bevandenis), 15 % (monohidratas) arba 55–65 % (dekahidratas) (70 °C laipsniškai kylanti iki 300 °C, iki pastovios masės)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 500 (ii) NATRIO HIDROKARBONATAS

Sinonimai	Natrio hidrokarbonatas, natrio rūgštusis karbonatas, sodos bikarbonatas, geriamoji soda
Apibrėžtis	
EINECS	205-633-8
Cheminis pavadinimas	Natrio hidrokarbonatas
Cheminė formulė	$NaHCO_3$
Molekulinė masė	84,01
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalvė arba balta kristalinė masė arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 8,0 iki 8,6 (1 % tirpalo)
Tirpumas	Tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,25 % (po 4 val. džiovinimo virš silikagelio)
Amonio druskos	Pakaitinus amoniako kvapo neaptinkama

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 500 (iii) NATRIO SESKVIKARBONATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	208-580-9
Cheminis pavadinimas	Natrio monovandenilio dikarbonatas
Cheminė formulė	$Na_2(CO)_3 \cdot NaHCO_3 \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	226,03
Analizės duomenys	35,0–38,6 % $NaHCO_3$, ir 46,4–50,0 % Na_2CO_3
Apibūdinimas	Balti dribsniai, kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje
Grynumas	
Natrio chloridas	Ne daugiau kaip 0,5 %
Geležis	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 501(i) KALIO KARBONATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	209-529-3
Cheminis pavadinimas	Kalio karbonatas
Cheminė formulė	$K_2CO_3 \cdot nH_2O$ (n = 0 arba 1,5)
Molekulinė masė	138,21 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti, labai tirpūs milteliai. Hidratas yra mažų baltų permatomų kristalų arba granulių pavidalo
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 5 % (bevandenis) arba 18 % (hidratas) (180 °C, 4 val.)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

▼B

Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 501 (ii) KALIO HIDROKARBONATAS

Sinonimai	Kalio bikarbonatas, rūgštusis kalio karbonatas
Apibrėžtis	
EINECS	206-059-0
Cheminis pavadinimas	Kalio hidrokarbonatas
Cheminė formulė	$KHCO_3$
Molekulinė masė	100,11
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % ir ne daugiau kaip 101,0 % $KHCO_3$ skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalviai kristalai arba balti milteliai arba granulės
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,25 % (po 4 val. džiovinimo virš silikagelio)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 503 (i) AMONIO KARBONATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Amonio karbonatą sudaro įvairios amonio karbamato, amonio karbonato ir amonio hidrokarbonato dalys
EINECS	233-786-0
Cheminis pavadinimas	Amonio karbonatas
Cheminė formulė	$CH_6N_2O_2$, $CH_8N_2O_3$ ir CH_5NO_3
Molekulinė masė	Amonio karbamato – 78,06, amonio karbonato – 98,73, amonio hidrokarbonato – 79,06
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 30,0 % ir ne daugiau kaip 34,0 % NH_3
Apibūdinimas	Balti milteliai arba kieta balta arba skaidri masė arba kristalai. Oro veikiami tampa matiniai ir pagaliau, praradę amoniaką ir anglies dioksidą, virsta baltais poringais gabalėliais arba milteliais (amonio bikarbonato)
Identifikavimas	
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Apie 8,6 (5 % tirpalo)
Tirpumas	Tirpsta vandenyje

▼B

Grynumas	
Nelaki medžiaga	Ne daugiau kaip 500 mg/kg
Chloridai	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Sulfatas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 503 (ii) AMONIO HIDROKARBONATAS

Sinonimai	Amonio bikarbonatas
Apibrėžtis	
EINECS	213-911-5
Cheminis pavadinimas	Amonio hidrokarbonatas
Cheminė formulė	CH_5NO_3
Molekulinė masė	79,06
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Balti kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Apie 8,0 (5 % tirpalo)
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nelaki medžiaga	Ne daugiau kaip 500 mg/kg
Chloridai	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Sulfatas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 504 (i) MAGNIO KARBONATAS

Sinonimai	Hidromagnezitas
Apibrėžtis	Magnio karbonatas – tai hidratuotas magnio bazinis karbonatas arba monohidratuotas magnio karbonatas, arba jų mišinys
EINECS	208-915-9
Cheminis pavadinimas	Magnio karbonatas
Cheminė formulė	$MgCO_3 \cdot nH_2O$
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 24 % ir ne daugiau kaip 26,4 % Mg
Apibūdinimas	Bekvapė lengva puri balta masė arba didelio tūrio balti milteliai

▼B

Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Iš esmės netirpsta vandenyje ar etanolyje
Grynumas	
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,05 %
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 1,0 %
Kalcis	Ne daugiau kaip 0,4 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 4 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 504 (ii) MAGNIO HIDROKSIDO KARBONATAS

Sinonimai	Magnio hidrokarbonatas, magnio subkarbonatas (lengvasis arba sunkusis), hidratuotas magnio bazinis karbonatas, magnio karbonatas-hidroksidas
Apibrėžtis	
EINECS	235-192-7
Cheminis pavadinimas	Hidratuotas magnio karbonatas-hidroksidas
Cheminė formulė	$4MgCO_3Mg(OH)_2 \cdot 5H_2O$
Molekulinė masė	485
Analizės duomenys	Mg kiekis ne mažesnis kaip 40,0 % ir ne didesnis kaip 45 % skaičiuojant MgO
Apibūdinimas	Lengva puri balta masė arba didelio tūrio balti milteliai
Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Karbonato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Beveik netirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,05 %
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 1,0 %
Kalcis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 507 VANDENILIO CHLORIDO RŪGŠTIS

Sinonimai	Vandenilio chloridas, druskos rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	231-595-7
Cheminis pavadinimas	Vandenilio chlorido rūgštis

▼B

Cheminė formulė	HCl
Molekulinė masė	36,46
Analizės duomenys	Parduodama įvairios koncentracijos vandenilio chlorido rūgštis. Koncentruotoje vandenilio chlorido rūgštyje yra ne mažiau kaip 35,0 % HCl
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis arba šiek tiek gelsvas korozinis aštraus kvapo skystis
Identifikavimas	
Rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Chlorido bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta vandenyje ir etanolyje
Grynumas	
Bendras organinių junginių kiekis	Bendras organinių junginių kiekis (kuriuose nėra fluoro): ne daugiau kaip 5 mg/kg Benzenas: ne daugiau kaip 0,05 mg/kg Junginiai su fluoru (bendras kiekis): ne daugiau kaip 25 mg/kg
Nelaki medžiaga	Ne daugiau kaip 0,5 %
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 70 mg/kg (išreikšta SO_2)
Oksiduojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreikšta Cl_2)
Sulfatas	Ne daugiau kaip 0,5 %
Geležis	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 508 KALIO CHLORIDAS

Sinonimai	Silvinas, silvitas
Apibrėžtis	
EINECS	231-211-8
Cheminis pavadinimas	Kalio chloridas
Cheminė formulė	KCl
Molekulinė masė	74,56
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Bespalviai pailgėję prizminiai ar kubiniai kristalai arba balti granuliuoti milteliai. Bekvapiai
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Chlorido bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1 % (105 °C, 2 val.)
Natrio bandymas	Neigiamas

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 509 KALCIO CHLORIDAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	233-140-8
Cheminis pavadinimas	Kalcio chloridas
Cheminė formulė	$CaCl_2 \cdot nH_2O$ (n = 0,2 arba 6)
Molekulinė masė	110,99 (bevandenis), 147,02 (dihidratas), 219,08 (heksahidratas)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 93,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti bekvapiai higroskopiniai milteliai arba tirpūs kristalai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Chlorido bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta vandenyje ir etanolyje
Grynumas	
Magnis ir šarminės druskos	Ne daugiau kaip 5 % sausoje medžiagoje (skaičiuojant sulfatais)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 40 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 511 MAGNIO CHLORIDAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	232-094-6
Cheminis pavadinimas	Magnio chloridas
Cheminė formulė	$MgCl_2 \cdot 6H_2O$
Molekulinė masė	203,30
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Bespalviai bekvapiai labai tirpūs dribsniai arba kristalai
Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Chlorido bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje, gerai tirpsta etanolyje
Grynumas	
Amonis	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 512 ALAVO CHLORIDAS

Sinonimai	Alavo chloridas, alavo dichloridas
Apibrėžtis	
EINECS	231-868-0
Cheminis pavadinimas	Alavo chlorido dihidratas
Cheminė formulė	$SnCl_2 \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	225,63
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 %
Apibūdinimas	Bespalviai arba balti kristalai. Gali būti silpno druskos rūgšties kvapo
Identifikavimas	
Alavo (II) bandymas	Bandymas teigiamas
Chlorido bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Vanduo: tirpsta mažesniame vandens kiekyje, nei jis pats sveria, bet su vandens pertekliumi susidaro netirpstanti bazinė druska Etanolis: tirpsta
Grynumas	
Sulfatas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 513 SULFATO RŪGŠTIS

Sinonimai	Sieros rūgštis, divandenilio sulfatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-639-5
Cheminis pavadinimas	Sieros rūgštis
Cheminė formulė	H_2SO_4
Molekulinė masė	98,07
Analizės duomenys	Parduodama įvairių koncentracijų sieros rūgštis. Koncentratas – ne mažiau kaip 96,0 %
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis arba šiek tiek rusvokas, labai korozinis aliejinis skystis
Identifikavimas	
Rūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Susimaišant su vandeniu susidaro daug šilumos, taip pat susimaišo ir su etanoliu

▼B

Grynumas	
Pelenai	Ne daugiau kaip 0,02 %
Redukuojančioji medžiaga	Ne daugiau kaip 40 mg/kg (išreikšta SO_2)
Nitratas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (H_2SO_4)
Chloridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Geležis	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Selenas	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 514 (i) NATRIO SULFATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Natrio sulfatas
Cheminė formulė	$Na_2SO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 arba 10)
Molekulinė masė	142,04 (bevandenis) 322,04 (dekahidratas)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bespalviai kristalai arba smulkūs balti kristaliniai milteliai Dekahidratas yra išsikristalizavęs
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Neutralus arba šiek tiek šarminis (indikatoriumi naudojant lakmuso popierių – 5 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1,0 % (bevandenis) arba ne daugiau kaip 57 % (dekahidratas) esant 130 °C
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 514 (ii) NATRIO VANDENILIO SULFATAS

Sinonimai	Rūgštusis natrio sulfatas, natrio bisulfatas, salietros nuosėdos
Apibrėžtis	
Cheminis pavadinimas	Natrio vandenilio sulfatas
Cheminė formulė	$NaHSO_4$
Molekulinė masė	120,06

▼B

Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95,2 %
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristalai arba granulės
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Tirpalai yra labai rūgštūs
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,8 %
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,05 %
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 515 (i) KALIO SULFATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalio sulfatas
Cheminė formulė	K_2SO_4
Molekulinė masė	174,25
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Bespalviai arba balti kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 5,5 iki 8,5 (5 % tirpalo)
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
Grynumas	
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 515 (ii) KALIO VANDENILIO SULFATAS

Sinonimai	Kalio bisulfatas, kalio rūgštusis sulfatą
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalio vandenilio sulfatas
Cheminė formulė	$KHSO_4$

▼B

Molekulinė masė	136,17
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Balti tirpūs kristalai, gabalėliai arba granulės
Identifikavimas	
A. Lydymosi temperatūra	197 °C
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
Grynumas	
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 516 KALCIO SULFATAS

Sinonimai	Gipsas, selenitas, anhidritas
Apibrėžtis	
EINECS	231-900-3
Cheminis pavadinimas	Kalcio sulfatas
Cheminė formulė	$CaSO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 arba 2)
Molekulinė masė	136,14 (bevandenis), 172,18 (dihidratas)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Smulkūs balti arba gelsvai balti bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenis: ne daugiau kaip 1,5 % (250 °C, pastovi masė) Dihidratas: ne daugiau kaip 23 % (250 °C, pastovi masė)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 517 AMONIO SULFATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-984-1
Cheminis pavadinimas	Amonio sulfatas

▼B

Cheminė formulė	$(NH_4)_2SO_4$
Molekulinė masė	132,14
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % ir ne daugiau kaip 100,5 %
Apibūdinimas	Balti milteliai, spindinčios plokštelės arba kristalinės dalelės
Identifikavimas	
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 0,25 %
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

E 520 ALIUMINIO SULFATAS

Sinonimai	Alūnas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Aliuminio sulfatas
Cheminė formulė	$Al_2(SO_4)_3$
Molekulinė masė	342,13
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 % skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Balti milteliai, spindinčios plokštelės arba kristalinės dalelės
Identifikavimas	
Aliuminio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	2,9 arba daugiau (5 % tirpalo)
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 5 % (500 °C, 3 val.)
Šarmai ir šarminių žemių metalai	Ne daugiau kaip 0,4 %
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 521 ALIUMINIO NATRIO SULFATAS

Sinonimai	Sodos alūnas, natrio alūnas
Apibrėžtis	
EINECS	233-277-3

▼B

Cheminis pavadinimas	Aliuminio natrio sulfatas
Cheminė formulė	$AlNa(SO_4)_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 arba 12)
Molekulinė masė	242,09 (bevandenis)
Analizės duomenys	Bevandenėje medžiagoje – ne mažiau kaip 96,5 % (bevandenis) ir 99,5 % (dodekahidratas)
Apibūdinimas	Skaidrūs kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Aliuminio bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Dodekahidratas gerai tirpsta vandenyje. Bevandenis lėtai tirpsta vandenyje. Abiejų pavidalų – netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenis: ne daugiau kaip 10,0 % (220 °C, 16 val.) Dodekahidratas: ne daugiau kaip 47,2 % (50–55 °C, 1 val., po to 200 °C, 16 val.)
Amonio druskos	Pakaitinus amoniako kvapo neaptinkama
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 522 ALIUMINIO KALIO SULFATAS

Sinonimai	Kalio alūnas, kalio karbonato alūnas
Apibrėžtis	
EINECS	233-141-3
Cheminis pavadinimas	Aliuminio kalio sulfato dodekahidratas
Cheminė formulė	$AlK(SO_4)_2 \cdot 12\ H_2O$
Molekulinė masė	474,38
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 %
Apibūdinimas	Dideli skaidrūs kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Aliuminio, kalio ir sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 3,0 iki 4,0 (10 % tirpalo)
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
Grynumas	
Amonio druskos	Pakaitinus amoniako kvapo neaptinkama
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 523 ALIUMINIO AMONIO SULFATAS

Sinonimai	Amonio alūnas
Apibrėžtis	
EINECS	232-055-3
Cheminis pavadinimas	Aliuminio amonio sulfatas
Cheminė formulė	$AlNH_4(SO_4)_2 \cdot 12\ H_2O$
Molekulinė masė	453,32
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 %
Apibūdinimas	Dideli bespalviai kristalai arba balti milteliai
Identifikavimas	
Aliuminio bandymas	Bandymas teigiamas
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Sulfato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, tirpsta etanolyje
Grynumas	
Šarminiai metalai ir šarminių žemių metalai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 524 NATRIO HIDROKSIDAS

Sinonimai	Šarminė soda, šarmas
Apibrėžtis	
EINECS	215-185-5
Cheminis pavadinimas	Natrio hidroksidas
Cheminė formulė	NaOH
Molekulinė masė	40,0
Analizės duomenys	Kieto pavidalo – ne mažiau kaip 98,0 % viso šarmo kiekio (išreiškiant NaOH). Tirpalų kiekis atitinkamai priklauso nuo paskelbtos arba etiketėje nurodytos NaOH procentinės dalies
Apibūdinimas	Baltos arba beveik baltos granulės, dribsniai, lazdelės, išskydusi masė ar kiti pavidalai. Tirpalai yra skaidrūs arba šiek tiek drumsti, bespalviai arba šiek tiek spalvoti, stipriai šarminiai ir higroskopiniai, o sąveikoje su oru absorbuoja anglies dioksidą ir susidaro natrio karbonatas

▼B

Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Stipriai šarminis (1 % tirpalo)
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje. Gerai tirpsta etanolyje
Grynumas	
Vandenyje netirpstanti ir organinė medžiaga	5 % tirpalas yra visiškai skaidrus ir bespalvis arba šiek tiek spalvotas
Karbonatas	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta Na_2CO_3)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 525 KALIO HIDROKSIDAS

Sinonimai	Šarminis kalis
Apibrėžtis	
EINECS	215-181-3
Cheminis pavadinimas	Kalio hidroksidas
Cheminė formulė	KOH
Molekulinė masė	56,11
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 85,0 % šarmo, apskaičiuoto KOH
Apibūdinimas	Baltos arba beveik baltos granulės, dribsniai, lazdelės, išskydusi masė ar kiti pavidalai
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Stipriai šarminis (1 % tirpalo)
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje. Gerai tirpsta etanolyje
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	5 % tirpalas yra visiškai skaidrus ir bespalvis
Karbonatas	Ne daugiau kaip 3,5 % (išreikšta K_2CO_3)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 526 KALCIO HIDROKSIDAS

Sinonimai	Gesintos kalkės, kalcio hidroksidas
Apibrėžtis	
EINECS	215-137-3
Cheminis pavadinimas	Kalcio hidroksidas
Cheminė formulė	$Ca(OH)_2$
Molekulinė masė	74,09

▼B

Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 92,0 %
Apibūdinimas	Balti milteliai
Identifikavimas	
Šarmo bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje. Tirpsta glicerolyje
Grynumas	
Rūgštyje netirpūs pelenai	Ne daugiau kaip 1,0 %
Magnio ir šarminės druskos	Ne daugiau kaip 2,7 %
Baris	Ne daugiau kaip 300 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 527 AMONIO HIDROKSIDAS

Sinonimai	Amoniakinis vanduo, stiprus amoniakinis tirpalas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Amonio hidroksidas
Cheminė formulė	NH_4OH
Molekulinė masė	35,05
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 27,0 % NH_3
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis tirpalas, ypač aitraus specifinio kvapo
Identifikavimas	
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nelaki medžiaga	Ne daugiau kaip 0,02 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 528 MAGNIO HIDROKSIDAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Magnio hidroksidas
Cheminė formulė	$Mg(OH)_2$
Molekulinė masė	58,32
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bekvapiai balti didelio tūrio milteliai

▼B

Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Šarmo bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Beveik netirpsta nei vandenyje, nei etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (105 °C, 2 val.)
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 33 % (800 °C iki pastovios masės)
Kalcio oksidas	Ne daugiau kaip 1,5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 529 KALCIO OKSIDAS

Sinonimai	Perdegtos kalkės
Apibrėžtis	
EINECS	215-138-9
Cheminis pavadinimas	Kalcio oksidas
Cheminė formulė	CaO
Molekulinė masė	56,08
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95,0 % skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Bekvapė kieta balta ar pilkšva masė arba granulės arba milteliai – nuo baltų iki pilkšvų
Identifikavimas	
Šarmo bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Reakcija su vandeniu	Ėminį sudrėkinus vandeniu susidaro šiluma
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje. Tirpsta glicerolyje
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 10,0 % (apie 800 °C iki pastovios masės)
Rūgštyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 1,0 %
Baris	Ne daugiau kaip 300 mg/kg
Magnio ir šarminės druskos	Ne daugiau kaip 3,6 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 530 MAGNIO OKSIDAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	215-171-9
Cheminis pavadinimas	Magnio oksidas

▼B

Cheminė formulė	MgO
Molekulinė masė	40,31
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 % skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Labai stambūs balti milteliai, vadinami lengvuoju magnio oksidu, arba santykinio tankio balti milteliai, vadinami sunkiuoju magnio oksidu. 5 g lengvojo magnio oksido tūris – ne mažesnis kaip 33 ml, o sunkiojo – ne didesnis kaip 20 ml
Identifikavimas	
Šarmo bandymas	Bandymas teigiamas
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Beveik netirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 5,0 % (apie 800 °C iki pastovios masės)
Kalcio oksidas	Ne daugiau kaip 1,5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 535 NATRIO FEROCIANIDAS

Sinonimai	Sodos geltonasis prusidas, natrio heksacianoferatas
Apibrėžtis	
EINECS	237-081-9
Cheminis pavadinimas	Natrio ferocianidas
Cheminė formulė	$Na_4Fe(CN)_6 \cdot 10\ H_2O$
Molekulinė masė	484,1
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Geltoni kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Ferocianido bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Laisvasis drėgnis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,03 %
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Sulfatas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Laisvasis cianidas	Neaptinkamas
Fericianidas	Neaptinkamas
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

E 536 KALIO FEROCIANIDAS

Sinonimai	Šarmo geltonasis prusidas, kalio heksacianoferatas
Apibrėžtis	
EINECS	237-722-2

▼B

Cheminis pavadinimas	Kalio ferocianidas
Cheminė formulė	$K_4Fe(CN)_6 \cdot 3\ H_2O$
Molekulinė masė	422,4
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Citrinos geltonumo kristalai
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Ferocianido bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Laisvasis drėgnis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,03 %
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Sulfatas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Laisvasis cianidas	Neaptinkamas
Fericianidas	Neaptinkamas
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

E 538 KALCIO FEROCIANIDAS

Sinonimai	Kalcio geltonasis prusidas, kalcio heksacianoferatas
Apibrėžtis	
EINECS	215-476-7
Cheminis pavadinimas	Kalcio ferocianidas
Cheminė formulė	$Ca_2Fe(CN)_6 \cdot 12H_2O$
Molekulinė masė	508,3
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Geltoni kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Ferocianido bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Laisvasis drėgnis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,03 %
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Sulfatas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Laisvasis cianidas	Neaptinkamas
Fericianidas	Neaptinkamas
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

E 541 NATRIO ALIUMINIO FOSFATAS, RŪGŠTINIS

Sinonimai	SALP
Apibrėžtis	
EINECS	232-090-4

▼B

Cheminis pavadinimas	Natrio trialiuminio tetradekavandenilio oktafosfato tetrahidratas (A); trinatrio dialiuminio pentadekavandenilio oktafosfatas (B)
Cheminė formulė	$NaAl_3H_{14}(PO_4)_8 \cdot 4H_2O$ (A) $Na_3Al_2H_{15}(PO_4)_8$ (B)
Molekulinė masė	949,88 (A) 897,82 (B)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95,0 % (abiejų pavidalų)
Apibūdinimas	Balti bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Aliuminio bandymas	Bandymas teigiamas
Fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Rūgštus (indikatoriumi naudojant lakmuso popierių)
Tirpumas	Netirpsta vandenyje. Tirpsta vandenilio chloride
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	19,5–21,0 % (A) (750–800 °C, 2 val.) 15–16 % (B) (750–800 °C, 2 val.)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 25 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 4 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 551 SILICIO DIOKSIDAS

Sinonimai	Kvarcas, silicio dioksidas
Apibrėžtis	Silicio dioksidas yra amorfinė medžiaga, gaunama sintetiniu būdu hidrolizės metu garų fazėje kaitinant kvarcą arba drėgno proceso metu kaitinant nuosėdinį kvarcą, silikagelį arba vandens turintį kvarcą. Garų pavidalo silicis dažniausiai gaunamas bevandenis, o drėgno proceso metu gauti produktai yra hidratai arba jų paviršiuje yra absorbuoto vandens
EINECS	231-545-4
Cheminis pavadinimas	Silicio dioksidas
Cheminė formulė	$(SiO_2)_n$
Molekulinė masė	60,08 (SiO_2)
Analizės duomenys	Po iškaitinimo – ne mažiau kaip 99,0 % (garų pavidalo silicio) arba 94,0 % (vandeninio)
Apibūdinimas	Balti purūs milteliai arba granulės. Higroskopiniai
Identifikavimas	
Silicio bandymas	Teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,5 % (garų pavidalo silicio, 105 °C, 2 val.) Ne daugiau kaip 8,0 % (nusistovėjusio silicio ir silikagelio, 105 °C, 2 val.)

▼B

	Ne daugiau kaip 70 % (garų pavidalo silicio, 105 °C, 2 val.)
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 2,5 % po džiovinimo (1 000 °C, garų pavidalo silicio)
	Ne daugiau kaip 8,5 % po džiovinimo (1 000 °C, hidratuoto)
Tirpios jonizuojančios druskos	Ne daugiau kaip 5,0 % (išreiškiant Na_2SO_4)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 552 KALCIO SILIKATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Kalcio silikatas yra vandeninis arba bevandenis silikatas, susidedantis iš įvairaus CaO ir SiO_2 kiekio Produkte neturėtų būti asbesto.
EINECS	215-710-8
Cheminis pavadinimas	Kalcio silikatas
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Kiekis skaičiuojant bevandenei medžiagai: — SiO_2 ne mažiau kaip 50 % ir ne daugiau kaip 95 % — CaO – ne mažiau kaip 3 % ir ne daugiau kaip 35 %
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti birūs milteliai, išliekantys tokie pat ir tada, kai sugeria gana didelius vandens arba kitų skysčių kiekius
Identifikavimas	
Silicio bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Gelių susidarymas	Su neorganinėmis rūgštimis sudaro gelį
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 10 % (105 °C, 2 val.)
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne mažiau kaip 5 % ir ne daugiau kaip 14 % (1 000 °C, iki pastoviosios masės)
Natris	Ne daugiau kaip 3 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 553a (i) MAGNIO SILIKATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Magnio silikatas yra sintetinis junginys, kuriame magnio oksido ir silicio dioksido molinis santykis yra maždaug 2:5
EINECS	
Cheminis pavadinimas	

▼B

Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 15 % MgO ir ne mažiau kaip 67 % SiO_2 skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Labai smulkūs balti bekvapiai milteliai, be smėlio
Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Silicio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 7,0 iki 10,8 (10 % šlikerio)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 2 val.)
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne daugiau kaip 15 % po džiovinimo (1 000 °C, 20 min.)
Vandenyje tirpios druskos	Ne daugiau kaip 3 %
Laisvasis šarmas	Ne daugiau kaip 1 % (NaOH)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 553a (ii) MAGNIO TRISILIKATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	239-076-7
Cheminis pavadinimas	Magnio trisilikatas
Cheminė formulė	$Mg_2Si_3O_8 \cdot nH_2O$ (apytikrė sudėtis)
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 29,0 % MgO ir ne mažiau kaip 65,0 % SiO_2 – abu skaičiuojant pagal iškaitintos medžiagos kiekį
Apibūdinimas	Smulkūs balti milteliai, be smėlio
Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Silicio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 6,3 iki 9,5 (5 % šlikerio)
Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne mažiau kaip 17 % ir ne daugiau kaip 34 % (1 000 °C)
Vandenyje tirpios druskos	Ne daugiau kaip 2 %
Laisvasis šarmas	Ne daugiau kaip 1 % (išreiškiant NaOH)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 553b TALKAS

Sinonimai	Talkas
Apibrėžtis	Gamtinis hidratuotas magnio silikatas, kuriame yra įvairių kiekių šių lydinčių mineralų: alfa-kvarco, kalcito, chlorito, dolomito, magnezito ir flogopito. Produkte neturėtų būti asbesto.
EINECS	238-877-9
Cheminis pavadinimas	Magnio vandenilio metasilikatas
Cheminė formulė	$Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$
Molekulinė masė	379,22
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Lengvi vienalyčiai balti arba beveik balti milteliai, liečiant riebūs
Identifikavimas	
Infraraudonoji sugertis	Būdingos smailės atitinka 3 677, 1 018 ir 669 cm^{-1}
Rentgeno spinduliuotės difrakcija	Smailės atitinka 9,34/4,66/3,12 angstremus
Tirpumas	Netirpsta vandenyje ir etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (105 °C, 1 val.)
Rūgštyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 6 %
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,2 %
Rūgštyje tirpi geležis	Neaptinkama
Arsenas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 554 NATRIO ALIUMINIO SILIKATAS

Sinonimai	Natrio silikoaliuminatas, natrio aliuminosilikatas, aliuminio natrio silikatas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Natrio aliuminio silikatas
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Kiekis skaičiuojant bevandenei medžiagai: — SiO_2 – ne mažiau kaip 66,0 % ir ne daugiau kaip 88,0 % — Al_2O_3 – ne mažiau kaip 5,0 % ir ne daugiau kaip 15,0 %
Apibūdinimas	Smulkūs balti amorfiniai milteliai ar rutuliukai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Aliuminio bandymas	Bandymas teigiamas
Silicio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	Nuo 6,5 iki 11,5 (5 % šlikerio)

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 8,0 % (105 °C, 2 val.)
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne mažiau kaip 5,0 % ir ne daugiau kaip 11,0 % bevandenei medžiagai (1 000 °C, iki pastoviosios masės)
Natris	Ne mažiau kaip 5,0 % ir ne daugiau kaip 8,5 % (išreiškiant Na_2O) skaičiuojant bevandenei medžiagai
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 555 KALIO ALIUMINIO SILIKATAS

Sinonimai	Žėrutis
Apibrėžtis	Gamtinius žėručius iš esmės sudaro kalio aliuminio silikatas (muskovitas)
EINECS	310-127-6
Cheminis pavadinimas	Kalio aliuminio silikatas
Cheminė formulė	$KAl_2[AlSi_3O_{10}](OH)_2$
Molekulinė masė	398
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 %
Apibūdinimas	Nuo šviesiai pilkos iki baltos spalvos kristaliniai žvyneliai ar milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, praskiestose rūgštyse bei šarmuose ir organiniuose tirpikliuose
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (105 °C, 2 val.)
Stibis	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Cinkas	Ne daugiau kaip 25 mg/kg
Baris	Ne daugiau kaip 25 mg/kg
Chromas	Ne daugiau kaip 100 mg/kg
Varis	Ne daugiau kaip 25 mg/kg
Nikelis	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

▼M3

E 556 KALCIO ALIUMINIO SILIKATAS [1]

▼B

Sinonimai	Kalcio aliuminosilikatas, kalcio silikoaliuminatas, aliuminio kalcio silikatas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalcio aliuminio silikatas

[1] Taikymo laikotarpis – iki 2014 m. sausio 31 d.

▼B

Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Kiekis skaičiuojant bevandenei medžiagai: — SiO_2 – ne mažiau kaip 44,0 % ir ne daugiau kaip 50,0 % — Al_2O_3 – ne mažiau kaip 3,0 % ir ne daugiau kaip 5,0 % — CaO – ne mažiau kaip 32,0 % ir ne daugiau kaip 38,0 %
Apibūdinimas	Smulkūs balti lengvai birūs milteliai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Aliuminio bandymas	Bandymas teigiamas
Silicio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 10,0 % (105 °C, 2 val.)
Masės sumažėjimas kaitinant	Ne mažiau kaip 14,0 % ir ne daugiau kaip 18 % skaičiuojant bevandenei medžiagai (1 000 °C, iki pastoviosios masės)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M3

E 559 ALIUMINIO SILIKATAS (KAOLINAS) [1]

▼B

Sinonimai	Kaolinas (lengvasis ar sunkusis)
Apibrėžtis	Hidratuotas aliuminio silikatas (kaolinas) yra išgrynintas baltas plastiškas molis, sudarytas iš kaolinito, kalio aliuminio silikato, putnagų ir kvarco. Kalcinavimas neturėtų būti apdorojimo būdas. Žaliaviniame kaolinito molyje, naudojamame aliuminio silikato gamybai, dioksino kiekis turi būti toks, kad nepakenktų sveikatai arba nepadarytų produkto netinkamu vartoti žmonėms. Produkte neturėtų būti asbesto.
EINECS	215-286-4 (kaolinitas)
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	$Al_2Si_2O_5(OH)_4$ (kaolinitas)
Molekulinė masė	264
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 90 % (silicio dioksido ir aliuminio oksido suma po iškaitinimo)
	Silicio dioksidas (SiO_2) Nuo 45 % iki 55 %
	Aliuminio oksidas (Al_2O_3) Nuo 30 % iki 39 %
Apibūdinimas	Smulkūs balti arba pilkai balti riebūs milteliai. Kaoliną sudaro puri atsitiktinai orientuotų kaolinito dribsnių sankaupų ar atskirų šešiakampių dribsnių masė.
Identifikavimas	
Aliuminio oksido bandymas	Bandymas teigiamas
Silicio bandymas	Bandymas teigiamas
Rentgeno spinduliuotės difrakcija	Būdingos smailės atitinka 7,18/3,58/2,38/1,78 angstremus
Infraraudonosios sugerties spektras	Smailės atitinka 3 700 ir 3 620 cm^{-1}

[1] Taikymo laikotarpis – iki 2014 m. sausio 31 d.

▼B

Grynumas	
Masės sumažėjimas kaitinant	10–14 % (1 000 °C, iki pastoviosios masės)
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,3 %
Rūgštyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 2 %
Geležis	Ne daugiau kaip 5 %
Kalio oksidas (K_2O)	Ne daugiau kaip 5 %
Anglis	Ne daugiau kaip 0,5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 570 RIEBALŲ RŪGŠTYS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Linijinės riebalų rūgštys, oktano rūgštis (C_8), dekano rūgštis (C_{10}), lauro rūgštis (C_{12}), miristo rūgštis (C_{14}), palmitino rūgštis (C_{16}), stearino rūgštis (C_{18}), oleino rūgštis ($C_{18:1}$)
EINECS	
Cheminis pavadinimas	oktano rūgštis (C_8), dekano rūgštis (C_{10}), dodekano rūgštis (C_{12}), tetradekano rūgštis (C_{14}), heksadekano rūgštis (C_{16}), oktadekano rūgštis (C_{18}), 9-oktadeceno rūgštis, ($C_{18:1}$)
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Kai taikoma chromatografija – ne mažiau kaip 98 %
Apibūdinimas	Bespalvis skystis arba balta kieta medžiaga, gauti iš aliejų ir riebalų
Identifikavimas	
Identifikavimo bandymas	Atskiros riebalų rūgštis gali būti atpažįstamos pagal rūgščių skaičių, jodo skaičių, taikant dujų chromatografijos metodą
Grynumas	
Kaitinimo likučiai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Nehidrolizuojamoji medžiaga	Ne daugiau kaip 1,5 %
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,2 % (Karlo Fišerio metodas)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 574 GLIUKONO RŪGŠTIS

Sinonimai	D-gliukono rūgštis, dekstrono rūgštis
Apibrėžtis	Gliukono rūgštis yra vandeninis gliukono rūgšties ir gliukono-delta-laktono tirpalas
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Gliukono rūgštis
Cheminė formulė	$C_6H_{12}O_7$ (gliukono rūgštis)

▼B

Molekulinė masė	196,2
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 49,0 % (išreikšta gliukono rūgštimi)
Apibūdinimas	Bespalvis arba šviesiai geltonas skaidrus sirupo konsistencijos skystis
Identifikavimas	
Fenilhidrazino derivato susidarymas	Teigiamas. Junginys lydosi esant 196–202 °C temperatūrai ir suskyla
Grynumas	
Kaitinimo likučiai	Ne daugiau kaip 1,0 % 550 °C +/– 20 °C, kol išnyksta organiniai likučiai (juodos dėmės).
Redukuojančioji medžiaga	Ne daugiau kaip 2,0 % (išreikšta D-gliukoze)
Chloridas	Ne daugiau kaip 350 mg/kg
Sulfatas	Ne daugiau kaip 240 mg/kg
Sulfitas	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 575 GLIUKONO-DELTA-LAKTONAS

Sinonimai	Gliukonolaktonas, GDL, D-gliukono rūgšties delta-laktonas, delta-gliukonolaktonas
Apibrėžtis	Gliukono-delta-laktonas yra ciklinis 1,5-intramolekulinis D-gliukono rūgšties esteris. Vandeninėje terpėje jis hidrolizuojamas į pusiausvirąjį D-gliukono rūgšties ir delta- bei gama-laktonų mišinį (55–66 %)
EINECS	202-016-5
Cheminis pavadinimas	D-gliukon-1,5-laktonas
Cheminė formulė	$C_6H_{10}O_6$
Molekulinė masė	178,14
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Smulkūs balti beveik bekvapiai kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Gliukono rūgšties fenilhidrazino derivato susidarymas	Teigiamas. Junginys lydosi esant 196–202 °C temperatūrai ir suskyla
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Blogai tirpsta etanolyje
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,2 % (Karlo Fišerio metodas)
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta D-gliukoze)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 576 NATRIO GLIUKONATAS

Sinonimai	D-gliukono rūgšties natrio druska
Apibrėžtis	Gaminamas rauginimo arba cheminio katalizinio oksidavimo būdu

▼B

EINECS	208-407-7
Cheminis pavadinimas	Natrio D-gliukonatas
Cheminė formulė	$C_6H_{11}NaO_7$ (bevandenis)
Molekulinė masė	218,14
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Nuo baltų ar gelsvai rudų granulių iki smulkių kristalinių miltelių
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Gliukonato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje. Blogai tirpsta etanolyje
pH	6,5–7,5 (10 % tirpalo)
Grynumas	
Redukuojančioji medžiaga	Ne daugiau kaip 1,0 % (išreikšta D-gliukoze)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 577 KALIO GLIUKONATAS

Sinonimai	D-gliukono rūgšties kalio druska
Apibrėžtis	
EINECS	206-074-2
Cheminis pavadinimas	Kalio D-gliukonatas
Cheminė formulė	$C_6H_{11}KO_7$ (bevandenis) $C_6H_{11}KO_7 \cdot H_2O$ (monohidratas)
Molekulinė masė	234,25 (bevandenis) 252,26 (monohidratas)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % ir ne daugiau kaip 103,0 % skaičiuojant sausai medžiagai
Apibūdinimas	Bekvapiai birūs nuo baltos iki gelsvos spalvos kristaliniai milteliai arba granulės
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Gliukonato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–8,3 (10 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Bevandenis: ne daugiau kaip 3,0 % (105 °C, 4 val. vakuuminio džiovinimo) Monohidratas: ne mažiau kaip 6 % ir ne daugiau kaip 7,5 % (105 °C, 4 val. vakuuminio džiovinimo)
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 1,0 % (išreikšta D-gliukoze)
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 578 KALCIO GLIUKONATAS

Sinonimai	D-gliukono rūgšties kalcio druska
Apibrėžtis	
EINECS	206-075-8
Cheminis pavadinimas	Kalcio di-D-gliukonatas

▼B

Cheminė formulė	$C_{12}H_{22}CaO_{14}$ (bevandenis) $C_{12}H_{22}CaO_{14} \cdot H_2O$ (monohidratas)
Molekulinė masė	430,38 (bevandenis) 448,39 (monohidratas)
Analizės duomenys	Bevandenis: ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 100 % sausoje medžiagoje monohidratas: ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 102 %, neperskaičiuojant
Apibūdinimas	Bekvapės baltos kristalinės granulės arba milteliai, patvarūs ore
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Gliukonato bandymas	Bandymas teigiamas
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
pH	6,0–8,0 (5 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 3,0 % (105 °C, 16 val., bevandenis) Ne daugiau kaip 2,0 % (105 ° C, 16 val., monohidratas)
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 1,0 % (išreikšta D-gliukoze)
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 579 GELEŽIES GLIUKONATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	206-076-3
Cheminis pavadinimas	Geležies di-D-gliukonato dihidratas, geležies(II) di-gliukonato dihidratas
Cheminė formulė	$C_{12}H_{22}FeO_{14} \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	482,17
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Nuo blankiai žalsvai geltonos iki gelsvai pilkos spalvos milteliai arba granulės, galinčios būti silpno deginto cukraus kvapo
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta lengvai pakaitinus vandenyje. Beveik netirpsta etanolyje
Geležies jono bandymas	Bandymas teigiamas
Gliukonio rūgšties fenilhidrazino derivato susidarymas	Teigiamas
pH	4–5,5 (10 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 10 % (105 °C, 16 val.)
Oksalo rūgštis	Neaptinkama
Geležis (Fe III)	Ne daugiau kaip 2 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,5 %, išreiškiant gliukozės kiekiu

E 585 GELEŽIES LAKTATAS

Sinonimai	Geležies(II) laktatas, geležies(II) 2-hidroksipropanoatas, propano rūgštis, 2-hidroksi-geležies(2 +) druska (2:1)
Apibrėžtis	
EINECS	227-608-0
Cheminis pavadinimas	Geležies 2-hidroksipropanoatas
Cheminė formulė	$C_6H_{10}FeO_6 \cdot nH_2O$ (n = 2 arba 3)
Molekulinė masė	270,02 (dihidratas) 288,03 (trihidratas)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 % skaičiuojant sausai medžiagai
Apibūdinimas	Žalsvai balti kristalai arba šviesiai žali savito kvapo milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje. Beveik netirpsta etanolyje
Geležies jono bandymas	Bandymas teigiamas
Laktato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	4–6 (2 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 18 % (100 °C, vakuume, apytikriai 700 mm Hg)
Geležis (Fe III)	Ne daugiau kaip 0,6 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 586 4-HEKSILREZORCINOLIS

Sinonimai	4-heksil-1,3-benzendiolas, heksilrezorcinolis
Apibrėžtis	
EINECS	205-257-4
Cheminis pavadinimas	4-heksilrezorcinolis
Cheminė formulė	$C_{12}H_{18}O_2$
Molekulinė masė	197,24
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % sausoje medžiagoje (4 val. kambario temperatūroje)
Apibūdinimas	Balti milteliai

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta eteryje ir acetone; tik šiek tiek tirpsta vandenyje.
Azoto rūgšties bandymas	Į 1 ml ėminio sotaus tirpalo įpilama 1 ml azoto rūgšties. Atsiranda šviesiai rausva spalva.
Bromo bandymas	Į 1 ml ėminio sotaus tirpalo įpilama 1 ml bromo TS. Geltonos dribsnių pavidalo nuosėdos ištirpsta ir lieka geltonas tirpalas.
Grynumas	
Lydimosi intervalas	62–67 °C
Rūgštingumas	Ne daugiau kaip 0,05 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Rezorcinolis ir kiti fenoliai	Apie 1 g ėminio kelias minutes purtoma su 50 ml vandens, filtruojama, po to į filtratą įlašinama 3 lašai geležies chlorido TS. Neturi atsirasti raudonos arba mėlynos spalvos.
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

E 620 GLUTAMO RŪGŠTIS

Sinonimai	L-glutamo rūgštis, L-α-aminoglutaro rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	200-293-7
Cheminis pavadinimas	L-glutamo rūgštis, L-2-amino-pentano dirūgštis
Cheminė formulė	$C_5H_9NO_4$
Molekulinė masė	147,13
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % ir ne daugiau kaip 101,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Blogai tirpsta vandenyje; beveik netirpsta etanolyje ar eteryje
Apibūdinimas	Balti kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Glutamo rūgšties bandymas plonasluoksne chromatografija	Bandymas teigiamas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 31,5 iki + 32,2° (10 % tirpalas (skaičiuojant bevandenei medžiagai) 2 N HCl, 200 mm mėgintuvėlis)
pH	3,0–3,5 (sočiojo tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,2 % (80 °C, 3 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 %
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Pirolidonkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 2,5 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 621 MONONATRIO GLUTAMATAS

Sinonimai	Natrio glutamatas, MSG
Apibrėžtis	
EINECS	205-538-1
Cheminis pavadinimas	Mononatrio L-glutamato monohidratas
Cheminė formulė	$C_5H_8NaNO_4 \cdot H_2O$
Molekulinė masė	187,13
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % ir ne daugiau kaip 101,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje; beveik netirpsta etanolyje ar eteryje
Apibūdinimas	Balti beveik bekvapiai kristalai ar kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Glutamo rūgšties bandymas plonasluoksne chromatografija	Bandymas teigiamas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 24,8 iki + 25,3° (10 % tirpalas (skaičiuojant bevandenei medžiagai) 2 N HCl, 200 mm mėgintuvėlis)
pH	6,7–7,2 (5 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (98 °C, 5 val.)
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Pirolidonkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 622 MONOKALIO GLUTAMATAS

Sinonimai	Kalio glutamatas, MPG
Apibrėžtis	
EINECS	243-094-0
Cheminis pavadinimas	Monokalio L-glutamato monohidratas
Cheminė formulė	$C_5H_8KNO_4 \cdot H_2O$
Molekulinė masė	203,24
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % ir ne daugiau kaip 101,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje; beveik netirpsta etanolyje ar eteryje
Apibūdinimas	Balti beveik bekvapiai kristalai ar kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
Glutamo rūgšties bandymas plonasluoksne chromatografija	Bandymas teigiamas

▼B

Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 22,5 iki + 24,0° (10 % tirpalas (skaičiuojant bevandenei medžiagai) 2 N HCl, 200 mm mėgintuvėlis)
pH	6,7–7,3 (2 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,2 % (80 °C, 5 val.)
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Pirolidonkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 623 KALCIO DIGLUTAMATAS

Sinonimai	Kalcio glutamatas
Apibrėžtis	
EINECS	242-905-5
Cheminis pavadinimas	Monokalcio di-L-glutamatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{16}CaN_2O_8 \cdot nH_2O$ (n = 0, 1, 2 arba 4)
Molekulinė masė	332,32 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 % ir ne daugiau kaip 102,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje; beveik netirpsta etanolyje ar eteryje
Apibūdinimas	Balti beveik bekvapiai kristalai ar kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
Glutamo rūgšties bandymas plonasluoksne chromatografija	Bandymas teigiamas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 27,4 iki + 29,2° (kalcio diglutamato, kai n = 4) (10 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai) tirpalas 2 N HCl, 200 mm mėgintuvėlis)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 19 % (kalcio diglutamato, kai n = 4) (Karlo Fišerio metodas)
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Pirolidonkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 624 MONOAMONIO GLUTAMATAS

Sinonimai	Amonio glutamatas
Apibrėžtis	
EINECS	231-447-1
Cheminis pavadinimas	Monoamonio L-glutamato monohidratas
Cheminė formulė	$C_5H_{12}N_2O_4 \cdot H_2O$
Molekulinė masė	182,18
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % ir ne daugiau kaip 101,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai

▼B

Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje; beveik netirpsta etanolyje ar eteryje
Apibūdinimas	Balti beveik bekvapiai kristalai ar kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Amonio bandymas	Bandymas teigiamas
Glutamo rūgšties bandymas plonasluoksne chromatografija	Bandymas teigiamas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 25,4 iki + 26,4° (10 % tirpalas (skaičiuojant bevandenei medžiagai) 2 N HCl, 200 mm mėgintuvėlis)
pH	6,0–7,0 (5 % tirpalo)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (50 °C, 4 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Pirolidonkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 625 MAGNIO DIGLUTAMATAS

Sinonimai	Magnio glutamatas
Apibrėžtis	
EINECS	242-413-0
Cheminis pavadinimas	Monomagnio di-L-glutamato tetrahidratas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$
Molekulinė masė	388,62
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95,0 % ir ne daugiau kaip 105,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje; beveik netirpsta etanolyje ar eteryje
Apibūdinimas	Bekvapiai balti arba beveik balti kristalai arba milteliai
Identifikavimas	
Magnio bandymas	Bandymas teigiamas
Glutamo rūgšties bandymas plonasluoksne chromatografija	Bandymas teigiamas
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 23,8 iki + 24,4° (10 % tirpalas (skaičiuojant bevandenei medžiagai) 2 N HCl, 200 mm mėgintuvėlis)
pH	6,4–7,5 (10 % tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 24 % (Karlo Fišerio metodas)
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Pirolidonkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 0,2 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 626 GUANILO RŪGŠTIS

Sinonimai	5′-Guanilo rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	201-598-8

▼B

Cheminis pavadinimas	Guanozin-5′-monofosfatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{14}N_5O_8P$
Molekulinė masė	363,22
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje, beveik netirpsta etanolyje
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai ar balti kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Ribozės ir organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	1,5–2,5 (0,25 % tirpalo)
Spektrometrija	20 mg/l tirpalo 0,01 N HCl maksimali sugertis atitinka 256 nm
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1,5 % (120 °C, 4 val.)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 627 DINATRIO GUANILATAS

Sinonimai	Natrio guanilatas, natrio 5′-guanilatas
Apibrėžtis	

▼M3

Einecs	226-914-1

▼B

Cheminis pavadinimas	Dinatrio guanozin-5′-monofosfatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$ (n = apie 7)
Molekulinė masė	407,19 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, blogai tirpsta etanolyje, beveik netirpsta eteryje
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai ar balti kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Ribozės bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–8,5 (5 % tirpalo)
Spektrometrija	20 mg/l tirpalo 0,01 N HCl maksimali sugertis atitinka 256 nm
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 25 % (120 °C, 4 val.)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 628 DIKALIO GUANILATAS

Sinonimai	Kalio guanilatas, kalio 5′-guanilatas
Apibrėžtis	
▼M3	
Einecs	221-849-5
▼B	
Cheminis pavadinimas	Dikalio guanozin-5′-monofosfatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$
Molekulinė masė	439,40
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, beveik netirpsta etanolyje
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai ar balti kristalai arba balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Ribozės, bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–8,5 (5 % tirpalo)
Spektrometrija	20 mg/l tirpalo 0,01 N HCl maksimali sugertis atitinka 256 nm
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 5 % (120 °C, 4 val.)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 629 KALCIO GUANILATAS

Sinonimai	Kalcio 5′-guanilatas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalcio guanozin-5′-monofosfatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{12}CaN_5O_8P \cdot nH_2O$
Molekulinė masė	401,20 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Blogai tirpsta vandenyje
Apibūdinimas	Bekvapiai balti arba beveik balti kristalai arba milteliai
Identifikavimas	
Ribozės bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–8,0 (0,05 % tirpalo)
Spektrometrija	20 mg/l tirpalo 0,01 N HCl maksimali sugertis atitinka 256 nm

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 23,0 % (120 °C, 4 val.)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 630 INOZINO RŪGŠTIS

Sinonimai	5′-inozino rūgštis
Apibrėžtis	
EINECS	205-045-1
Cheminis pavadinimas	Inozin-5′-monofosforo rūgštis
Cheminė formulė	$C_{10}H_{13}N_4O_8P$
Molekulinė masė	348,21
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, blogai tirpsta etanolyje
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai ar balti kristalai ar milteliai
Identifikavimas	
Ribozės bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
pH	1,0–2,0 (5 % tirpalo)
Spektrometrija	20 mg/l tirpalo 0,01 N HCl maksimali sugertis atitinka 250 nm
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 3,0 % (120 °C, 4 val.)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 631 DINATRIO INOZINATAS

Sinonimai	Natrio inozinatas, natrio 5′-inozinatas
Apibrėžtis	
EINECS	225-146-4
Cheminis pavadinimas	Dinatrio inozin-5′-monofosfatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot H_2O$
Molekulinė masė	392,17 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, blogai tirpsta etanolyje, beveik netirpsta eteryje
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai ar balti kristalai ar milteliai
Identifikavimas	
Ribozės bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas

▼B

pH	7,0–8,5
Spektrometrija	20 mg/l tirpalo 0,01 N HCl maksimali sugertis atitinka 250 nm
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 28,5 % (Karlo Fišerio metodas)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 632 DIKALIO INOZINATAS

Sinonimai	Kalio inozinatas, kalio 5′-inozinatas
Apibrėžtis	
EINECS	243-652-3
Cheminis pavadinimas	Dikalio inozin-5′-monofosfatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$
Molekulinė masė	424,39
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje; beveik netirpsta etanolyje
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai ar balti kristalai ar milteliai
Identifikavimas	
Ribozės bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–8,5 (5 % tirpalo)
Spektrometrija	20 mg/l tirpalo 0,01 N HCl maksimali sugertis atitinka 250 nm
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 10,0 % (Karlo Fišerio metodas)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 633 KALCIO INOZINATAS

Sinonimai	Kalcio 5′-inozinatas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalcio inozin-5′-monofosfatas
Cheminė formulė	$C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \cdot nH_2O$
Molekulinė masė	386,19 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Blogai tirpsta vandenyje
Apibūdinimas	Bekvapiai bespalviai ar balti kristalai ar milteliai

▼B

Identifikavimas	
Ribozės bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–8,0 (0,05 % tirpalo)
Spektrometrija	20 mg/l tirpalo 0,01 N HCl maksimali sugertis atitinka 250 nm
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 23,0 % (Karlo Fišerio metodas)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 634 KALCIO 5′-RIBONUKLEOTIDAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalcio 5′-ribonukleotidas iš esmės yra kalcio inozin-5'-monofosfato ir kalcio guanozin-5'-monofosfato mišinys
Cheminė formulė	$C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \cdot nH_2O$ $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \cdot nH_2O$
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Abiejų pagrindinių komponentų kiekis ne mažesnis kaip 97,0 %, o kiekvieno komponento kiekis yra ne mažesnis kaip 47 % ir ne didesnis kaip 53 % kiekvienu atveju skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Blogai tirpsta vandenyje
Apibūdinimas	Bekvapiai balti ar beveik balti kristalai ar milteliai
Identifikavimas	
Ribozės bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Kalcio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–8,0 (0,05 % tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 23,0 % (Karlo Fišerio metodas)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 635 DINATRIO 5'-RIBONUKLEOTIDAS

Sinonimai	Natrio 5′-ribonukleotidas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Dinatrio 5′-ribonukleotidas iš esmės yra dinatrio inozin-5'-monofosfato ir dinatrio guanozin-5′-monofosfato mišinys

▼B

Cheminė formulė	$C_{10}H_{11}N_4O_8P \cdot nH_2O$ $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Abiejų pagrindinių komponentų kiekis ne mažesnis kaip 97,0 %, o kiekvieno komponento kiekis yra ne mažesnis kaip 47 % ir ne didesnis kaip 53 % kiekvienu atveju skaičiuojant bevandenei medžiagai
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, blogai tirpsta etanolyje, beveik netirpsta eteryje
Apibūdinimas	Bekvapiai balti ar beveik balti kristalai ar milteliai
Identifikavimas	
Ribozės bandymas	Bandymas teigiamas
Organinio fosfato bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
pH	7,0–8,5 (5 % tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 26,0 % (Karlo Fišerio metodas)
Kiti nukleotidai	Neaptinkami plonasluoksnės chromatografijos bandymu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 640 GLICINAS IR JO NATRIO DRUSKA

i) GLICINAS

Sinonimai	Amino acto rūgštis, glikokolis
Apibrėžtis	
EINECS	200-272-2
Cheminis pavadinimas	Amino acto rūgštis
Cheminė formulė	$C_2H_5NO_2$
Molekulinė masė	75,07
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,5 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Aminorūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,2 % (105 °C, 3 val.)
Kaitinimo likučiai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

ii) NATRIO GLICINATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	227-842-3

▼B

Cheminis pavadinimas	Natrio glicinatas
Cheminė formulė	$C_2H_5NO_2$ Na
Molekulinė masė	98
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,5 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristalai arba kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Aminorūgšties bandymas	Bandymas teigiamas
Natrio bandymas	Bandymas teigiamas
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,2 % (105 °C, 3 val.)
Kaitinimo likučiai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 650 CINKO ACETATAS

Sinonimai	Acto rūgštis, cinko druska, dihidratas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Cinko acetato dihidratas
Cheminė formulė	$C_4H_6O_4$ Zn · $2H_2O$
Molekulinė masė	219,51
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 102 % $C_4H_6O_4$ Zn · $2H_2O$
Apibūdinimas	Bespalviai kristalai arba smulkūs beveik balti milteliai
Identifikavimas	
Acetato bandymas	Bandymas teigiamas
Cinko bandymas	Bandymas teigiamas
pH	6,0–8,0 (5 % tirpalo)
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,005 %
Chloridai	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Sulfatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg
Šarmai ir šarminių žemių metalai	Ne daugiau kaip 0,2 %
Lakiosios organinės priemaišos	Bandymas teigiamas
Geležis	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

▼B

E 900 DIMETILPOLISILOKSANAS

Sinonimai	Polidimetilsiloksanas, silikono skystis, silikoninė alyva, dimetilsilikonas
Apibrėžtis	Dimetilpolisiloksanas yra pilnai metilintų linijinių siloksano polimerų, kuriuose yra pasikartojančių formulės $(CH_3)_2$ SiO vienetų, ir stabilizuotų formulės $(CH_3)_3$ SiO trimetilsiloksio užblokuotų vienetų mišinys
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Siloksanai ir silikonai, di-metil
Cheminė formulė	$(CH_3)_3$-Si-[O-Si$(CH_3)_2]_n$-O-Si$(CH_3)_3$
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Bendras silicio kiekis – ne mažesnis kaip 37,3 % ir ne didesnis kaip 38,5 %
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis klampus skystis
Identifikavimas	
Savitasis sunkis (25 °C/25 °C)	0,964–0,977
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{25}$ 1,400–1,405
Infraraudonosios sugerties spektras	Mėginio tarp dviejų natrio chlorido plokštelių skystos plėvelės infraraudonosios sugerties spektras rodo santykinį maksimumą esant panašaus ilgio bangoms kaip ir atitinkamas spektras, gautas naudojant dimetilpolisiloksano ruošimo etaloninį standartą
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (150 °C, 4 val.)
Klampa	Ne mažiau kaip $1,00 \cdot 10^{-4}$ m^2s^{-1} esant 25 °C
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 901 BIČIŲ VAŠKAS, BALTAS IR GELTONAS

Sinonimai	Baltasis vaškas, geltonasis vaškas
Apibrėžtis	Geltonasis bičių vaškas yra vaškas, gaunamas karštu vandeniu ištirpdžius *Apis mellifera* L. bičių medaus korių sieneles ir pašalinus pašalines medžiagas. Baltasis vaškas gaunamas balinant geltonąjį vašką
EINECS	232-383-7
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Gelsvai balti (balta forma) arba gelsvai arba pilkšvai rudi gabalėliai arba plokštelės su smulkiais grūdeliais arba nekristalinėmis dalelėmis, malonaus, medaus kvapo
Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	62–65 °C

▼B

Savitasis sunkis	Apie 0,96
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, blogai tirpsta alkoholyje, labai gerai tirpsta chloroforme ir eteryje
Grynumas	
Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 17 ir ne daugiau kaip 24
Hidrolizės skaičius	87–104
Peroksidų skaičius	Ne daugiau kaip 5
Glicerolis ir kiti polioliai	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreiškiant gliceroliu)
Cerezinas, parafinai ir kitoks vaškas	3,0 g ėminio įdedama į 100 ml apvaliadugnę kolbą, įpilama 30 ml 4 % m/V kalio hidroksido tirpalo etanolyje be aldehidų ir 2 val. lengvai virinama grįžtamajame kondensatoriuje. Kondensatorius pašalinamas ir iš karto įdedamas termometras. Kolba panardinama į vandenį ir leidžiama atausti, tirpalą nuolat maišant. Kol temperatūra nepakyla iki 65 °C nuosėdų nesusidaro, nors tirpalas gali būti opalinis.
Riebalai, japoniškasis vaškas, kanifolija ir muilas	1 g ėminio 30 min. virinamas su 35 ml 1:7 natrio hidroksido tirpalo, nuolat papildant vandeniu, kad išliktų tas pats tūris; mišinys atausinamas. Vaškas atsiskiria ir skystis tampa skaidrus. Šaltas mišinys filtruojamas ir filtratas parūgštinamas vandenilio chloridu. Nesusidaro jokių nuosėdų.
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 902 KANDELILA VAŠKAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Kandelila vaškas yra išgrynintas vaškas, gautas iš rimbinės karpažolės *Euphorbia antisyphilitica* lapelių
EINECS	232-347-0
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Kietas gelsvai rudas vaškas, nuo nepermatomo iki pusskaidrio
Identifikavimas	
Savitasis sunkis	Apie 0,98
Lydimosi intervalas	68,5–72,5 °C
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, tirpsta chloroforme ir toluene
Grynumas	
Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 12 ir ne daugiau kaip 22
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 43 ir ne daugiau kaip 65
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 903 KARNAUBO VAŠKAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Karnaubo vaškas yra išgrynintas vaškas, gautas iš Brazilijos kopernicijos *Copernicia cerifera* pumpurų ir lapų
EINECS	232-399-4
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Šviesiai rudi arba gelsvi milteliai, dribsniai arba kietos ir trapios dervingos dalelės
Identifikavimas	
Savitasis sunkis	Apie 0,997
Lydimosi intervalas	82–86 °C
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, iš dalies tirpsta verdančiame etanolyje, tirpsta chloroforme ir dietileteryje
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,25 %
Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 2 ir ne daugiau kaip 7
Esterių skaičius	Ne mažiau kaip 71 ir ne daugiau kaip 88
Nehidrolizuojamoji medžiaga	Ne mažiau kaip 50 % ir ne daugiau kaip 55 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 904 ŠELAKAS

Sinonimai	Išbalintas šelakas, baltasis šelakas
Apibrėžtis	Šelakas yra išgryninti ir išbalinti raudonieji sakai, dervinga vabzdžio *Laccifer (Tachardia) lacca* Kerr. (*Coccidae* šeimos) sekretas
EINECS	232-549-9
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Išbalintas šelakas – labai šviesi (beveik balta) amorfinė granulių pavidalo derva Išbalintas šelakas, kuriame nėra vaško – šviesiai geltona amorfinė granulių pavidalo derva
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje; gerai (nors labai lėtai) tirpsta alkoholyje; šiek tiek tirpsta acetone
Rūgščių skaičius	60–89

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 6,0 % (40 °C, virš silikagelio, 15 val.)
Kanifolija	Neaptinkama
Vaškas	Išbalintas šelakas: ne daugiau kaip 5,5 % Išbalintas šelakas, kuriame nėra vaško: ne daugiau kaip 0,2 %
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 905 MIKROKRISTALINIS VAŠKAS

Sinonimai	Naftos vaškas, angliavandenilių vaškas, *Fischer-Tropsch* vaškas, sintetinis vaškas, sintetinis parafinas
Apibrėžtis	Rafinuoti kietųjų sočiųjų naftos angliavandenilių, gautų iš naftos ar sintetinių žaliavų, mišiniai
Apibūdinimas	Baltos arba gintaro spalvos bekvapis vaškas
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, labai blogai tirpsta etanolyje
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{100}$ 1,434–1,448 arba $[n]_D^{120}$ 1,426–1,440
Grynumas	
Molekulinė masė	Vidutiniškai ne mažesnė kaip 500
Klampa	Ne mažiau kaip $1{,}1 \times 10^{-5}$ m^2s^{-1} esant 100 °C arba: ne mažiau kaip $0{,}8 \times 10^{-5}$ m^2s^{-1} esant 120 °C, jei kietas 100 °C temperatūroje
Kaitinimo likučiai	Ne daugiau kaip 0,1
Anglies atomų skaičius, atitinkantis 5 % distiliavimo tašką	Molekulių, kurių anglies atomų skaičius yra mažesnis kaip 25, yra ne daugiau kaip 5 %
Dažiklis	Bandymas teigiamas
Siera	Ne daugiau kaip 0,4
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Policikliniai aromatiniai junginiai	Benzo(a)pirenas – ne daugiau kaip 50 µg/kg

E 907 HIDRINTAS POLI(1-DECENAS)

Sinonimai	Hidrintas poli(1-decenas), hidrintas poli-alfa-olefinas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	$C_{10n}H_{20n+2}$ kai n = 3 - 6
Molekulinė masė	560 (vidurkis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,5 % hidrinto poli(2-deceno) esant tokiam oligomerų pasiskirstymui: C_{30}: 13–37 % C_{40}: 35–70 % C_{50}: 9–25 % C_{60}: 1–7 %

▼B

Apibūdinimas	
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje; šiek tiek tirpsta etanolyje; tirpsta toluene
Degimas	Dega šviesia liepsna ir skleidžia į parafiną panašų būdingą kvapą
Klampa	Nuo 5,7 × 10^{-6} iki 6,1 × 10^{-6} m^2s^{-1} esant 100 °C
Grynumas	
Junginiai, kurių anglies atomų skaičius mažesnis kaip 30	Ne daugiau kaip 1,5 %
Lengvai anglinamos medžiagos	10 minučių verdančio vandens vonioje kratomo mėgintuvėlio su sieros rūgštimi ir 5 g hidrinto poli(1-deceno) ėminio spalva nėra tamsesnė už labai šviesią šiaudų spalvą
Nikelis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 912 MONTANO RŪGŠTIES ESTERIAI

Sinonimai	
Apibrėžtis	Montano rūgštys ir (arba) jų ir etilenglikolio, ir (arba) 1,3-butandiolio, ir (arba) glicerolio esteriai
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Montano rūgšties esteriai
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Beveik balti arba gelsvi dribsniai, milteliai, granulės arba gumulėliai
Identifikavimas	
Tankis	0,98–1,05 (20 °C)
Lašėjimo temperatūra	Daugiau nei 77 °C
Grynumas	
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 40
Glicerolis	Ne daugiau kaip 1 % (dujų chromatografijos metodu)
Kiti polioliai	Ne daugiau kaip 1 % (dujų chromatografijos metodu)
Kitų tipų vaškas	Neaptinkamas (diferencinės skenuojančios kalorimetrijos ir (arba) infraraudonosios spektroskopijos metodu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Chromas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 914 OKSIDUOTAS POLIETILENO VAŠKAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Poliniai švelnios polietileno oksidacijos reakcijos produktai
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Oksiduotas polietilenas
Cheminė formulė	

▼B

Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Beveik balti dribsniai, milteliai, granulės arba gumulėliai
Identifikavimas	
Tankis	0,92–1,05 (20 °C)
Lašėjimo temperatūra	Daugiau nei 95 °C
Grynumas	
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 70
Klampa esant 120 °C	Ne mažiau kaip $8,1 \cdot 10^{-5}$ m^2s^{-1}
Kitų tipų vaškas	Neaptinkamas (diferencinės skenuojančios kalorimetrijos ir (arba) infraraudonosios spektroskopijos metodu)
Deguonis	Ne daugiau kaip 9,5 %
Chromas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 920 L-CISTEINAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	L-cisteino hidrochloridas arba hidrochlorido monohidratas. Negalima imti šių medžiagų iš žmogaus plaukų
EINECS	200-157-7 (bevandenis)
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	$C_3H_7NO_2S \cdot HCl \cdot nH_2O$ (kai n = 0 arba 1)
Molekulinė masė	157,62 (bevandenis)
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 % ir ne daugiau kaip 101,5 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti milteliai arba bespalviai kristalai
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje ir etanolyje
Lydimosi intervalas	Bevandenis išsilydo maždaug 175 °C temperatūroje
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 5,0° iki + 8,0° arba $[\alpha]_D^{25}$ nuo + 4,9° iki 7,9°
Grynumas	
Nuodžiūvis	8,0–12,0 % Ne daugiau kaip 2,0 % (išreiškiant bevandenei medžiagai)
Kaitinimo likučiai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Amonio jonas	Ne daugiau kaip 200 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 1,5 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

E 927b KARBAMIDAS

Sinonimai	Karbamidas
Apibrėžtis	
EINECS	200-315-5
Cheminis pavadinimas	

▼B

Cheminė formulė	CH_4N_2O
Molekulinė masė	60,06
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Nuo bespalvių iki baltų prizmės formos miltelių arba mažos baltos granulės
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje Tirpsta etanolyje
Nusodinimas azoto rūgštimi	Atliekant bandymą susidaro baltos kristalinės nuosėdos
Spalvinė reakcija	Atliekant bandymą atsiranda rausvai violetinė spalva
Lydimosi intervalas	132–135 °C
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1,0 % (105 °C, 1 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Etanolyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,04 %
Šarmingumas	Bandymas teigiamas
Amonio jonas	Ne daugiau kaip 500 mg/kg
Biuretas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 938 ARGONAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-147-0
Cheminis pavadinimas	Argonas
Cheminė formulė	Ar
Santykinė atominė masė	40
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės bekvapės nedegios dujos
Identifikavimas	
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Metanas ir kiti angliavandeniliai	Ne daugiau kaip 100 µl/l (skaičiuojant metano kiekiu)

E 939 HELIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-168-5
Cheminis pavadinimas	Helis

▼B

Cheminė formulė	He
Santykinė atominė masė	4
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės bekvapės nedegios dujos
Identifikavimas	
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Metanas ir kiti angliavandeniliai	Ne daugiau kaip 100 µl/l (skaičiuojant metano kiekiu)

E 941 AZOTAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-783-9
Cheminis pavadinimas	Azotas
Cheminė formulė	N_2
Molekulinė masė	28
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės bekvapės nedegios dujos
Identifikavimas	
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Anglies monoksidas	Ne daugiau kaip 10 µl/l
Metanas ir kiti angliavandeniliai	Ne daugiau kaip 100 µl/l (skaičiuojant metano kiekiu)
Azoto dioksidas ir azoto oksidas	Ne daugiau kaip 10 µl/l
Deguonis	Ne daugiau kaip 1 %

E 942 DIAZOTO OKSIDAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	233-032-0
Cheminis pavadinimas	Diazoto oksidas
Cheminė formulė	N_2O
Molekulinė masė	44
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės nedegios saldoko kvapo dujos
Identifikavimas	
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Anglies monoksidas	Ne daugiau kaip 30 µl/l
Azoto dioksidas ir azoto oksidas	Ne daugiau kaip 10 µl/l

▼B

E 943a BUTANAS

Sinonimai	n-butanas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Butanas
Cheminė formulė	$CH_3CH_2CH_2CH_3$
Molekulinė masė	58,12
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 %
Apibūdinimas	Švelnaus būdingo kvapo bespalvės dujos arba skystis
Identifikavimas	
Garų slėgis	108,935 kPa esant 20 °C
Grynumas	
Metanas	Ne daugiau kaip 0,15 % V/V
Etanas	Ne daugiau kaip 0,5 % V/V
Propanas	Ne daugiau kaip 1,5 % V/V
Izobutanas	Ne daugiau kaip 3,0 % V/V
1,3-butadienas	Ne daugiau kaip 0,1 % V/V
Drėgmė	Ne daugiau kaip 0,005 %

E 943b IZOBUTANAS

Sinonimai	2-metilpropanas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	2-metilpropanas
Cheminė formulė	$(CH_3)_2CH\ CH_3$
Molekulinė masė	58,12
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 94 %
Apibūdinimas	Švelnaus būdingo kvapo bespalvės dujos arba skystis
Identifikavimas	
Garų slėgis	205,465 kPa esant 20 °C
Grynumas	
Metanas	Ne daugiau kaip 0,15 % V/V
Etanas	Ne daugiau kaip 0,5 % V/V
Propanas	Ne daugiau kaip 2,0 % V/V
n-butanas	Ne daugiau kaip 4,0 % V/V
1,3-butadienas	Ne daugiau kaip 0,1 % V/V
Drėgmė	Ne daugiau kaip 0,005 %

▼B

E 944 PROPANAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Propanas
Cheminė formulė	$CH_3CH_2CH_3$
Molekulinė masė	44,09
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 %
Apibūdinimas	Švelnaus būdingo kvapo bespalvės dujos arba skystis
Identifikavimas	
Garų slėgis	732,910 kPa esant 20 °C
Grynumas	
Metanas	Ne daugiau kaip 0,15 % V/V
Etanas	Ne daugiau kaip 1,5 % V/V
Izobutanas	Ne daugiau kaip 2,0 % V/V
n-butanas	Ne daugiau kaip 1,0 % V/V
1,3-butadienas	Ne daugiau kaip 0,1 % V/V
Drėgmė	Ne daugiau kaip 0,005 %

E 948 DEGUONIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	231-956-9
Cheminis pavadinimas	Deguonis
Cheminė formulė	O_2
Molekulinė masė	32
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės bekvapės nedegios dujos
Identifikavimas	
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Metanas ir kiti angliavandeniliai	Ne daugiau kaip 100 µl/l (skaičiuojant metano kiekiu)

E 949 VANDENILIS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	215-605-7
Cheminis pavadinimas	Vandenilis
Cheminė formulė	H_2
Molekulinė masė	2

▼B

Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,9 %
Apibūdinimas	Bespalvės bekvapės labai degios dujos
Identifikavimas	
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,005 % V/V
Deguonis	Ne daugiau kaip 0,001 % V/V
Azotas	Ne daugiau kaip 0,07 % V/V

E 950 ACESULFAMAS K

Sinonimai	Acesulfamo kalis, 3,4-dihidro-6-metil-1,2,3-oksatiazin-4-on-2,2-dioksido kalio druska
Apibrėžtis	
EINECS	259-715-3
Cheminis pavadinimas	6-metil-1,2,3-oksatiazin-4-(3H)-on-2,2-dioksido kalio druska
Cheminė formulė	$C_4H_4KNO_4S$
Molekulinė masė	201,24
Analizės duomenys	$C_4H_4KNO_4S$ ne mažiau kaip 99 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Bekvapiai balti kristaliniai milteliai. Maždaug 200 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje, labai blogai tirpsta etanolyje
Ultravioletinė sugertis	Maksimumas atitinka 227 ± 2 nm, naudojant 10 mg 1 000 ml vandens tirpalą
Kalio bandymas	Bandymas teigiamas (tiriamas likutis, gautas iškaitinus 2 g ėminio)
Nusodinimo bandymas	Į tirpalą, gautą 0,2 g ėminio ištirpinus 2 ml acto rūgšties ir 2 ml vandens, įlašinama keli lašai 10 % natrio kobaltnitrito tirpalo. Susidaro geltonos nuosėdos
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1 % (105 °C, 2 val.)
Organinės priemaišos	Bandymas, nustatant 20 mg/kg UV aktyviųjų komponentų, teigiamas
Fluoridas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 951 ASPARTAMAS

Sinonimai	Aspartilfenilalanino metilesteris
Apibrėžtis	
EINECS	245-261-3
Cheminis pavadinimas	N-L-α-aspartil-L-fenilalanin-1-metilesteris, 3-amino-N-(α-karbometoksifenetil) sukcinamo rūgšties N-metilesteris
Cheminė formulė	$C_{14}H_{18}N_2O_5$
Molekulinė masė	294,31

▼B

Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 102 % $C_{14}H_{18}N_2O_5$ išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti bekvapiai saldaus skonio kristaliniai milteliai. Maždaug 200 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje ir etanolyje
pH	4,5–6,0 (1:125 tirpalo)
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 14,5° iki + 16,5° Nustatomas naudojant 4:100 tirpalą 15 N skruzdžių rūgštyje per 30 minučių po ėminio tirpalo paruošimo
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 4,5 % (105 °C, 4 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Pralaidumo faktorius	1 % tirpalo 2 N vandenilio chloride praleidimo faktorius, tinkamu spektrofotometru nustatytas 1 cm storio kiuvetėje esant 430 nm bangos ilgiui, kai palyginamuoju tirpalu naudojamas 2 N vandenilio chlorido tirpalas, yra ne mažesnis kaip 0,95; jis maždaug atitinka ne didesnį kaip 0,022 optinį tankį
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
5-benzil-3,6-diokso-2-piperazinacto rūgštis	Ne daugiau kaip 1,5 % (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

E 952 CIKLAMO RŪGŠTIS IR JOS Na BEI Ca DRUSKOS

i) CIKLAMO RŪGŠTIS

Sinonimai	Cikloheksilsulfamo rūgštis, ciklamatas
Apibrėžtis	
EINECS	202-898-1
Cheminis pavadinimas	Cikloheksansulfamo rūgštis, cikloheksilaminosulfonrūgštis
Cheminė formulė	$C_6H_{13}NO_3S$
Molekulinė masė	179,24
Analizės duomenys	Cikloheksilsulfamo rūgštyje yra ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 102 % $C_6H_{13}NO_3S$, skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Beveik bespalviai balti kristaliniai milteliai. Maždaug 40 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje ir etanolyje
Nusodinimo bandymas	2 % tirpalas parūgštinamas vandenilio chloridu, įpilama 1 ml apytikriai 1 mol/l bario chlorido vandeninio tirpalo ir filtruojama, jei tirpalas drumsčiasi ar susidaro nuosėdos. Į skaidrų tirpalą įpilama 1 ml 10 % natrio nitrito tirpalo. Susidaro baltos nuosėdos
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1 % (105 °C, 1 val.)
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant selenu sausai medžiagai)

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg išreiškiant sausos medžiagos svoriu
Cikloheksilaminas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Dicikloheksilaminas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Anilinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

ii) NATRIO CIKLAMATAS

Sinonimai	Ciklamatas, ciklamo rūgšties natrio druska
Apibrėžtis	
EINECS	205-348-9
Cheminis pavadinimas	Natrio cikloheksansulfamatas, natrio cikloheksilsulfamatas
Cheminė formulė	$C_6H_{12}NNaO_3S$ ir dihidratas $C_6H_{12}NNaO_3S{\cdot}2H_2O$
Molekulinė masė	201,22 skaičiuojant bevandenei medžiagai 237,22 skaičiuojant hidratuotai medžiagai
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 102 % išreiškiant sausai medžiagai Dihidratas: ne mažiau kaip 84 % išreiškiant sausai medžiagai
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristalai ar kristaliniai milteliai. Maždaug 30 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, beveik netirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1 % (105 °C, 1 val.) Ne daugiau kaip 15,2 % (105 °C, 2 val.), jei dihidratas
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant seleno kiekiu pagal sausos medžiagos svorį)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Cikloheksilaminas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Dicikloheksilaminas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Anilinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

iii) KALCIO CIKLAMATAS

Sinonimai	Ciklamatas, ciklamo rūgšties kalcio druska
Apibrėžtis	
EINECS	205-349-4
Cheminis pavadinimas	Kalcio cikloheksansulfamatas, kalcio cikloheksilsulfamatas
Cheminė formulė	$C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2{\cdot}\ 2H_2O$
Molekulinė masė	432,57
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 101 % išreiškiant sausai medžiagai
Apibūdinimas	Balti bespalviai kristalai arba kristaliniai milteliai. Maždaug 30 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, labai blogai tirpsta etanolyje

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1 % (105 °C, 1 val.) Ne daugiau kaip 8,5 % (140 °C, 4 val.), jei dihidratas
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant seleno kiekiu pagal sausos medžiagos svorį)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Cikloheksilaminas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Dicikloheksilaminas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Anilinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

E 953 IZOMALTAS

Sinonimai	Hidrinta izomaltulozė
Apibrėžtis	Gaminamas sacharozės fermentų konversijos būdu su negyvybingomis *Protaminobacter rubrum* ląstelėmis, po to kataliziškai hidrinant
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Izomaltas yra hidrintų mono- ir disacharidų mišinys, kurio pagrindiniai komponentai yra disacharidai: 6-O-α-D-gliukopiranozil-D-gliucitolis (1,6-GPS) ir 1-O-α-D-gliukopiranozil-D-manitolio dihidratas (1,1-GPM)
Cheminė formulė	6-O-α-D-gliukopiranozil-D-gliucitolis: $C_{12}H_{24}O_{11}$ 1-O-α-D-gliukopiranozil-D-manitolio dihidratas: $C_{12}H_{24}O_{11}.2H_2O$
Molekulinė masė	6-O-α-D-gliukopiranozil-D-gliucitolis: 344,3 1-O-α-D-gliukopiranozil-D-manitolio dihidratas: 380,3
Analizės duomenys	Hidrintų mono- ir disacharidų kiekis ne mažesnis kaip 98 %, 6-O-α-D-gliukopiranozil-D-gliucitolio ir 1-O-α-D-gliukopiranozil-D-manitolio dihidrato mišinio kiekis ne mažesnis kaip 86 %, išreiškiant bevandenei medžiagai

▼M4

Apibūdinimas	Bekvapė balta šiek tiek higroskopinė kristalinė masė arba mažiausiai 60 % koncentracijos vandeninis tirpalas

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, tik šiek tiek tirpsta etanolyje
Efektyviosios skysčių chromatografijos bandymas	Palyginus su atitinkamu izomalto etaloniniu standartu matyti, kad 2 pagrindinių smailių bandomojo tirpalo chromatogramoje išlaikymo trukmė yra panaši į etaloninio tirpalo 2 pagrindinių smailių chromatogramoje išlaikymo trukmę.

▼M4

Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 7 % kietos medžiagos pavidalo produktui (Karlo Fišerio metodas)
Laidumas	Ne didesnis kaip 20 µS/cm (20 % sausos kietosios medžiagos tirpalui), kai temperatūra yra 20 °C
D-manitolis	Ne daugiau kaip 3 %
D-sorbitolis	Ne daugiau kaip 6 %

▼M4

Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,3 % (išreiškiant gliukozės kiekiu pagal sausos medžiagos svorį)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

▼B

E 954 SACHARINAS IR JO NA, K IR Ca DRUSKOS

i) SACHARINAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	201-321-0
Cheminis pavadinimas	3-okso-2,3dihidrobenzo(d)izotiazol-1,1-dioksidas
Cheminė formulė	$C_7H_5NO_3S$
Molekulinė masė	183,18
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % ir ne daugiau kaip 101 % $C_7H_5NO_3S$ išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristalai arba balti kristaliniai bekvapiai arba silpno aromatinio kvapo milteliai. Maždaug 300–500 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje, tirpsta šarminiuose tirpaluose, blogai tirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 1 % (105 °C, 2 val.)
Lydimosi intervalas	226–230°C
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Benzenkarboksirūgštis ir salicilo rūgštis	Į 10 ml tirpalo santykiu 1:20, prieš tai parūgštinto penkiais lašais acto rūgšties, įlašinami trys lašai apie 1 molio koncentracijos geležies chlorido vandeninio tirpalo. Nėra nuosėdų ar violetinės spalvos
o-toluensulfonamidas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
p-toluensulfonamidas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
p-sulfonamido benzenkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 25 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Lengvai anglinamos medžiagos	Neaptinkama
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

ii) NATRIO SACHARINAS

Sinonimai	Sacharinas, sacharino natrio druska
Apibrėžtis	
EINECS	204-886-1
Cheminis pavadinimas	Natrio o-benzosulfimidas, 2,3-dihidro-3-oksobenzizosulfonazolo-natrio druska, oksobenzizosulfonazolas, 1,2-benzizotiazolin-3-one-1,1-dioksido natrio druskos dihidratas

▼B

Cheminė formulė	$C_7H_4NNaO_3S \cdot 2H_2O$
Molekulinė masė	241,19
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % ir ne daugiau kaip 101 % $C_7H_4NNaO_3S$ išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristalai arba balti kristaliniai dūlintys bekvapiai arba silpno kvapo milteliai. Maždaug 300–500 kartų saldesni nei sacharozė praskiestuose tirpaluose
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, blogai tirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15 % (120 °C, 4 val.)
Benzenkarboksirūgštis ir salicilo rūgštis	Į 10 ml tirpalo santykiu 1:20, prieš tai parūgštinto penkiais lašais acto rūgšties, įlašinami trys lašai apie 1 molio koncentracijos geležies chlorido vandeninio tirpalo. Nėra nuosėdų ar violetinės spalvos
o-toluensulfonamidas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
p-toluensulfonamidas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
p-sulfonamido benzenkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 25 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Lengvai anglinamos medžiagos	Neaptinkama
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

iii) KALCIO SACHARINAS

Sinonimai	Sacharinas, sacharino kalcio druska
Apibrėžtis	
Cheminis pavadinimas	Kalcio o-benzosulfimidas, 2,3-dihidro-3-oksobenzizosulfonazolo kalcio druska, 1,2-benzizotiazolin-3-one-1,1-dioksido kalcio druskos hidratas (2:7)
EINECS	229-349-9
Cheminė formulė	$C_{14}H_8CaN_2O_6S_2 \cdot 3½H_2O$
Molekulinė masė	467,48
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2$ išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristalai arba balti kristaliniai bekvapiai arba silpno kvapo milteliai. Maždaug 300–500 kartų saldesni nei sacharozė praskiestuose tirpaluose
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, tirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 13,5 % (120 °C, 4 val.)
Benzenkarboksirūgštis ir salicilo rūgštis	Į 10 ml tirpalo santykiu 1:20, prieš tai parūgštinto penkiais lašais acto rūgšties, įlašinami trys lašai apie 1 molio koncentracijos geležies chlorido vandeninio tirpalo. Nėra nuosėdų ar violetinės spalvos

▼B

o-toluensulfonamidas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
p-toluensulfonamidas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
p-sulfonamido benzenkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 25 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Lengvai anglinamos medžiagos	Neaptinkama
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

iv) KALIO SACHARINAS

Sinonimai	Sacharinas, sacharino kalio druska
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Kalio o-benzosulfimidas, 2,3-dihidro-3-oksobenzizosulfonazolo kalio druska, 1,2-benzizotiazolin-3-one-1,1-dioksido monohidrato kalio druska
Cheminė formulė	$C_7H_4KNO_3S \cdot H_2O$
Molekulinė masė	239,77
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % ir ne daugiau kaip 101 % $C_7H_4KNO_3S$ išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristalai ar balti kristaliniai milteliai, bekvapiai ar silpno kvapo, stipriai saldaus skonio net ir labai praskiestuose tirpaluose. Maždaug 300–500 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, blogai tirpsta etanolyje
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 8 % (120 °C, 4 val.)
Benzenkarboksirūgštis ir salicilo rūgštis	Į 10 ml tirpalo santykiu 1:20, prieš tai parūgštinto penkiais lašais acto rūgšties, įlašinami trys lašai apie 1 molio koncentracijos geležies chlorido vandeninio tirpalo. Nėra nuosėdų ar violetinės spalvos
o-toluensulfonamidas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
p-toluensulfonamidas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
p-sulfonamido benzenkarboksirūgštis	Ne daugiau kaip 25 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Lengvai anglinamos medžiagos	Neaptinkama
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

E 955 SUKRALOZĖ

Sinonimai	4,1’,6’-trichlorgalaktosukrozė
Apibrėžtis	
EINECS	259-952-2
Cheminis pavadinimas	1,6-dichlor-1,6-dideoksi-β-D-fruktofuranozil-4-chlor-4-deoksi-α-D-galaktopiranozidas
Cheminė formulė	$C_{12}H_{19}Cl_3O_8$
Molekulinė masė	397,64

▼B

Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98 % ir ne daugiau kaip 102 % $C_{12}H_{19}Cl_3O_8$ skaičiuojant bevandenei medžiagai.
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti ir beveik bekvapiai kristaliniai milteliai.
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, metanolyje ir etanolyje Šiek tiek tirpsta etilacetate
Infraraudonosios sugerties spektras	Ėminio dispersijos kalio bromide infraraudonojo spektro maksimumų bangos skaičiai yra panašūs į etaloninio spektro, gauto naudojant sukralozės etaloninį standartą, bangos skaičius.
Plonasluoksnė chromatografija	Pagrindinė dėmė bandomajame tirpale turi tą pačią Rf vertę kaip ir pagrindinė dėmė standartiniame A tirpale, į kurią nurodoma bandyme su kitais chloruotais disacharidais. Šis etaloninis tirpalas gaunamas tirpinant 1,0 g etaloninės standartinės sukralozės 10 ml metanolio.
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ + 84,0° to + 87,5° skaičiuojant bevandenei medžiagai (10 % m/V tirpalas)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 2,0 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,7 %
Kiti chloruoti disacharidai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Chloruoti monosacharidai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Trifenilfosfino oksidas	Ne daugiau kaip 150 mg/kg
Metanolis	Ne daugiau kaip 0,1 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 957 TAUMATINAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	
EINECS	258-822-2
Cheminis pavadinimas	Taumatinas gaunamas ekstrahuojant vandeniu (pH 2,5–4,0) *Thaumatococcus daniellii* (Benth) vaisių žievelę; jo pagrindinė dalis yra baltymai taumatinas I ir taumatinas II, taip pat yra nedideli iš žaliavos medžiagos ekstrahuotų augalinių komponentų kiekiai
Cheminė formulė	Polipeptidas, kurį sudaro 207 aminorūgštys
Molekulinė masė	Taumatinas I 22209 Taumatinas II 22293
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 15,1 % azoto, išreiškiant sausai medžiagai, atitinka ne mažiau kaip 93 % baltymų (N × 6,2)
Apibūdinimas	Bekvapiai kreminės spalvos milteliai. Maždaug 2 000–3 000 kartų saldesnis nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje, netirpsta acetone
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 9 % (105 °C iki pastovios masės)
Angliavandeniai	Ne daugiau kaip 3 % (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 2 % (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Aliuminis	Ne daugiau kaip 100 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras aerobinių bakterijų skaičius	Ne daugiau kaip 1 000 kolonijų viename grame
Escherichia coli	Neaptinkama 1 g

E 959 NEOHESPERIDINAS DC

Sinonimai	Neohesperidindihidrochalkonas, NHDC, hesperitino dihidrochalkon-4′-β-neohesperidozidas, neohesperidinas DC
Apibrėžtis	Gaunamas kataliziškai hidrinant neohesperidiną
EINECS	243-978-6
Cheminis pavadinimas	2-O-α-L-ramnopiranozil-4′-β-D-gliukopiranozilhesperitino dihidrochalkonas.
Cheminė formulė	$C_{28}H_{36}O_{15}$
Molekulinė masė	612,6
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 96 % sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Beveik balti bekvapiai kristaliniai milteliai. Maždaug 1 000 iki 1 800 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta karštame vandenyje, tik šiek tiek tirpsta šaltame vandenyje, beveik netirpsta eteryje ir benzene
Maksimali ultravioletinė sugertis	Maksimumas atitinka 282–283 nm, naudojant 2 mg 100 ml metanolio tirpalą
Neu bandymas	Maždaug 10 mg neohesperidino DC ištirpinama 1 ml metanolio, įpilama 1 ml 1 % 2-aminoetildifenilborato tirpalo metanolyje. Tirpalas nusidažo šviesiai geltona spalva
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 11 % (105 °C, 3 val.)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg išreiškiant sausos medžiagos svoriu
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

E 960 STEVIOLIO GLIKOZIDAI

Sinonimai	
Apibrėžtis	Gaminamas dviem etapais: pirmuoju etapu iš *Stevia rebaudiana* Bertoni augalo ekstrahuojamas vanduo ir ekstraktas iš anksto išgryninamas jonų mainų chromatografijos būdu siekiant gauti pirminį steviolio glikozido ekstraktą; antruoju etapu steviolio glikozidai rekristalizuojami iš metanolio arba vandeninio etanolio – gatavas produktas daugiausia (ne mažiau kaip 75 %) sudarytas iš steviozido ir (arba) rebaudiozido A. Maisto priede gali būti gamybos procese naudotų jonų mainų dervų likučių. Nustatyti maži kitų susijusių steviolio glikozidų, kurie neaptinkami *Stevia rebaudiana* augale, bet gali susidaryti gamybos procese, kiekiai (0,10–0,37 % m/m).

▼B

Cheminis pavadinimas	Steviozidas: 13-[(2-O-β-D-gliukopiranozil-β-D-gliukopiranozil)oksi]kaur-16-en-18-eno rūgštis, β-D-gliukopiranozilesteris rebaudiozidas A: 13-[(2-O-β-D-gliukopiranozil-3-O-β-D-gliukopiranozil-β-D-gliukopiranozil)oksi]kaur-16-en-18-eno rūgštis, β-D-gliukopiranozilesteris

Cheminė formulė

Įprastinis pavadinimas	**Formulė**	**Konversijos koeficientas**
Steviolis	$C_{20}H_{30}O_3$	1,00
Steviozidas	$C_{38}H_{60}O_{18}$	0,40
Rebaudiozidas A	$C_{44}H_{70}O_{23}$	0,33
Rebaudiozidas C	$C_{44}H_{70}O_{22}$	0,34
Dulkozidas A	$C_{38}H_{60}O_{17}$	0,40
Rubuzozidas	$C_{32}H_{50}O_{13}$	0,50
Steviolbiozidas	$C_{32}H_{50}O_{13}$	0,50
Rebaudiozidas B	$C_{38}H_{60}O_{18}$	0,40
Rebaudiozidas D	$C_{50}H_{80}O_{28}$	0,29
Rebaudiozidas E	$C_{44}H_{70}O_{23}$	0,33
Rebaudiozidas F	$C_{43}H_{68}O_{22}$	0,34

Molekulinė masė ir CAS Nr.

Įprastinis pavadinimas	**CAS Numeris**	**Molekulinė masė**
Steviozidas	57817-89-7	804,87
Rebaudiozidas A	58543-16-1	967,01

Analizės duomenys:	Ne mažiau kaip 95 % steviozido, rebaudiozidų A, B, C, D, E ir F, steviolbiozido, rubusozido ir dulkozido išreiškiant sausai medžiagai.
Apibūdinimas	Nuo baltos iki šviesiai geltonos spalvos milteliai, maždaug 200–300 kartų saldesni nei sacharozė
Identifikavimas	
Tirpumas	Vandenyje gali tirpti gerai ir blogai.
Steviozidas ir rebaudiozidas A	Pagrindinė smailė chromatogramoje, gauta taikant analizės metodą, atitinka steviozido arba rebaudiozido A smailę.
pH	4,5–7,0 (1:100 tirpalo)
Grynumas	
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 1 %
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 6 % (105 °C, 2 val.)
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 200 mg/kg metanolio Ne daugiau kaip 5 000 mg/kg etanolio
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 961 NEOTAMAS

Sinonimai	N-[N-(3,3-dimetilbutil)-L-α-aspartil]-L-fenilalanino 1-metilesteris, N(3,3-dimetilbutil)-L-aspartil-L-fenilalanino 1-metilesteris.

▼B

Apibrėžtis	Neotamas gaminamas vykstant aspartamo ir 3,3,-dimetilbutiraldehido metanolyje reakcijai slegiant vandeniliui ir naudojant paladžio-anglies katalizatorių. Jis yra išskiriamas ir gryninamas filtruojant; šio proceso metu galima naudoti diatomitą. Pašalinus tirpiklį distiliavimo būdu, neotamas plaunamas vandeniu, išskiriamas centrifuguojant ir galiausiai džiovinamas vakuume.
CAS Nr.:	165450-17-9
Cheminis pavadinimas	N-[N-(3,3-dimetilbutil)-L-α-aspartil]-L-fenilalanino 1-metilesteris
Cheminė formulė	$C_{20}H_{30}N_2O_5$
Molekulinė masė	378,47
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 97,0 % išreiškiant sausai medžiagai
Identifikavimas	
Solubility	4,75 % (m/m) 60 °C vandenyje, tirpsta etanolyje ir etilacetate
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 5 % (Karlo Fišerio metodas, 25±5 mg svorio ėminys)
pH	5,0–7,0 (0,5 % vandeninio tirpalo)
Lydimosi intervalas	81–84°C
N-[(3,3-dimetilbutil)-L-α-aspartil]-L-fenilalaninas	Ne daugiau kaip 1,5 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 962 ASPARTAMO-ACESULFAMO DRUSKA

Sinonimai	Aspartamas-acesulfamas, aspartamo-acesulfamo druska
Apibrėžtis	Druska yra ruošiama kaitinant aspartamą ir acesulfamą K santykiu apytiksliai 2:1 (m/m) rūgštaus pH tirpale ir leidžiant vykti kristalizacijai. Kalis ir drėgmė yra pašalinami. Produktas yra patvaresnis už aspartamą.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	L-fenilalanil-2-metil-L-α-asparto rūgšties 6-metil-1,2,3-oksatiazin-4(3H)-one-2,2-dioksido druska
Cheminė formulė	$C_{18}H_{23}O_9N_3S$
Molekulinė masė	457,46
Analizės duomenys	63,0–66,0 % aspartamo (sausos medžiagos) ir 34,0–37,0 % acesulfamo (rūgšties pavidalo sausos medžiagos)
Apibūdinimas	Balti bekvapiai kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Blogai tirpsta vandenyje; šiek tiek tirpsta etanolyje
Pralaidumo faktorius	1 % tirpalo pralaidumo faktorius, nustatytas tinkamu spektrofotometru 1 cm kiuvetėje, esant 430 nm ir kaip palyginamąjį tirpalą naudojant vandenį, yra ne mažesnis kaip 0,95, o tai maždaug atitinka ne didesnį kaip 0,022 optinį tankį.
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 14,5° iki + 16,5° Nustatomas esant 6,2 g 100 ml skruzdžių rūgšties (15 mol/l) koncentracijai per 30 min nuo tirpalo paruošimo. Siekiant pakoreguoti aspartamo kiekį aspartamo-acesulfamo druskoje apskaičiuotas savitasis sukimas padalijamas iš 0,646

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,5 % (105 °C, 4 val.)
5-benzil-3,6-diokso-2-piperazinacto rūgštis	Ne daugiau kaip 0,5 %
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼M1

E 964 POLIGLIUCITOLIO SIRUPAS

Sinonimai	Hidrintas krakmolo hidrolizatas, hidrintas gliukozės sirupas ir poligliucitolis
Apibrėžtis	Mišinys, daugiausia sudarytas iš maltitolio ir sorbitolio bei nedidelio hidrintų oligo- ir polisacharidų bei maltrotriitolio kiekio. Jis yra gaminamas katalizinio krakmolo hidrolizatų mišinių, kuriuose yra gliukozės, maltozės ir aukštesniųjų gliukozės polimerų, hidrinimo būdu, panašiu į katalizinio hidrinimo procesą, naudojamą maltitolio sirupui gaminti. Gautas sirupas išgėlinamas jonų mainais ir koncentruojamas iki pageidaujamo lygio
Cheminis pavadinimas	
Cheminis pavadinimas	Sorbitolis: D-gliucitolis Maltitolis: (α)-D-gliukopiranozil-1,4-D-gliucitolis
Cheminė formulė	Sorbitolis: $C_6H_{14}O_6$ Maltitolis: $C_{12}H_{24}O_{11}$
Molekulinė masė	Sorbitolis: 182,2 Maltitolis: 344,3
Analizės duomenys	Yra ne mažiau kaip 99 % viso hidrintų sacharidų (bevandenių) kiekio, ne mažiau kaip 50 % didesnės molekulinės masės poliolių, ne daugiau kaip 50 % maltitolio ir ne daugiau kaip 20 % sorbitolio (bevandenio)
Apibūdinimas	Bespalvis ir bekvapis skaidrus klampus skystis
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai tirpus vandenyje, šiek tiek tirpus etanolyje
Maltitolio bandymas	Bandymas teigiamas
Sorbitolio bandymas	Į 5 g ėminį įpilama 7 ml metanolio, 1 ml benzaldehido ir 1 ml vandenilio chlorido. Sumaišoma ir purtoma ant mechaninės purtyklės tol, kol susidarys kristalai. Kristalai filtruojami ir ištirpinami 20 ml verdančio vandens, kuriame yra 1 g natrio hidrokarbonato. Kristalai filtruojami, plaunami 5 ml vandens ir metanolio mišiniu (1:2) ir išdžiovinami ore. Taip gauti sorbitolio monobenzilideno darinio kristalai lydosi 173–179 °C
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 31 % (Karlo Fišerio metodas)
Chloridai	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Sulfatai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,3 %
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 965(i) MALTITOLIS

Sinonimai	D-maltitolis, hidrinta maltozė
Apibrėžtis	Maltitolis gaunamas hidrinant D-maltozę. Jis daugiausia sudarytas iš D-maltitolio. Jame gali būti mažų sorbitolio ir susijusių polihidroksilinių alkoholių kiekių.
EINECS	209-567-0
Cheminis pavadinimas	(α)-D-gliukopiranozil-1,4-D-gliucitolis
Cheminė formulė	$C_{12}H_{24}O_{11}$
Molekulinė masė	344,3
Analizės duomenys	D-maltitolio $C_{12}H_{24}O_{11}$ kiekis ne mažesnis kaip 98 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje, šiek tiek tirpsta etanolyje
Lydimosi intervalas	148–151°C
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 105,5° iki + 108,5° (5 % m/V tirpalo)

▼M4

Grynumas	
Vandeninio tirpalo išvaizda	Tirpalas skaidrus ir bespalvis
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 1 % (Karlo Fišerio metodas)
Laidumas	Ne didesnis kaip 20 μS/cm (20 % sausos kietosios medžiagos tirpalui), kai temperatūra yra 20 °C
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,1 % (išreiškiant gliukozės kiekiu bevandenei medžiagai)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (išreiškiant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant bevandenei medžiagai)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant bevandenei medžiagai)

▼B

E 965(ii) MALTITOLIO SIRUPAS

Sinonimai	Hidrintas sirupas, kuriame daug maltozės-gliukozės, hidrintas gliukozės sirupas, maltitolio skystis
Apibrėžtis	Mišinys, daugiausia sudarytas iš maltitolio su sorbitoliu ir hidrintų oligo- ir polisacharidų. Jis yra gaminamas katalizinio gliukozės sirupo, kuriame yra daug maltozės, hidrinimo būdu arba jo atskirų komponentų hidrinimo būdu vėliau juos sumaišant. Gaminys prekybai yra tiekiamas kaip sirupas ir kaip kietos medžiagos pavidalo produktas.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Yra ne mažiau kaip 99 % viso hidrintų sacharidų (bevandenių) kiekio ir ne mažiau kaip 50 % maltitolio (bevandenio).
Apibūdinimas	Bespalviai ir bekvapiai skaidrūs klampūs skysčiai arba baltos kristalinės masės

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje, šiek tiek tirpsta etanolyje
Efektyviosios skysčių chromatografijos bandymas teigiamas	Palyginus su atitinkamu maltitolio etaloniniu standartu matyti, kad pagrindinės smailės bandomojo tirpalo chromatogramoje išlaikymo trukmė yra panaši į etaloninio tirpalo pagrindinės smailės chromatogramoje išlaikymo trukmę (ISO 10504:1998).

▼M4

Grynumas	
Vandeninio tirpalo išvaizda	Tirpalas skaidrus ir bespalvis
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 31 % (Karlo Fišerio metodas)
Laidumas	Ne didesnis kaip 10 µS/cm (pačiam produktui), kai temperatūra yra 20 °C
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,3 % (išreiškiant gliukozės kiekiu bevandenei medžiagai)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

E 966 LAKTITOLIS

Sinonimai	Laktitas, laktozitolis, laktobiozitas
Apibrėžtis	Laktitolis gaunamas katalizinio laktozės hidrinimo būdu
EINECS	209-566-5
Cheminis pavadinimas	4-O-β-D-galaktopiranozil-D-gliucitolis
Cheminė formulė	$C_{12}H_{24}O_{11}$
Molekulinė masė	344,3
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 95 % išreiškiant sausos medžiagos svoriu
Apibūdinimas	Kristaliniai milteliai arba bespalvis tirpalas. Kristaliniai produktai yra anhidratai, monohidratai ir dihidratai. Katalizatoriumi naudojamas nikelis.
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje
Savitasis sukimas	$[\alpha]_D^{20}$ nuo + 13° iki + 16° skaičiuojant bevandenei medžiagai (10 % m/V vandeninis tirpalas)
Grynumas	
Vandens kiekis	Kristaliniai produktai; ne daugiau kaip 10,5 % (Karlo Fišerio metodas)
Kiti polioliai	Ne daugiau kaip 2,5 % (išreiškiant bevandenei medžiagai)
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,2 %, (išreiškiant gliukoze pagal sausos medžiagos svorį)
Chloridai	Ne daugiau kaip 100 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Sulfatai	Ne daugiau kaip 200 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 % (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg išreiškiant sausos medžiagos svoriu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

▼B

E 967 KSILITOLIS

Sinonimai	Ksilitolis
Apibrėžtis	Ksilitolis daugiausia sudarytas iš D-ksilitolio. Ta produkto dalis, kuri nėra D-ksilitolis, sudaryta iš susijusių cheminių medžiagų, kaip L-arabinitolis, galaktitolis, manitolis, sorbitolis
EINECS	201-788-0
Cheminis pavadinimas	D-ksilitolis
Cheminė formulė	$C_5H_{12}O_5$
Molekulinė masė	152,2
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,5 % ksilitolio išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti beveik bekvapiai kristaliniai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje, blogai tirpsta etanolyje
Lydimosi intervalas	92–96 °C
pH	5–7 (10 % m/V vandeninio tirpalo)
Infraraudonosios sugerties spektroskopija	Palyginimas su etaloniniu standartu, pvz., EP arba USP

▼M4

Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 1 % (Karlo Fišerio metodas)
Laidumas	Ne didesnis kaip 20 μS/cm (20 % sausos kietosios medžiagos tirpalui), kai temperatūra yra 20 °C
Redukuojantieji cukrūs	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreiškiant gliukozės kiekiu pagal sausos medžiagos svorį)
Kiti polihidroksiliniai alkoholiai	Ne daugiau kaip 1 % (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (išreiškiant sausos medžiagos svoriu)

▼B

E 968 ERITRITOLIS

Sinonimai	Mezo-eritritolis, tetrahidroksibutanas, eritritas
Apibrėžtis	Gaunamas iš angliavandenių, gautų iš saugių ir tinkamų maistui osmofilinių mielių, pvz., *Moniliella pollinis* arba *Trichosporonoides megachilensis*, fermentacijos būdu, po to gryninant ir džiovinant
EINECS	205-737-3
Cheminis pavadinimas	1,2,3,4–butantetrolis
Cheminė formulė	$C_4H_{10}O_4$
Molekulinė masė	122,12
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99 % po džiovinimo
Apibūdinimas	Balti bekvapiai nehigrokospiniai atsparūs karščiui kristalai, kurių saldumas apytiksliai atitinka 60–80 % sacharozės saldumo.

▼B

Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, šiek tiek tirpsta etanolyje, netirpsta dietileteryje
Lydimosi intervalas	119–123 °C

▼M4

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 0,2 % (70 °C, 6 val., vakuuminiame eksikatoriuje)
Laidumas	Ne didesnis kaip 20 μS/cm (20 % sausos kietosios medžiagos tirpalui), kai temperatūra yra 20 °C
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 0,3 % išreiškiant D-gliukozės kiekiu
Ribitolis ir glicerolis	Ne daugiau kaip 0,1 %
Švinas	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg

▼B

E 999 MUILIAUS EKSTRAKTAS

Sinonimai	Muilo žievės ekstraktas, *Quillay* žievės ekstraktas, Panamos žievės ekstraktas, *Quillai* ekstraktas, *Murillo* žievės ekstraktas, kiniškos žievės ekstraktas
Apibrėžtis	Muiliaus ekstraktas yra gaunamas iš putoklinio muiliaus *Quillai saponaria Molina* arba kitų *Rosaceae* šeimos *Quillaia* rūšių medžių vandeningojo ekstrakto. Jame yra daug triterpenoido saponino, susidedančio iš *quillac* rūgšties glikozidų. Kartu su taninu, kalcio oksalatu ir kitais mažesniais komponentais jį sudaro ir kai kurie cukrūs, įskaitant gliukozę, galaktozę, arabinozę, ksilozę ir ramnozę
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Miltelių pavidalo muiliaus ekstraktas yra šviesiai rudas su rausvu atspalviu. Jis gali būti ir vandeninio tirpalo pavidalo
Identifikavimas	
pH	3,7–5,5 (4 % tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 6 % (Karlo Fišerio metodas) (tik milteliams)
Arsenas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 1103 INVERTAZĖ

Sinonimai	
Apibrėžtis	Invertazė gaminama iš *Saccharomyces cerevisiae*
EINECS	232-615-7
Fermentų komisijos Nr.	EC 3.2.1.26
Sisteminis pavadinimas	β–D–fruktofuranozido fruktohidrolazė

▼B

Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	
Identifikavimas	
Grynumas	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras bakterijų skaičius	Ne daugiau kaip 50 000 kolonijų viename grame
Salmonella spp.	Neaptinkama 25 g
Koliforminės bakterijos	Ne daugiau kaip 30 kolonijų viename grame
Escherichia coli	Neaptinkama 25 g

E 1105 LIZOCIMAS

Sinonimai	Lizocimo hidrochloridas, muramidazė
Apibrėžtis	Lizocimas yra linijinis polipeptidas, gautas iš vištų kiaušinių baltymų, kurių sudėtyje yra 129 amino rūgštys. Jis pasižymi fermentiniu aktyvumu hidrolizuojant β(1-4) jungtis tarp N-acetilmuramo rūgšties ir N-acetilgliukozaminų, esančių bakterijų rūšių, iš dalies gramteigiamų organizmų, membranų išorėje. Dažniausiai gaunamas hidrochloridas
EINECS	232-620-4
Fermentų komisijos Nr.	EC 3.2.1.17
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	Apie 14 000
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 950 mg/g išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti bekvapiai silpnai saldaus skonio milteliai
Identifikavimas	
Izoelektrinis taškas	10,7
pH	3,0–3,6 (2 % vandeninio tirpalo)
Spektrofotometrija	25 mg/100 ml vandeninio tirpalo maksimali sugertis yra esant bangos ilgiui 281 nm, minimali – 252 nm
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 6 % (Karlo Fišerio metodas) (tik milteliams)
Kaitinimo likučiai	Ne daugiau kaip 1,5 %
Azotas	Ne mažiau kaip 16,8 % ir ne daugiau kaip 17,8 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

▼B

Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Bendras bakterijų skaičius	Ne daugiau kaip 5×10^4 kolonijų viename grame
Salmonella spp.	Neaptinkama 25 g
Staphylococcus aureus	Neaptinkama 1 g
Escherichia coli	Neaptinkama 1 g

E 1200 POLIDEKSTROZĖ

Sinonimai	Modifikuotos polidekstrozės
Apibrėžtis	Gliukozės polimerai, netvarkingai sujungti su kai kuriomis sorbitolio galinėmis grupėmis bei citrinų rūgštimi arba fosforo rūgšties liekanomis, prijungtomis prie polimerų mono- ar diesterio jungtimis. Jie susidaro ingredientams lydantis arba kondensuojantis ir susideda iš maždaug 90 D-gliukozės dalių, 10 sorbitolio dalių ir vienos citrinų rūgšties ir (arba) 0,1 fosforo rūgšties dalies. Polimeruose vyrauja 1,6–gliukozidinis ryšys, tačiau pasitaiko ir kitų. Šiuose produktuose yra nedideli laisvosios gliukozės, sorbitolio, levogliukozano (1,6-anhidro D-gliukozės) ir citrinų rūgšties kiekiai, kuriuos galima neutralizuoti bet kuriuo maistui naudojamu šarmu ir (arba) pašalinti spalvą bei dejonizuoti tolesniam gryninimui. Be to, minėtus produktus dar galima hidrogenizuoti Ranėjaus nikelio katalizatoriumi sumažinant gliukozės liekanas. Polidekstrozė N yra neutralizuota polidekstrozė.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 90,0 % polimerų medžiagoje, kurioje nėra pelenų, ir skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balta arba šviesiai rusva kieta medžiaga. Polidekstrozės ištirpsta vandenyje ir gaunamas skaidrus, bespalvis arba šiaudo spalvos tirpalas.
Identifikavimas	
Cukraus bandymas	Bandymas teigiamas
Redukuojančiųjų cukrų bandymas	Bandymas teigiamas
pH	2,5–7,0 polidekstrozės (10 % tirpalo) 5,0–6,0 polidekstrozės N (10 % tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 4,0 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,3 % (polidekstrozė) Ne daugiau kaip 2,0 % (polidekstrozė N)
Nikelis	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (hidrintos polidekstrozės)
1,6-anhidro-D-gliukozė	Ne daugiau kaip 4,0 % medžiagoje, kurioje nėra pelenų, ir sausoje medžiagoje
Gliukozė ir sorbitolis	Ne daugiau kaip 6 % kartu sumaišius medžiagas, kuriose nėra pelenų, ir sausąsias medžiagas; gliukozė ir sorbitolis nustatomi atskirai
Molekulinės masės riba	Didesnės kaip 22 000 molekulinės masės polimerų bandymas neigiamas

▼B

5–hidroksimetilfurfurolas	Ne daugiau kaip 0,1 % (polidekstrozė) Ne daugiau kaip 0,05 % (polidekstozė N)
Švinas	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg

E 1201 POLIVINILPIROLIDONAS

Sinonimai	Povidonas, PVP, tirpusis polivinilpirolidonas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Polivinilpirolidonas, poli-[1-(2-okso-1-pirolidinil)etilenas]
Cheminė formulė	$(C_6H_9NO)_n$
Vidutinė molekulinė masė	Ne mažiau kaip 25 000
Analizės duomenys	Azoto (N) ne mažiau kaip 11,5 % ir ne daugiau kaip 12,8 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje ir etanolyje. Netirpsta eteryje
pH	3,0–7,0 (5 % tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 5 % (Karlo Fišerio metodas)
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 0,1 %
Aldehidas	Ne daugiau kaip 500 mg/kg (išreiškiant acetaldehido kiekiu)
Laisvasis N-vinilpirolidonas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Hidrazinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 1202 POLIVINILPOLIPIROLIDONAS

Sinonimai	Krospovidonas, skersinio ryšio polividonas, netirpusis polivinilpirolidonas
Apibrėžtis	Polivinilpolipirolidonas yra atsitiktiniais skersiniais ryšiais sujungtas poli-[1-(2-okso-1-pirolidinil)-etilenas]. Jis gaminamas polimerizuojant N-vinil-2-pirolidoną esant šarminiam katalizatoriui arba N, N′-divinilimidazolidonui. Dėl netirpumo visuose dažniausiai naudojamuose tirpikliuose neįmanomas analizinis molekulinės masės intervalo nustatymas.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Polivinilpirolidonas, poli-[1-(2-okso-1-pirolidinil)-etilenas]
Cheminė formulė	$(C_6H_9NO)_n$
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Azoto (N) ne mažiau kaip 11 % ir ne daugiau kaip 12,8 % išreiškiant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Balti higroskopiniai milteliai, kurių kvapas nėra nemalonus
Identifikavimas	
Tirpumas	Netirpsta vandenyje, etanolyje ir eteryje

▼B

pH	5,0–8,0 (1 % vandeninio tirpalo)
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 6 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,4 %
Vandenyje tirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 1 %
Laisvasis N-vinilpirolidonas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Laisvasis N,N′-divinilimidazolidonas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 1203 POLIVINILO ALKOHOLIS

Sinonimai	Vinilo alkoholio polimeras, PVOH
Apibrėžtis	Polivinilo alkoholis yra sintetinė derva, gauta vinilo acetato polimerizacijos būdu, po to atliekant dalinę esterio hidrolizę naudojant šarminį katalizatorių. Fizinės produkto savybės priklauso nuo polimerizacijos laipsnio ir hidrolizės laipsnio.
Cheminis pavadinimas	Etenolis, homopolimeras
Cheminė formulė	$(C_2H_3OR)_n$ kai R = H arba $COCH_3$
Apibūdinimas	Bekvapiai beskoniai permatomi balti ar kreminės spalvos granuliuoti milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje; blogai tirpsta etanolyje
Nusodinimo reakcija	0,25 g ėminio ištirpinama 5 ml vandens, po to pašildoma ir leidžiama tirpalui atvėsti iki kambario temperatūros. Įpylus į šį tirpalą 10 ml etanolio susidaro baltos, drumstos ar dribsnių pavidalo nuosėdos.
Spalvinė reakcija	0,01 g ėminio ištirpinama 100 ml vandens, po to pašildoma ir leidžiama tirpalui atvėsti iki kambario temperatūros. Įlašinus į 5 ml tirpalo vieną lašą bandomojo jodo tirpalo ir kelis lašus boro rūgšties tirpalo tirpalas nusidažo mėlynai. 0,5 g ėminio ištirpinama 10 ml vandens, po to pašildoma ir leidžiama tirpalui atvėsti iki kambario temperatūros. Įlašinus vieną lašą jodo bandomojo tirpalo į 5 ml tirpalo, tirpalas nusidažo nuo tamsiai raudonos iki mėlynos spalva.
Klampa	4,8–5,8 mPa.s (4 % tirpalas esant 20 °C) atitinka vidutinę molekulinę masę 26 000–30 000 D
Grynumas	
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,1 %
Esterių skaičius	125–153 mg KOH/g
Hidrolizės laipsnis	86,5–89,0 %
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 3,0
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 1,0 % metanolio, 1,0 % metilacetato
pH	5,0–6,5 (4 % tirpalo)
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 5,0 % (105 °C, 3 val.)
Kaitinimo likutis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Švinas	Ne daugiau kaip 2,0 mg/kg

▼B

E 1204 PULULANAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Linijinis neutralus gliukanas, sudarytas daugiausiai iš maltotriozės vienetų, sujungtų -1,6 glikozidų jungtimis. Jis yra gaminamas maistui naudojamo hidrolizuoto krakmolo rūgimo būdu naudojant toksinų neišskiriančią *Aureobasidium pullulans* padermę. Pasibaigus rūgimui grybelių ląstelės yra pašalinamos mikrofiltracijos būdu, filtratas sterilizuojamas karščiu, o pigmentai ir kitos priemaišos pašalinamos adsorbcijos ir jonų mainų chromatografijos būdais.
EINECS	232-945-1
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 90 % gliukanų sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Nuo baltos iki beveik baltos spalvos bekvapiai milteliai
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, beveik netirpsta etanolyje
pH	5,0–7,0 (10 % tirpalo)
Nusodinimas su polietileno glikoliu 600	Įpilama 2 ml polietileno glikolio 600 į 10 ml 2 % pululano vandeninį tirpalą. Susidaro baltos nuosėdos.
Depolimerizacija su pululanaze	Paruošiami du bandymų vamzdeliai – kiekviename 10 ml pululano 10 % vandeninio tirpalo. Į vieną vamzdelį įpilama 0,1 ml pululanazės tirpalo, kurio aktyvumas 10 vienetų/g, o į kitą – 0,1 ml vandens. Po 20 min. inkubacijos 25 °C temperatūroje pululanaze apdoroto tirpalo klampumas yra pastebimai mažesnis negu neapdoroto tirpalo.
Klampa	100–180 mm^2/s (10 % m/m vandeninio tirpalo esant 30 °C)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 6 % (90 °C, slėgis ne didesnis kaip 50 mm Hg, 6 val.)
Mono-, di- ir oligosacharidai	Ne daugiau kaip 10 % išreiškiant gliukozės kiekiu
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Mikrobiologiniai kriterijai	
Mielės ir pelėsiai	Ne daugiau kaip 100 kolonijų viename grame
Koliforminės bakterijos	Neaptinkama 25 g
Salmonella spp.	Neaptinkama 25 g

E 1205 BAZINIS METAKRILATO KOPOLIMERAS

Sinonimai	Bazinis butilintas metakrilato kopolimeras, amino metakrilato kopolimeras, aminoalkilmetakrilato kopolimeras E, butilmetakrilato, dimetilaminoetilmetilmetakrilato, metilmetakrilato polimeras, butilmetakrilato, metilmetakrilato, dimetilaminoetilmetilmetakrilato polimeras
Apibrėžtis	Bazinis metakrilato kopolimeras gaminamas kontroliuojamomis sąlygomis kaitinant ir polimerizuojant metilmetakrilato, butilmetakrilato ir dimetilaminoetilmetilmetakrilato monomerus, ištirpintus 2-propanolyje, naudojant laisvųjų radikalų donorų iniciatorių sistemą. Alkilmerkaptanas naudojamas grandinės sudėčiai pakeisti. Kietasis polimeras sumalamas (pirmasis malimo etapas), ekstruduojamas ir granuliuojamas vakuume, siekiant pašalinti lakiųjų komponentų likučius. Gautos granulės parduodamos tokio pavidalo arba malamos antrą kartą (mikronizuojamos).

▼B

Cheminis pavadinimas	Poli(butilmetakrilat-*co*-(2-dimetilaminoetil)metakrilat-*co*-metilmetakrilatas) 1:2:1
Cheminė formulė	Poly[(CH_2:$C(CH_3)CO_2(CH_2)_2N(CH_3)_2$)-co-($CH_2$:$C(CH_3)CO_2CH_3$)-co-($CH_2$:$C(CH_3)CO_2(CH_2)_3CH_3$)]
Vidutinė molekulinė masė, apskaičiuota gelchromatografija	Apytikriai 47 000g/mol
Miltelių dalelių dydis (naudojant susidaro plėvelė)	< 50 μm daugiau kaip 50 % < 0,1 μm 5,1–5,5 %
Analizės duomenys: *pagal Eur. Farm. 2.2.20 „Potenciometrinis titravimas“)*	20,8–25,5 % dimetilaminoetilo (DMAE) grupės išreiškiant sausa medžiaga
Apibūdinimas	Granulės yra bespalvės arba turi geltoną atspalvį, milteliai – balti
Identifikavimas	
Infraraudonosios sugerties spektroskopija	Turi būti nustatyta
Klampa 12,5 % 60:40 (m/m) 2-propanolio ir acetono tirpale	3–6 mPa.s
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{20}$ 1,380–1,385
Tirpumas	1 g tirpsta 7 g metanolio, etanolio, 2-propanolio, dichlormetano, vandeniniame vandenilio chloride 1N Netirpsta petroleteryje.

▼M6

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 2,0 % (105 °C, 3 val.)
Šarmų skaičius	162–198 mg KOH/g išreiškiant sausa medžiaga
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Monomerų likučiai	Butilmetakrilatas < 1 000 mg/kg Metilmetakrilatas < 1 000 mg/kg Dimetilaminoetilmetilmetakrilatas < 1 000 mg/kg
Tirpiklių likučiai	2-propanolis < 0,5 % Butanolis < 0,5 % Metanolis < 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

E 1206 NEUTRALUS METAKRILATO KOPOLIMERAS

Sinonimai	Etilakrilato metilmetakrilato polimeras; etilakrilato, metilmetakrilato polimeras; etilakrilato polimeras su metilmetakrilatu; metilmetakrilato, etilakrilato polimeras; metilmetakrilato polimeras su etilakrilatu.

▼M6

Apibrėžtis	Neutralus metakrilato kopolimeras yra visiškai polimerizuotas metilmetakrilato ir etilakrilato kopolimeras. Jis gaunamas emulsinės polimerizacijos būdu. Jis gaunamas oksidacijos redukcijos sukeltos monomerų etilakrilato, metilmetakrilato polimerizacijos būdu, naudojant laisvųjų radikalų donorų oksidacijos redukcijos iniciatorių sistemą, stabilizuotą polietilenglikolio monostearileteriu ir viniline rūgštimi / natrio hidroksidu. Monomerų likučiai pašalinami vandens garų distiliavimo būdu.
CAS Nr.	9010-88-2
Cheminis pavadinimas	Poli(etilakrilat-co-metilmetakrilatas) 2:1
Cheminė formulė	Poly[(CH_2:$CHCO_2CH_2CH_3$)-co-(CH_2:$C(CH_3)CO_2CH_3$)]
Vidutinė molekulinė masė	Apytikriai 600 000 g/mol.
Analizės duomenys / Likučiai atlikus išgarinimą	28,5–31,5 % 1 g dispersijos yra džiovinamas krosnyje 3 val. esant 110 °C temperatūrai.
Apibūdinimas	Mažos klampos pieno baltumo dispersija (komercinė forma yra sausos medžiagos 30 % dispersija vandenyje), turinti silpną būdingą kvapą.
Identifikacija	
Infraraudonosios sugerties spektroskopija	Būdingas junginiui.
Klampa	Maks. 50 mPa.s, 30 rpm/20 °C (Brukfildo viskozimetrija).
pH vertė	5,5–8,6
Santykinis tankis (esant 20 °C)	1,037–1,047
Tirpumas	Dispersiją galima maišyti su vandeniu bet kokia proporcija. Polimeras ir dispersija gerai tirpsta acetone, etanolyje ir izopropilo alkoholyje. Netirpsta sumaišius su 1 N natrio hidroksidu santykiu 1:2.
Grynumas	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,4 % dispersijoje.
Monomerų likučiai	Iš viso monomerų (metilmetakrilato ir etilakrilato suma): ne daugiau kaip 100 mg/kg dispersijoje.
Emulgatoriaus likučiai	Ne daugiau kaip 0,7 % polietilenglikolio monostearileterio (makrogolio stearileterio 20) dispersijoje.
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 0,5 % etanolio dispersijoje. Ne daugiau kaip 0,1 % metanolio dispersijoje.
Arsenas	Ne daugiau kaip 0,3 mg/kg dispersijoje.
Švinas	Ne daugiau kaip 0,9 mg/kg dispersijoje.
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,03 mg/kg dispersijoje.
Kadmis	Ne daugiau kaip 0,3 mg/kg dispersijoje.

E 1207 ANIJONINIS METAKRILATO KOPOLIMERAS

Sinonimai	Metilakrilato, metilmetakrilato, metakrilo rūgšties polimeras; metakrilo rūgštis, polimeras su metilakrilatu ir metilmetakrilatu.

▼M6

Apibrėžtis	Anijoninis metakrilato kopolimeras yra visiškai polimerizuotas metilmetakrilo rūgšties, metilo metakrilato ir metilo akrilato kopolimeras. Jis gaunamas vandeninėje terpėje metilmetakrilato, metilakrilato ir metakrilo rūgšties emulsinės polimerizacijos būdu, naudojant laisvųjų radikalų iniciatorių, stabilizuotą natrio dodecilsulfatu ir polioksietileno sorbitano monooleatu (polisorbatas 80). Monomerų likučiai pašalinami vandens garų distiliavimo būdu.
CAS Nr.	26936-24-3
Cheminis pavadinimas	Poli (metilakrilat-co-metilmetakrilat-co-metakrilo rūgštis) 7:3:1
Cheminė formulė	Poly[(CH_2:$CHCO_2CH_3$)-co-(CH_2:$C(CH_3)CO_2CH_3$)-co-(CH_2:$C(CH_3)$COOH)]
Vidutinė molekulinė masė	Apytikriai 280 000 g/mol.
Analizės duomenys / Likutis po išgarinimo	28,5–31,5 % 1 g dispersijos yra džiovinamas krosnyje 5 val. esant 110 °C temperatūrai. 9,2–12,3 % metakrilo rūgšties vienetų sausoje medžiagoje.
Apibūdinimas	Mažos klampos pieno baltumo dispersija (komercinė forma yra sausos medžiagos 30 % dispersija vandenyje), turinti silpną būdingą kvapą.
Identifikacija	
Infraraudonosios sugerties spektroskopija	Būdingas junginiui.
Klampa	Maks. 20 mPa.s, 30 rpm/20 °C (Brukfildo viskozimetrija).
pH vertė	2,0–3,5
Santykinis tankis (esant 20 °C)	1,058–1,068
Tirpumas	Dispersiją galima maišyti su vandeniu bet kokia proporcija. Polimeras ir dispersija gerai tirpsta acetone, etanolyje ir izopropilo alkoholyje. Tirpsta sumaišius su 1 N natrio hidroksidu santykiu 1:2. Tirpsta esant didesniam nei 7,0 pH.
Grynumas	
Rūgšties vertė	60–80 mg KOH/g išreiškiant sausa medžiaga.
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 % dispersijoje.
Monomerų likučiai	Iš viso monomerų (metakrilo rūgšties, metilmetakrilato ir metilakrilato suma): ne daugiau kaip 100 mg/kg dispersijoje.
Emulgatorių likučiai	Ne daugiau kaip 0,3 % natrio dodecilsulfato ant sausos medžiagos. Ne daugiau kaip 1,2 % polisorbato 80 ant sausos medžiagos.
Tirpiklių likučiai	Ne daugiau kaip 0,1 % metanolio dispersijoje.
Arsenas	Ne daugiau kaip 0,3 mg/kg dispersijoje.
Švinas	Ne daugiau kaip 0,9 mg/kg dispersijoje.
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,03 mg/kg dispersijoje.
Kadmis	Ne daugiau kaip 0,3 mg/kg dispersijoje.

▼M9

E 1208 POLIVINILPIROLIDONO–VINILACETATO KOPOLIMERAS

Sinonimai	Kopolividonas; kopovidonas; 1-vinil-2-pirolidon-vinilacetato kopolimeras; 2-pirolidinonas, 1-etenil-, polimeras su etenilacetatu
Apibrėžtis	Jis gaunamas iniciatorių pagalba vykdant N-vinil-2-pirolidono ir vinilacetato laisvųjų radikalų kopolimerizaciją 2-propanolio tirpale.
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Acto rūgštis, etenilesteris, polimeras su 1-etenil-2-pirolidinonu
Cheminė formulė	$(C_6H_9NO)_n.(C_4H_6O_2)_m$
Vidutinė molekulinė masė (klampa)	nuo 26 000 iki 46 000 g/mol
Analizės duomenys	Azoto kiekis 7,0–8,0 %
Apibūdinimas	Fizinė būklės apibūdinimas: nuo baltos iki gelsvai baltos spalvos milteliai arba dribsniai, kurių vidutinis dalelių dydis siekia 50–130 μm.
Identifikavimas	
Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, etanolyje, etilenchloride ir eteryje
Infraraudonosios sugerties spektroskopija	Turi būti nustatyta
Europos spalvos bandymas (spalva BY)	Mažiausiai BY5
K vertė [1] (1 % kietosios medžiagos vandeniniame tirpale)	25,2–30,8
pH vertė	3,0–7,0 (10 % vandeninis tirpalas)
Grynumas	
Kopolimere esantis vinilacetato komponentas	Ne daugiau kaip 42,0 %
Laisvasis vinilacetatas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 0,1 %
Aldehidas	Ne daugiau kaip 2 000 mg/kg (acetaldehidas)
Laisvasis N-vinilpirolidonas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Hidrazinas	Ne daugiau kaip 0,8 mg/kg
Peroksido kiekis	Ne daugiau kaip 400 mg/kg
2-propanolis	Ne daugiau kaip 150 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

[1] K vertė: bematis rodiklis, apskaičiuojamas pagal praskiestų tirpalų kinematinės klampos matavimus, naudojamas galimam polimerizacijos laipsniui arba polimero molekulės dydžiui nurodyti.

▼B

E 1404 OKSIDUOTASIS KRAKMOLAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Oksiduotasis krakmolas yra natrio hipochloritu apdorotas krakmolas
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Karboksilo grupės	Ne daugiau kaip 1,1 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1410 MONOKRAKMOLO FOSFATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Monokrakmolo fosfatas yra krakmolas, esterintas ortofosforo rūgštimi arba apdorotas natrio ar kalio ortofosfatu arba natrio tripolifosfatu
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)

▼B

Fosfato likučiai	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta P) kviečių ar bulvių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 0,4 % (išreikšta P) kitų rūšių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1412 DIKRAKMOLO FOSFATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Dikrakmolo fosfatas yra krakmolas, skersiniu ryšiu susietas su natrio trimetafosfatu arba fosforo oksichloridu
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Fosfato likučiai	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta P) kviečių ar bulvių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 0,4 % (išreikšta P) kitų rūšių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

▼B

E 1413 FOSFATUOTAS DIKRAKMOLO FOSFATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Fosfatuotas dikrakmolo fosfatas yra krakmolas, kuris apdorojamas taip pat, kaip monokrakmolo ir dikrakmolo fosfatai
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Fosfato likučiai	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta P) kviečių ar bulvių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 0,4 % (išreikšta P) kitų rūšių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1414 ACETILINTAS DIKRAKMOLO FOSFATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Acetilintas dikrakmolo fosfatas yra krakmolas, skersiniais ryšiais sujungtas su natrio trimetafosfatu arba fosforo oksichloridu ir esterintas acetanhidridu arba vinilacetatu
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo)
	Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo)
	Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Acetilo grupės	Ne daugiau kaip 2,5 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Fosfato likučiai	Ne daugiau kaip 0,14 % (išreikšta P) kviečių ar bulvių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
	Ne daugiau kaip 0,04 % (išreikšta P) kitų rūšių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Vinilacetatas	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
	Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1420 ACETILINTAS KRAKMOLAS

Sinonimai	Krakmolo acetatas
Apibrėžtis	Krakmolo acetatas yra acetanhidridu arba vinilacetatu esterintas krakmolas
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo)
	Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo)
	Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Acetilo grupės	Ne daugiau kaip 2,5 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Vinilacetatas	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
	Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

▼B

E 1422 ACETILINTAS DIKRAKMOLO ADIPATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Acetilintas dikrakmolo adipatas yra krakmolas, skersiniais ryšiais sujungtas su adipo rūgšties anhidridu ir esterintas acetanhidridu
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Acetilo grupės	Ne daugiau kaip 2,5 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Adipato grupės	Ne daugiau kaip 0,135 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1440 HIDROKSIPROPILKRAKMOLAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Hidroksipropilkrakmolas yra propeno oksidu esterintas krakmolas
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)

▼B

Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Hidroksipropilo grupės	Ne daugiau kaip 7,0 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Propilenchlorhidrinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1442 HIDROKSIPROPILDIKRAKMOLO FOSFATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Hidroksipropildikrakmolo fosfatas yra krakmolas, skersiniais ryšiais sujungtas su natrio trimetafosfatu arba fosforo oksichloridu ir esterintas propeno oksidu
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Hidroksipropilo grupės	Ne daugiau kaip 7,0 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Fosfato likučiai	Ne daugiau kaip 0,14 % (išreikšta P) kviečių ar bulvių krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 0,04 % (išreikšta P) kitokio krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Propilenchlorhidrinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)

▼B

Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1450 KRAKMOLO NATRIO OKTENILSUKCINATAS

Sinonimai	SSOS
Apibrėžtis	Krakmolo natrio oktenilsukcinatas yra oktenilsukcino anhidridu esterintas krakmolas
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Oktenilsukcinil- grupės	Ne daugiau kaip 3 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Oktenilgintaro rūgšties likučiai	Ne daugiau kaip 0,3 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1451 ACETILINTAS OKSIDUOTAS KRAKMOLAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Acetilintas oksiduotas krakmolas yra natrio hipochloritu apdorotas ir po to acetanhidridu esterintas krakmolas
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

▼B

Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitų rūšių krakmolo)
Karboksilo grupės	Ne daugiau kaip 1,3 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Acetilo grupės	Ne daugiau kaip 2,5 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

E 1452 KRAKMOLO ALIUMINIO OKTENILSUKCINATAS

Sinonimai	
Apibrėžtis	Krakmolo aliuminio oktenilsukcinatas yra oktenilgintaro rūgšties anhidridu esterintas ir aliuminio sulfatu apdorotas krakmolas
EINECS	
Cheminis pavadinimas	
Cheminė formulė	
Molekulinė masė	
Analizės duomenys	
Apibūdinimas	Balti arba beveik balti milteliai arba granulės, dribsniai (jei prieš tai drebutinta), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
Identifikavimas	
Stebėjimas per mikroskopą	Bandymas teigiamas (jei prieš tai nedrebutinta)
Dažymas jodu	Bandymas teigiamas (nuo tamsiai mėlynos iki šviesiai raudonos spalvos)
Grynumas	
Nuodžiūvis	Ne daugiau kaip 21,0 %
Oktenilsukcinil- grupės	Ne daugiau kaip 3 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Oktenilgintaro rūgšties likučiai	Ne daugiau kaip 0,3 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg modifikuoto grūdų krakmolo (skaičiuojant bevandenei medžiagai) Ne daugiau kaip 10 mg/kg kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg (skaičiuojant bevandenei medžiagai)
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg
Aliuminis	Ne daugiau kaip 0,3 % (skaičiuojant bevandenei medžiagai)

▼B

E 1505 TRIETILCITRATAS

Sinonimai	Etilo citratas
Apibrėžtis	
EINECS	201-070-7
Cheminis pavadinimas	Trietil-2-hidroksipropan-1,2,3-trikarboksilatas
Cheminė formulė	$C_{12}H_{20}O_7$
Molekulinė masė	276,29
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,0 %
Apibūdinimas	Bekvapis, beveik bespalvis aliejingas skystis
Identifikavimas	
Savitasis sunkis (25° C/25 °C)	1,135–1,139
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{20}$ 1,439–1,441
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,25 % (Karlo Fišerio metodas)
Rūgštingumas	Ne daugiau kaip 0,02 % (išreiškiant citrinų rūgštimi)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 1517 GLICERILDIACETATAS

Sinonimai	Diacetinas
Apibrėžtis	Glicerildiacetato didesnę dalį sudaro glicerolio 1-, 2- ir 1,3-diacetatų mišinys ir šiek tiek mono- bei tri-esterių
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Glicerildiacetatas, 1,2,3-propantriolio diacetatas
Cheminė formulė	$C_7H_{12}O_5$
Molekulinė masė	176,17
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 94,0 %
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis higroskopinis, šiek tiek aliejingas silpno riebalų kvapo skystis
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje. Maišosi su etanoliu
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Acetato bandymas	Bandymas teigiamas
Savitasis sunkis (20° C/20 °C)	1,175–1,195
Virimo intervalas	259–261 °C
Grynumas	
Bendras pelenų kiekis	Ne daugiau kaip 0,02 %
Rūgštingumas	Ne daugiau kaip 0,4 % (išreiškiant acto rūgšties kiekiu)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

▼B

E 1518 GLICERILTRIACETATAS

Sinonimai	Triacetinas
Apibrėžtis	
EINECS	203-051-9
Cheminis pavadinimas	Gliceriltriacetatas
Cheminė formulė	$C_9H_{14}O_6$
Molekulinė masė	218,21
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 %
Apibūdinimas	Bespalvis, šiek tiek aliejingas silpno riebalų kvapo skystis
Identifikavimas	
Acetato bandymas	Bandymas teigiamas
Glicerolio bandymas	Bandymas teigiamas
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{25}$ 1,429–1,431
Savitasis sunkis (25 °C/25 °C)	1,154–1,158
Virimo intervalas	258–270 °C
Grynumas	
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 0,2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,02 % (išreiškiant citrinų rūgštimi)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 1519 BENZILO ALKOHOLIS

Sinonimai	Fenilkarbinolis, fenilmetilo alkoholis, benzenmetanolis, alfa-hidroksitoluenas
Apibrėžtis	
EINECS	
Cheminis pavadinimas	Benzilo alkoholis, fenilmetanolis
Cheminė formulė	C_7H_8O
Molekulinė masė	108,14
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 98,0 %
Apibūdinimas	Bespalvis skaidrus silpno aromatinių angliavandenilių kvapo skystis
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, etanolyje ir eteryje
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{25}$ 1,538–1,541
Savitasis sunkis (25° C/25 °C)	1,042–1,047
Peroksidų bandymas	Bandymas teigiamas
Distiliacijos intervalas	Ne mažiau kaip 95 % V/V distiliuojama esant 202–208 °C
Grynumas	
Rūgščių skaičius	Ne daugiau kaip 0,5
Aldehidai	Ne daugiau kaip 0,2 % V/V (išreiškiant benzaldehidu)
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

▼B

E 1520 1,2-PROPANDIOLIS

Sinonimai	Propilenglikolis
Apibrėžtis	
EINECS	200-338-0
Cheminis pavadinimas	1,2-dihidroksipropanas
Cheminė formulė	$C_3H_8O_2$
Molekulinė masė	76,10
Analizės duomenys	Ne mažiau kaip 99,5 % skaičiuojant bevandenei medžiagai
Apibūdinimas	Skaidrus bespalvis higroskopinis klampus skystis
Identifikavimas	
Tirpumas	Tirpsta vandenyje, etanolyje ir acetone
Savitasis sunkis (20° C/20 °C)	1,035–1,040
Lūžio rodiklis	$[n]_D^{20}$ 1,431–1,433
Grynumas	
Distiliavimo bandymas	Ne mažiau kaip 99,5 % produkto distiliuojama esant 185–189 °C. Likę 0,5 % daugiausiai sudaryti iš propilenglikolio dimerų ir trimerų pėdsakų.
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,07 %
Vandens kiekis	Ne daugiau kaip 1,0 % (Karlo Fišerio metodas)
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

E 1521 POLIETILENGLIKOLIS

Sinonimai	PEG; makrogolis, polietileno oksidas
Apibrėžtis	Etileno oksido polimerų ir vandens junginys, paprastai apibūdinamas skaičiumi, apytikriai atitinkančiu molekulinę masę
Cheminis pavadinimas	Alfa-hidro-omega-hidroksipoli (oksi-1,2-etandiolis)
Cheminė formulė	$(C_2H_4O)_n H_2O$ (n = etileno oksido vienetų, atitinkančių 6 000 molekulinę masę, skaičius, apie 140)
Vidutinė molekulinė masė	380–9 000 Da
Analizės duomenys	PEG 400: ne mažiau kaip 95 % ir ne daugiau kaip 105 % PEG 3000: ne mažiau kaip 90 % ir ne daugiau kaip 110 % PEG 3350: ne mažiau kaip 90 % ir ne daugiau kaip 110 % PEG 4000: ne mažiau kaip 90 % ir ne daugiau kaip 110 % PEG 6000: ne mažiau kaip 90 % ir ne daugiau kaip 110 % PEG 8000: ne mažiau kaip 87,5 % ir ne daugiau kaip 112,5 %
Apibūdinimas	PEG 400 yra skaidrus klampus bespalvis ar beveik bespalvis higroskopinis skystis PEG 3000, PEG 3350, PEG 4000, PEG 6000 ir PEG 8000 yra balta arba beveik balta kieta vaško ar parafino pavidalo medžiaga

▼B

Identifikavimas	
Lydimosi intervalas	PEG 400: 4–8 °C
	PEG 3000: 50–56 °C
	PEG 3350: 53–57 °C
	PEG 4000: 53–59 °C
	PEG 6000:55–61 °C
	PEG 8000: 55–62 °C
Klampa	PEG 400: 105–130 mPa.s esant 20 °C
	PEG 3000: 75–100 mPa.s esant 20 °C
	PEG 3350: 83–120 mPa.s esant 20 °C
	PEG 4000: 110–170 mPa.s esant 20 °C
	PEG 6000: 200–270 mPa.s esant 20 °C
	PEG 8000: 260–510 mPa.s esant 20 °C
	Polietilenglikolių, kurių vidutinė molekulinė masė yra didesnė nei 400, klampa yra nustatoma 50 proc. m/m tiriamos medžiagos vandeniniame tirpale
Tirpumas	PEG 400 maišosi su vandeniu, labai gerai tirpsta acetone, alkoholyje ir metileno chloride, beveik netirpsta riebalinėse ir mineralinėse alyvose
	PEG 3000 ir PEG 3350: labai gerai tirpsta vandenyje ir metileno chloride, labai blogai tirpsta alkoholyje, beveik netirpsta riebiosiose ir mineralinėse alyvose
	PEG 4000, PEG 6000 ir PEG 8000: labai gerai tirpsta vandenyje ir metileno chloride, beveik netirpsta riebiosiose ir mineralinėse alyvose.
Grynumas	
Hidroksilų skaičius	PEG 400: 264–300
	PEG 3000: 34–42
	PEG 3350: 30–38
	PEG 4000: 25–32
	PEG 6000: 16–22
	PEG 8000: 12–16
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 %
1,4-dioksanas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Oksiranas	Ne daugiau kaip 0,2 mg/kg
Etilenglikolis ir dietilenglikolis	Bendras kiekis ne didesnis kaip 0,25 % m/m pavieniui ar junginyje
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg