

EES-STOFNANIR

SAMEIGINLEGA EES-NEFNDIN

Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 231/2012

2013/EES/14/01

frá 9. mars 2012

um nákvæmar skilgreiningar á aukefnum í matvælum sem eru tilgreind í II. og III. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1333/2008 (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS
HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1333/2008 frá 16. desember 2008 um aukefni í matvælum ⁽¹⁾, einkum 14. gr. og 30. gr. (4. mgr.), og reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1331/2008 frá 16. desember 2008 um sameiginlega málsmeðferð við leyfisveitingu fyrir aukefni í matvælum, ensím í matvælum og bragðefni í matvælum ⁽²⁾, einkum 7. gr. (5. mgr.),

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Samþykkja skal nákvæmar skilgreiningar, í tengslum við uppruna, hreinleikaskilyrði og aðrar nauðsynlegar upplýsingar, fyrir matvælaaukefni sem tilgreind eru í skráum Evrópusambandsins í II. og III. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1333/2008.
- 2) Í því skyni skal uppfæra nákvæmar skilgreiningar, sem áður voru gerðar fyrir matvælaaukefni í tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2008/128/EB frá 22. desember 2008 um sérstök hreinleikaskilyrði fyrir litarefni til notkunar í matvælum ⁽³⁾, tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2008/84/EB frá 27. ágúst 2008 um sérstök hreinleikaskilyrði fyrir önnur aukefni í matvælum en litarefni og sætuefni ⁽⁴⁾ og tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2008/60/EB frá 17. júní 2008 um sérstök hreinleikaskilyrði fyrir sætuefni til notkunar í matvælum ⁽⁵⁾, og færa þær yfir í þessa reglugerð. Því skal fella þessar tilskipanir úr gildi.
- 3) Nauðsynlegt er að taka mið af forskriftum og greiningaraðferðum sem eru settar fram í Alþjóðamatvæla-skránni (Codex Alimentarius) og samdar af sameiginlegri sérfræðinganevnd Matvæla- og landbúnaðarstofnunar Sameinuðu þjóðanna (FAO) og Alþjóðaheilbrigðismálas tofnunarinnar (WHO) um aukefni í matvælum (hér á eftir nefnd sameiginlega sérfræðinganevndin (JECFA)).

(*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 83, 22.3.2012, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegru EES-nefndarinnar nr. 207/2012 frá 7. desember 2012 um breytingu á I. viðauka (Heilbrigði dýra og plantna) og II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, sjá EES-viðbætur við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins, biður birtingar.

⁽¹⁾ Stjtið. ESB L 354, 31.12.2008, bls. 16.

⁽²⁾ Stjtið. ESB L 354, 31.12.2008, bls. 1.

⁽³⁾ Stjtið. ESB L 6, 10.1.2009, bls. 20.

⁽⁴⁾ Stjtið. ESB L 253, 20.9.2008, bls. 1.

⁽⁵⁾ Stjtið. ESB L 158, 18.6.2008, bls. 17.

- 4) Matvælaöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd „Matvælaöryggisstofnunin“) lét í ljós álit sitt um öryggi þess að nota basíska metakrýlatsamfjölliðu ⁽⁶⁾ sem húðunarefni. Þetta matvælaaukefni hefur síðan verið heimilað á grundvelli tiltekinnar notkunar og því hefur verið gefið númerið E 1205. Því skal samþykkja nákvæmar skilgreiningar fyrir þetta matvælaaukefni.
- 5) Matvælaaukefni β -apó-8'-karótenóíðsýruetýlester (E 160 f) og brúnt FK (E 154), sem og burðarefnið bentónít (E 558), sem inniheldur ál, eru ekki lengur notuð samkvæmt upplýsingum frá matvælaframleiðendum. Því skulu nógildandi nákvæmar skilgreiningar fyrir þessum matvælaaukefni ekki færðar yfir í þessa reglugerð.
- 6) Hinn 10. febrúar 2010 lét Matvælaöryggisstofnunin í ljós álit um öryggi súkrósaestera af fitusýrum (E 473), sem framleiddir eru úr vínylesterum af fitusýrum ⁽⁷⁾. Breyta skal nógildandi nákvæmum skilgreiningum til samræmis við það, einkum með því að lækka hámarksgildi fyrir óhreinindi sem hafa öryggisvanda í för með sér.
- 7) Aðlaga skal sérstök hreinleikaskilyrði, sem eru í gildi sem stendur, með því að lækka hámarksgildin fyrir hvern og einn þungmálm, sem skiptir máli, þegar mögulegt er og þegar gildi sameiginlegru sérfræðinganevndarinnar eru lægri en núverandi gildi. Samkvæmt þessari nálgun skal lækka hámarksgildin fyrir aðskotaefnið 4-metýlimidasól í karamellubrunu, ammoníuðu (E 150 c), sulfatösku í β -karótíni (E 160 a (i)) og magnesíum- og alkalisöltum í kalsíumkarbónati (E 170). Aðeins skal hverfa frá þessari nálgun að því er varðar aukefnið trínatríumsítrat (E 331 (iii)) (blýinnihald), karragenan (E 407) og unnið euchema-þang og þara (E407 a)

⁽⁶⁾ Vísindalegt álit nefndar Matvælaöryggisstofnunar Evrópu um aukefni í matvælum og næringarefni sem bætt er við matvæli, að beiðni framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, um notkun basískrar metakrýlatsamfjölliðu sem aukefni í matvæli (Scientific Opinion on the use of Basic Methacrylate Copolymer as a food additive). Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu 2010 8(2), 1513.

⁽⁷⁾ Vísindalegt álit nefndar Matvælaöryggisstofnunar Evrópu um aukefni í matvælum og næringarefni sem bætt er við matvæli, að beiðni framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, um öryggi súkrósaestera af fitusýrum sem framleiddir eru úr vínylesterum af fitusýrum og um rýmkun á notkun súkrósaestera af fitusýrum í bragðefnum (Scientific Opinion on the safety of sucrose esters of fatty acids prepared from vinyl esters of fatty acids and on the extension of use of sucrose esters of fatty acids in flavourings). Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu 2010 8(3), 1512.

- (kadmíuminnihald) þar eð framleiðendur hafa lýst því yfir að það sé ekki tæknilega mögulegt að fara að strangari ákvæðum Sambandsins sem eru í samræmi við gildi sameiginlegu sérfræðinganevndarinnar. Framlag til heildarinntöku á þessum tveimur aðskotaefnum (blýi og kadmíum) með þessum þremur ólíku aukefnum í matvælum telst óverulegt. Hins vegar skal, að því er varðar fosföt (E 338-E 341 og E 450-E 452), fastsetja ný, umtalsvert lægri gildi, miðað við þau sem sameiginlega sérfræðinganevndin hefur tilgreint, vegna nýjustu þróunar í framleiðsluferlunum og taka þar tillit til nýlegra ráðlegginga Matvælaöryggisstofnunarinnar um minnkun á inntöku arsens, einkum á ólífrænu formi⁽⁸⁾. Þar að auki skal af öryggisástæðum innleiða nýtt ákvæði varðandi arsen í glútaminsýru (E 620). Í heild koma þessar aðlaganir neytendum til góða þar eð hámarksgildi fyrir þungmálma verða strangari, bæði almennt og fyrir flest matvælaaukefni. Ítarlegar upplýsingar um framleiðsluferlið og upphafsefni matvælaaukefnis skulu fylgja nákvæmu skilgreiningunum til að auðvelda ákvarðanir sem kunna að verða teknar síðar skv. 12. gr. reglugerðar (EB) nr. 1333/2008.
- 8) Í nákvæmu skilgreiningunum skal ekki vísa til skynmatsprófana varðandi bragð efnisins þar eð ekki er hægt að gera ráð fyrir að eftirlitsyfirvöld taki þá áhættu að bragða á efni.
- 9) Í nákvæmu skilgreiningunum skal ekki vísa til flokka þar eð slík tilvísun hefur ekkert aukið vægi.
- 10) Í nákvæmu skilgreiningunum skal ekki vísa til almennu breytunnar „þungmálma“ þar eð sú breyta tengist ekki eiturhrifum heldur öllu fremur almennri greiningaraðferð. Breytur sem varða einstaka þungmálma tengjast eiturhrifum og eru hluti af nákvæmu skilgreiningunum.
- 11) Tiltekin matvælaaukefni eru sem stendur skráð undir ýmsum heitum (karboxýmetylsellulósi (E 466), víxltengdur natriumkarboxýmetylsellulósi (E 468), karboxýmetylsellulósi vatnsrofinn með ensími (E 469) og bývax, hvítt og gult (E 901) í ólíkum ákvæðum tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 95/2/EB⁽⁹⁾. Því skal í nákvæmu skilgreiningunum, sem er komið á með þessari reglugerð, vísa til þessara ólíku heita.
- 12) Núgildandi ákvæði um fjölhringa, arómatísk vetniskolefni (PAH) eru of almenns eðlis og varða ekki öryggi og því skal skipta þeim út fyrir hámarksgildi fyrir hvert og eitt fjölhringa, arómatískt vetniskolefni sem skiptir máli fyrir matvælaaukefnin viðarkolsvart (E 153) og örkristallað vax (E 905). Fastsetja skal svipuð hámarksgildi fyrir formaldehyð í karragenan (E 407) og unnið euehemaþang og þara (E 407 a), fyrir tilteknar örverufræðilegar viðmiðanir í agaræti (E 406) og innihaldi Salmonella spp. í manntóli (E 421 (ii)) sem er framleitt með gerjun.
- 13) Heimilt skal að nota própan-2-ól (ísóprópanól, ísóprópýlalkóhól) til framleiðslu á aukefnunum kúrkúmini (E 100) og paprikukjarna (E 160 c), í samræmi við nákvæmar skilgreiningar sameiginlegu sérfræðinganevndarinnar, þar eð þessi tiltekna notkun telst örugg samkvæmt mati Matvælaöryggisstofnunarinnar⁽¹⁰⁾. Heimilt skal að nota etanól í staðinn fyrir própan-2-ól við framleiðslu á gellangúmmii (E 418) þegar lokaafurðin samræmist eigi að síður öllum öðrum nákvæmum skilgreiningum og etanól er talið valda minni öryggisvanda.
- 14) Tilgreina skal hlutfall litandi efnisþáttar í kókinili, karmínsýru og karmínnum (E 120), þar eð hámarksgildi skulu gilda um magn þess efnisþáttar.
- 15) Uppfæra skal númerakerfið fyrir undirflokkar karótína (E 160 a) til að það verði í samræmi við númerakerfi Alþjóðamatvælaáskrárinnar.
- 16) Nákvæmu skilgreiningarnar skulu einnig ná yfir fast form mjólkursýru (E 270), þar eð nú er hægt að framleiða hana á föstu formi án þess að það valdi öryggisvanda.
- 17) Aðlaga skal núgildandi hitagildi fyrir efnistap við þurrkun á mónónatríumsítrati (E 331 (i)) á vatnsfríu formi þar eð efnið brotnar niður við þær aðstæður sem nú eru skráðar. Einnig skal aðlaga þurrkunaraðstæður fyrir trínatríumsítrat (E 331 (iii)) til að bæta samanburðarnákvæmni aðferðarinnar.
- 18) Leiðréttá skal núgildandi eðlisgleypnigildi fyrir α-tókóferól (E 307) og í stað þurrufunarstigsins fyrir sorbínsýru (E 200) skal koma „leysnirpófun“ þar eð hið fyrrnefnda á ekki við. Uppfæra skal nákvæmu skilgreininguna fyrir uppsprettu baktería til framleiðslu á nísini (E 234) og natamýsini (E 235) samkvæmt núgildandi flokkunarfræðilegu nafnakerfi.
- 19) Þar eð nýjar og nýskapandi framleiðsluaðferðir, sem hafa í för með sér minna menguð matvælaaukefni, eru nú fyrir hendi er rétt að takmarka álinnihald í matvælaaukefnum. Til að stuðla að réttarvissu og banni við mismunun er rétt að veita framleiðendum matvælaaukefna umbreytingartímabil til að þeir geti lagað sig smám saman að þessum takmörkunum.

⁽⁸⁾ Visindalegt álit sérfræðinganevndar Matvælaöryggisstofnunar Evrópu um aðskotaefni í matvælaferlinu (CONTAM) um arsen í matvælum (Scientific Opinion on Arsenic in Food). Tiðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu 2009 7(10), 1351.

⁽⁹⁾ Stjtið. EB L 61, 18.3.1995, bls. 1.

⁽¹⁰⁾ Visindalegt álit nefndar Matvælaöryggisstofnunar Evrópu um aukefni í matvælum og næringarefni sem bætt er við matvæli varðandi endurmat á kúrkúmini (E 100) sem matvælaaukefni (Scientific Opinion on the re-evaluation of curcumin (E 100) as a food additive). Tiðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu 2010 8(9), 1679.

- 20) Fastsetja skal hámarksgildi fyrir álinnihald í matvælaaukefnum þegar við á og einkum fyrir kalsíumfosföt (E 341 (i)-(iii)), sem ætluð eru til notkunar í matvælum fyrir ungbörn og smábörn ⁽¹¹⁾, samkvæmt viðkomandi álitni vísindanefndarinnar um matvæli frá 7. júní 1996 ⁽¹²⁾. Í því samhengi skal einnig fastsetja hámarksgildi fyrir ál í kalsíumsítrati (E 333).
- 21) Hámarksgildin fyrir ál í kalsíumfosfötum (E 341 (i)-(iii)), dínatríumdífosfati (E 450 (i)) og kalsíumtvívvetnisdífosfati (E 450 (vii)) skulu vera í samræmi við álit Matvælaöryggisstofnunarinnar frá 22. maí 2008 ⁽¹³⁾. Lækka skal gildandi mörk þegar það er tæknilega mögulegt og þegar framlagið til heildarinntöku á áli er umtalsvert. Í því samhengi skal aðeins heimila ásetlitarefni í einstökum matvælaaukefnum ef það er tæknilega nauðsynlegt.
- 22) Ákvæði um hámarksgildi fyrir ál í tvíkalsíumfosfati (E 341 (ii)), trikalsíumfosfati (E 341 (iii)) og kalsíumtvívvetnisdífosfati (E 450 (vii)) skulu ekki valda röskun á markaðinum vegna mögulegs skorts á birgðum.
- 23) Samkvæmt reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 258/2010 frá 25. mars 2010 um setningu sérstakra skilyrða fyrir innflutningi á gúargúmmii, sem er upprunnið á Indlandi eða sent þaðan, vegna mengunaráhættu af völdum pentaklórfenóls og díoxína ⁽¹⁴⁾ skal setja hámarksgildi fyrir aðskotaefnið pentaklórfenól í gúargúmmii (E 412).
- 24) Samkvæmt 48. forsendu í reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1881/2006 frá 19. desember 2006 um hámarksgildi fyrir tiltekin aðskotaefni í matvælum ⁽¹⁵⁾ er þess farið á leit við aðildarríkin að þau rannsaki hvort önnur matvæli en þau sem eru tilgreind í þeirri reglugerð innihaldi aðskotaefnið 3-MCPD til að meta hvort nauðsynlegt sé að setja hámarksgildi fyrir það efni. Frönsk yfirvöld hafa lagt fram gögn um mikinn styrk 3-MCPD í matvælaaukefninu glýseróli (E 422) og það meðaltalsmagn matvælaaukefnisins sem notað er í ólíkum matvælaflokkum. Setja skal hámarksgildi fyrir 3-MCPD í þessu tiltekna matvælaaukefni til að komast hjá því að mengun í endanlegu matvælunum sé meiri en leyfilegt er, með tilliti til þynningarstuðulsins.
- 25) Þar eð greiningaraðferðir hafa þróast skal uppfæra tilteknar, nógildandi nákvæmar skilgreiningar. Nógildandi
- viðmiðunarmörkin „ekki greinanlegt“ tengjast þróun greiningaraðferða og í stað þeirra skal koma sérstakt númer fyrir aukefnið sýruester ein- og tvíglýseríða (E 472 a-f), pólyglýserólestera af fitusýrum (E 475) og própán-1,2-díólestera af fitusýrum (E 477).
- 26) Uppfæra skal nákvæmar skilgreiningar sem varða framleiðsluáðferðir fyrir sítrónusýruester ein- og tvíglýseríða af fitusýrum (E 472 c) þar eð notkun á mildari söltum þeirra leysir nú af hólmi notkun basískra basa.
- 27) Nógildandi viðmiðunin „óbundnar fitusýrur“ fyrir aukefnið sítrónusýruester ein- og tvíglýseríða af fitusýrum (E 472 c) og ein- og díasetýlvínsýruester ein- og tvíglýseríða af fitusýrum (E 472 e) er ekki viðeigandi. Í stað hennar skal koma viðmiðunin „sýrutala“, þar eð hún sýnir betur títrunarmat á óbundnu sýruhópunum. Þetta er í samræmi við 71. skýrslu sameiginlegu sérfræðinganeftdarinnar um matvælaaukefni ⁽¹⁶⁾ þar sem þessi breyting var samþykkt að því er varðar ein- og díasetýlvínsýruester ein- og tvíglýseríða af fitusýrum (E 472 e).
- 28) Leiðréttá skal lýsingu á aukefninu magnesíumoxíði (E 530), sem er sem stundur röng, í samræmi við upplýsingar sem framleiðendur leggja fram, til að hún verði í samræmi við Evrópsku lyfjaskrána ⁽¹⁷⁾. Einnig skal uppfæra nógildandi hámarksgildi fyrir afoxandi efnið í aukefninu glúkonsýru (E 574) þar eð ekki er tæknilega mögulegt að fara að því gildi. Að því er varðar mat á vatnsinnihaldi xýlítóls (E 967) skal, í stað nógildandi aðferðar sem byggir á „efnistapi við þurrkun“, koma aðferð sem á betur við.
- 29) Ekki skal færa tilteknar, nákvæmar skilgreiningar, sem nú gilda fyrir aukefnið kandelillavax (E 902), yfir í þessa reglugerð þar eð þær eru gallaðar. Að því er varðar kalsíumtvívvetnisdífosfat (E 450 (vii)) skal leiðréttá nógildandi færslu varðandi P₂O₅-innihald.
- 30) Í nógildandi færslu „magngreining“ fyrir támatín (E 957) skal leiðréttá reiknistuðul. Þann stuðul skal nota í Kjeldahls-aðferðinni til að meta heildarinnihald efnisins á grundvelli mælingar á köfnunarefnisinnihaldi. Uppfæra skal reiknistuðulinn samkvæmt viðeigandi birtum skrifum fyrir támatín (E 957).
- 31) Matvælaöryggisstofnunin mat öryggi stevíólglykósíða sem sætuefnis og lét í ljós álit sitt 10. mars 2010 ⁽¹⁸⁾. Notkun stevíólglykósíða, sem var úthlutað númerinu

⁽¹¹⁾ Eins og skilgreint er í tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 2006/125/EB frá 5. desember 2006 um unnin matvæli með korn sem uppistöðu og barnamat fyrir ungbörn og smábörn (kerfisbundin útgáfa), Stjtið. ESB L 339, 6.12.2006, bls. 16.

⁽¹²⁾ Álit um aukefni í næringarefnablöndum til notkunar í ungnarblöndur, stoðblöndur og afvenslunarfæðu. Skýrslur vísindanefndarinnar um matvæli (40. ritröð), bls 13–30 (1997).

⁽¹³⁾ Vísindalegt álit nefndar um aukefni í matvælum, bragðefni, hjálparefni við vinnslu og efniviði sem komast í snertingu við matvæli að beiðni framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins um öryggi áls sem tekið er inn með fæðu. Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu (2008) 754, 1–34.

⁽¹⁴⁾ Stjtið. ESB L 80, 26.3.2010, bls. 28.

⁽¹⁵⁾ Stjtið. ESB L 364, 20.12.2006, bls. 5.

⁽¹⁶⁾ Tækniskýrsla Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar, 956. ritröð, 2010 (WHO Technical Report Series, No 956, 2010).

⁽¹⁷⁾ Evrópska lyfjaskráin 7.0, 2. bindi bls. 2415–2416.

⁽¹⁸⁾ Vísindalegt álit nefndar Matvælaöryggisstofnunar Evrópu um aukefni í matvælum og næringarefni sem bæt er við matvæli um öryggi stevíólglykósíða við tillagða notkun sem matvælaaukefni (Scientific Opinion on the safety of steviol glycosides for the proposed uses as a food additive). Tíðindi Matvælaöryggisstofnunar Evrópu 2010 8(4), 1537.

- E 960, var síðan leyfð á grundvelli vel skilgreindra notkunarskilyrða. Því skal samþykkja nákvæmar skilgreiningar fyrir þetta matvælaaukefni.
- 32) Vegna flokkunarfræðilegrar breytingar skal uppfæra nógildandi nákvæmar skilgreiningar fyrir grunnefni (ger) sem er notað í framleiðslu á erýtrítóli (E 968).
- 33) Að því er varðar kvillækjarna (E 999) skal aðlaga nógildandi nákvæma skilgreiningu að því er varðar sýrustig til að hún verði í samræmi við sameiginlegu sérfræðinganeftindina.
- 34) Heimila skal notkun á samsetningu sítrónusýru og fosförsýru (sem hvor um sig er sem stendur heimiluð til notkunar í framleiðslu á aukefninu pólydextrósa (E 1200)), að því tilskildu að lokaafurðin uppfylli eigi að síður nákvæmar skilgreiningar fyrir hreinleika, þar eð þetta bætir afrakstur og leiðir til þess að auðveldara verður að stjórna hraðafærði efnahvarfa (e. reaction kinetics). Enginn öryggisvandi felst í slíkri breytingu.
- 35) Ólíkt því sem gildir um litlar sameindir er mólmassi fjölliðu ekki eitt einstakt gildi. Tiltekin fjölliða getur verið með dreifingu sameinda með mismunandi massa. Dreifingin getur farið eftir því hvernig fjölliðan er framleidd. Efnislegir eiginleikar og hegðun fjölliðu tengist massanum og dreifingu sameinda með tiltekinn massa í blöndunni. Hópur reiknilíkana lýsir blöndunni á ólíka vegu til að skýra dreifingu sameinda í blöndunni. Af þeim ólíku reiknilíkunum sem til eru er mælt með því í birtum vísindaskrifum að nota meðalmólþyngd miðað við þyngd (M_w) til að lýsa fjölliðum. Aðlaga skal nákvæmu skilgreiningarnar fyrir pólyvínýlþýrrólídon (E 1201) til samræmis við það.
- 36) Viðmiðunin „eimingarbil“, sem um getur í nógildandi nákvæmu skilgreiningunum fyrir própan-1,2 díól (E 1520), leiðir til mótsagnakenndra niðurstaða samanborið við niðurstöður úr magngreiningunni („innihald“). Þá viðmiðun skal því leiðrétta og nefna „eimingarþrófun“.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 9. mars 2012.

- 37) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um matvælaferlið og heilbrigði dýra og hvorki Evrópuþingið né ráðið hefur andmælt þeim.

SAMÞYKKT ÁKVÖRÐUN ÞESSA:

1. gr.

Nákvæmar skilgreiningar fyrir matvælaaukefni

Mælt er fyrir um nákvæmar skilgreiningar fyrir matvælaaukefni, þ.m.t. litarefni og sætuefni sem talin eru upp í II. og III. viðauka við reglugerð (EB) nr. 1333/2008, í viðaukanum við þessa reglugerð.

2. gr.

Niðurfelling

Tilskipanir 2008/60/EB, 2008/84/EB og 2008/128/EB eru felldar úr gildi frá og með 1. desember 2012.

3. gr.

Umbreytingarráðstafanir

Matvæli sem innihalda matvælaaukefni, sem sett eru á markað á lögmætan hátt fyrir 1. desember 2012 en uppfylla ekki ákvæði þessarar reglugerðar, má setja áfram á markað þar til birgðir eru uppnar.

4. gr.

Gildistaka

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í Stjórnartíðindum Evrópusambandsins.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 1. desember 2012.

Nákvæmu skilgreiningarnar fyrir aukefnin stevíólglykósíð (E 960) og basíska metakrýlatsamfjölliðu (E 1205), sem mælt er fyrir um í viðaukanum, skulu þó gilda frá gildistökudegi þessarar reglugerðar.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

forseti.

José Manuel BARROSO

VIÐAUKI

Athugasemd: Óheimilt er að nota etýlenoxíð til þess að dauðhreinsa aukefni í matvælum

Ásetlitarefni má einungis nota í litarefni þegar það er greinilega merkt.

| | |
|---------------------------------|---|
| Skilgreining: | Ásetlitarefni eru framleidd með efnahvörfum litarefna, sem uppfylla hreinleikaskilyrði samkvæmt tæmandi gæðalýsingu efnanna, og súráls í vatnsmiðli. Súrálið er jafnan óþurrkað efni, nýmyndað með efnahvörfum álsúlfats eða álklóríðs og natríum- eða kalsíumkarbónats eða -bikarbónats eða ammóníaks. Eftir myndun setlitarefnisins er það síað, skolað með vatni og þurrkað. Óhvarfað súrál kann einnig að finnast í lokaafurðinni. |
| Óleysanlegt efni í HCl | Ekki meira en 0,5% |
| Óleysanlegt efni í NaOH | Ekki meira en 0,5%, á eingöngu við um erýtrósín E 127 |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% (í hlutlausum miðli) |
| | Sérstök hreinleikaskilyrði fyrir tilsvareandi litarefni gilda jafnframt. |
| E 100 KÚRKÚMÍN | |
| Samheiti | Litaskrárheiti (CI): náttúrugult 3, gullinrótargult (túrmerik-gult), díferóylmetan |
| Skilgreining | Kúrkúmín fæst með leysisútdrætti úr túrmeriki, þ.e. úr jarðstönglum afbrigða <i>Curcuma longa</i> L. Til að fá fram hreint kúrkúmínduft er útdrátturinn kristallaður. Varan er aðallega gerð úr kúrkúmínum, þ.e. hinum eiginlega litandi efnisþætti (1,7-bis(4-hýdroxý-3-metoxýfenýl)hepta-1,6-dien-3,5-díón) og tveimur desmetoxýafleiðum hans í breytilegum hlutföllum. Í vörunni kann að vera olía og resín sem eru í túrmeriki í litlu magni frá náttúrunnar hendi. Kúrkúmín er einnig notað sem ásetlitarefnið, álinnihaldið er minna en 30%. Aðeins er heimilt að nota eftirtalda leysa við útdráttinn: etýlasetat, asetón, koltvísýring, díklórmetan, n-bútanól, metanól, etanól hexan og própán-2-ól. |
| Litaskrárnúmer | 75300 |
| EINECS-númer | 207-280-5 |
| Efnaheiti | I 1,7-bis(4-hýdroxý-3-metoxýfenýl)hepta-1,6-dien-3,5-díón II 1-(4-hýdroxýfenýl)-7-(4-hýdroxý-3-metoxý-fenýl-)hepta-1,6-dien-3,5-díón III 1,7-bis(4-hýdroxýfenýl)hepta-1,6-dien-3,5-díón |
| Efnaformúla | I $C_{21}H_{20}O_6$ II $C_{20}H_{18}O_5$ III $C_{19}H_{16}O_4$ |
| Mólþyngd | I. 368,39 II. 338,39 III. 308,39 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 90% af litunarefnum alls ($E_{1cm}^{1\%}$)1607 við u.þ.b 426 nm í etanóli |
| Lýsing | Appelsínugult, kristallað duft |

Sanngreining

Litrófsgreining Hámark u.þ.b. 426 nm í etanóli

Bræðslumarksbil 179–182 °C

Hreinleiki

Leysisleifar

Etýlasetat

Aseton

n-bútanól

Metanól

Etanól

Hexan

Própan-2-ól

Ekki meira en 50 mg/
kg, hvert fyrir sig eða í
samsetningum

Diklórmetan: ekki meira en 10 mg/kg

Arsen Ekki meira en 3 mg/kg

Blý Ekki meira en 10 mg/kg

Kvikasilfur Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum Ekki meira en 1 mg/kg

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 101(i) RÍBÓFLAVÍN**Samheiti**

Laktóflavín

Skilgreining

Litaskrárnúmer

EINECS-númer 201-507-1

Efnaheiti

7,8-Dímetýl-10-(D-ríbó-2,3,4,5-tetrahydroxýpentýl)bensó(g)
pterídín-2,4(3H,10H)-díón; 7,8-dímetýl-10-(1'-D-ribítýl)ísóalloxasín

Efnaformúla

C₁₇H₂₀N₄O₆

Mólþyngd

376,37

Manggreining

Innihald ekki minna en 98%, miðað við vatnsfrítt form
(E_{1cm}^{1%}) 328 við u.þ.b. 444 nm í vatnslausn**Lýsing**

Gult til appelsínugult, kristallað duft sem lyktar lítillega

Sanngreining

Litrófsgreining

Hlutfallið A_{375}/A_{267} er á bilinu 0,31 til 0,33
 Hlutfallið A_{444}/A_{267} er á bilinu 0,36 til 0,39

} í vatnslausn

Hámark u.þ.b. 375 nm í vatni

Eðlissnúningur

[α]_D²⁰ á bilinu – 115° til – 140° í 0,05 N natríumhýdroxíðlausn**Hreinleiki**

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 1,5% (105 °C, 4 klukkustundir)

Súlfataska

Ekki meira en 0,1%

Eingreind, arómatísk amín

Ekki meira en 100 mg/kg (reiknað sem anilín)

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

E 101 (II) RÍBÓFLAVÍN-5'-FOSFAT**Samheiti**

Natríumríbóflavín-5'-fosfat

Skilgreining

Þessar nákvæmu skilgreiningar gilda um ríbóflavín-5'-fosfat með óbundnu ríbóflavíni og ríbóflavín-dífosfati í litlu magni.

Litaskrárnúmer

EINECS-númer

204-988-6

Efnaheiti

Mónónatríum(2R,3R,4S)-5-(3')10'-díhýdró-7',8'-dímetýl-2',4'-díoxó-10'-bensó[γ]pterídínýl)-2,3,4-tríhýdroxýpentýlfosfat, mónónatríumsalt af 5'-mónófosfatester af ríbóflavíni

Efnaformúla

Fyrir tvívatnaða formið: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P \cdot 2H_2O$ Í vatnsfríu formi: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P$

Mólþyngd

514,36

Magngreining

Innihald ekki minna en 95% af litunarefnum alls, reiknað sem $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P \cdot 2H_2O$ (E_{1cm}^{1%}) 250 við u.þ.b. 375 nm í vatnslausn

| | |
|---------------------------|--|
| Lýsing | Gult til appelsínugult kristallað, ídrægt duft sem lyktar litillega |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hlutfallið A_{375}/A_{267} er á bilinu 0,30 til 0,34 |
| | Hlutfallið A_{444}/A_{267} er á bilinu 0,35 til 0,40 |
| | } í vatnslausn |
| | Hámark u.þ.b. 375 nm í vatni |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 38° til + 42° í 5 M saltsýrulausn |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 8% (100 °C, 5 klukkustundir í lofttæmi yfir P_2O_5) fyrir tvívatnaða formið |
| Súlfataska | Ekki meira en 25% |
| Ólífrænt fosfat | Ekki meira en 1,0% (reiknað sem PO_4 miðað við vatnsfrítt form) |
| Önnur litunarefni | Ribóflavín (óbundið): Ekki meira en 6% |
| | Ribóflavíndífosfat: Ekki meira en 6% |
| Eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 70 mg/kg (reiknað sem anilín) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 102 TARTRASÍN | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: matargult 4 |
| Skilgreining | Tartrasín er framleitt úr 4-aminó-bensensúlfónsýru, sem er díasóuð með saltsýru og natríumnítríti. Díasósambandið er svo tengt við 4,5-dihýdró-5-oxó-1-(4-súlfófenýl)-1H-pýrasól-3-karboxýlsýru eða við metýlesterinn, etýlesterinn eða salt karboxýlsýrunnar. Leysilíturinn sem þannig fæst er hreinsaður og einangraður sem natríumsalt. Tartrasín samanstendur aðallega af trinatríum 5-hýdroxý-1-(4-súlfónatófenýl)-4-(4-súlfónatófenýlasó)-H-pýrasól-3-karboxýlati og öðrum litunarefnum ásamt natríumklóríði og/eða natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. |
| | Lýsingin á tartrasíni á við efnið sem natríumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 19140 |
| EINECS-númer | 217-699-5 |
| Efnaheiti | Trínatríum-5-hýdroxý-1-(4-súlfónatófenýl)-4-(4-súlfónatófenýlasó)-H-pýrasól-3-karboxýlat |

| | |
|---|--|
| Efnaformúla | $C_{16}H_9N_4Na_3O_9S_2$ |
| Mólþyngd | 534,37 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85% af litunarefnum alls, reiknað sem natriumsalt ($E_{1cm}^{1\%}$) 530 við u.þ.b. 426 nm í vatnslausn |
| Lýsing | Ljóst, appelsínugult duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Gul |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 426 nm í vatni |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 1,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 4-hýdrasinóbensensúlfónsýra | } Ekki meira en 0,5% alls |
| 4-aminóbensen-1-súlfónsýra | |
| 5-oxó-1-(4-súlföfenýl)-2-pýrasólín-3-karboxýlsýra | |
| 4,4'-díasoaminódí(bensensúlfónsýra) | |
| Tetrahydroxýrafsýra | |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má álsetlitarefni úr þessu litarefni

E 104 KÍNÓLÍNGULT

| | |
|---|--|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matargult 13 |
| Skilgreining | Kínólíngult er framleitt með súlfun 2-(2-kínólýl)indan-1,3-díóns eða blöndu sem inniheldur u.þ.b. tvo þriðju 2-(2-kínólýl)indan-1,3-díóns og einn þriðja 2-(2-(6-metýlkínólýl))indan-1,3-díóns. Kínólíngult samanstendur aðallega af natriúmsöltum af blöndu dí-súlfónata (að mestu leyti), mónósúlfónata og trísúlfónata framangreinds efnasambands og öðrum litunarefnum ásamt natriumklóríði og/eða natriúmsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Lýsingin á kínólíngulu á við efnið sem natriúmsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 47005 |
| EINECS-númer | 305-897-5 |
| Efnaheiti | Tvínatriúmsölt dí-súlfónata 2-(2-kínólýl)indan-1,3-díóns (helsti efnisþáttur) |
| Efnaformúla | $C_{18}H_9N Na_2O_8S_2$ (helsti efnisþáttur) |
| Mólþyngd | 477,38 (helsti efnisþáttur) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 70% af litunarefnum alls, reiknað sem natriúmsalt Samsetning kínólínguls skal vera sem hér segir: Af heildarinnihaldi litunarefna skal: – minnst 80% vera dínatrium-2-(2-kínólýl)indan-1,3-díón-dí-súlfónöt – mest 15% vera natrium-2-(2-kínólýl)indan-1,3-díón-mónósúlfónöt – mest 7,0% vera trínatrium-2-(2-kínólýl)indan-1,3-díón-trísúlfónat ($E_{1cm}^{1\%}$) 865 (helsti efnisþáttur) við u.þ.b. 411 nm í edíksúrri vatnslausn |
| Lýsing | Gult duft eða kyрни |
| Útlit vatnslausnar | Gul |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 411 nm í edíksúrri vatnslausn með pH-gildið 5 |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 4,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |

| | | |
|------------------------------------|--|-------------------------|
| 2-metýlkínólín | } | Ekki meira en 0,5% alls |
| 2-metýlkínólín-súlfónsýra | | |
| Þalsýra | | |
| 2,6-dímetýlkínólín | | |
| 2,6-dímetýlkínólínsúlfónsýra | | |
| 2-(2-kínólýl)indan-1,3-díón | Ekki meira en 4 mg/kg | |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) | |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg | |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg | |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg | |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg | |

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 110 SÓLSETURSGULT FCF

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matargult 3, appelsínugult S |
| Skilgreining | Sólsetursgult FCF samanstendur aðallega af dinatríum-2-hýdroxý-1-(4-súlfonatófénýlasó)naftalen-6-súlfonati og öðrum litarefnum ásamt natríumklóríði og/eda natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Sólsetursgult FCF er framleitt með því að dásóa 4-aminóbensensúlfónsýru með saltsýru og natríumnítríti eða brenni-steinssýru og natríumnítríti. Díasósambandið er tengt við 6-hýdroxý-2-naftalen-súlfónsýru. Leysilíturinn er einangraður sem natríumsalt og þurrkaður. Lýsingin á sólsetursgulu FCF á við efnið sem natríumsalt. Kalsíum- og kalíumsóltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 15985 |
| EINECS-númer | 220-491-7 |
| Efnaheiti | Dinatríum-2-hýdroxý-1-(4-súlfonatófénýlasó)naftalín-6-súlfónat |
| Efnaformúla | $C_{16}H_{10}N_2Na_2O_7S_2$ |
| Mólþyngd | 452,37 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85% af litunarefnum alls, reiknað sem natríumsalt ($E_{1cm}^{1\%}$) 555 við u.þ.b. 485 nm í vatnslausn með pH-gildið 7 |
| Lýsing | Appelsínurautt duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Appelsínugul |

Sanngreining

Litrófsgreining

Hámark u.þ.b. 485 nm í vatni með pH-gildið 7

Hreinleiki

Vatnsóleysanlegt efni

Ekki meira en 0,2%

Önnur litunarefni

Ekki meira en 5,0%

1-(fenýlasó)-2-naftalenól (Súdan I)

Ekki meira en 0,5 mg/kg

Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni:

4-aminóbensen-1-súlfónsýra

3-hýdroxýnaftalín-2,7-dísúlfónsýra

6-hýdroxýnaftalín-2-súlfónsýra

7-hýdroxýnaftalín-1,3-dísúlfónsýra

4,4'-díásóamínódí(bensensúlfónsýra)

6,6'-oxýdí(naftalín-2-súlfónsýra)

Ekki meira en 0,5% alls

Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin

Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín)

Efni sem er útdraganlegt í eter

Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

*Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni***E 120 KÓKÍNÍL, KARMÍNSÝRA, KARMÍN****Samheiti**

Litaskrárheiti: náttúrurautt 4

Skilgreining

Karmín og karmínsýra eru framleidd úr vatnsútdrætti, útdrætti vatns og vínanda eða útdrætti vínanda úr kókíníl sem er samsett úr þurrkuðum líkómum kvendýra af skordýrategundinni *Dactylopius coccus* Costa.

Hinn litandi efnisþáttur er karmínsýra.

Unnt er að framleiða ásetlitarefni úr karmínsýru (karmín) þar sem ál og karmínsýra eru talin vera í mólhlutfallinu 1:2.

| | |
|---------------------|---|
| | <p>Í verslunarvörum er hinn litandi efnispáttur ásamt ammóníum-, kalsíum-, kalíum- eða natriumplúsíjónum, einum sér eða saman, og geta þessar plúsíjónir verið í of miklu magni.</p> <p>Í verslunarvörum geta einnig verið prótín úr sjálfu skordýrinu og óbundið karminat eða smáleifar óbundinna álplúsíjóna.</p> |
| Litaskrárnúmer | 75470 |
| EINECS-númer | Kókiníl: 215-680-6, karmínsýra: 215-023-3, karmín: 215-724-4 |
| Efnaheiti | 7-β-D-glúkópýranósýl-3,5,6,8-tetrahydroxy-1-metyl-9,10-dioxoantracen-2-karboxýlsýra (karmínsýra). Karmín er vatnað áklósamband þessarar sýru |
| Efnaformúla | C ₂₂ H ₂₀ O ₁₃ (karmínsýra) |
| Mólþyngd | 492,39 (karmínsýra) |
| Magngreining | Útdrættir með karmínsýru innihalda að lágmarki 2% af karmínsýru, klósambönd innihalda að lágmarki 50% af karmínsýru. |
| Lýsing | Rautt, allt að dökkrautt, auðmulið fast efni eða duft. Kókiníllútráttur er oftast dökkrauður vökvi en getur einnig verið þurr í duftformi. |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 518 nm í vatnskenndri ammoníaklausn Fyrir karmínsýru: hámark u.þ.b. 494 nm í þynntri saltsýrulausn (E _{1cm} ^{1%}) 139 við toppgildi við u.þ.b. 494 nm í þynntri saltsýru fyrir karmínsýru |
| Hreinleiki | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 122 ASÓRÚBÍN, KARMÓSÍN

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarrautt 3 |
| Skilgreining | Asórúbín samanstendur aðallega af dínatríum-4-hýdroxy-3-(4-súlfonató-1-naftýlasó) naftalín-1-súlfonati og öðrum litunarefnum ásamt natriumklóríði og/eða natriumsúlfati sem helstu ólituðu efnispáttunum. Lýsingin á asórúbíni á við efnið sem natriumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 14720 |

| | |
|---|--|
| EINECS-númer | 222-657-4 |
| Efnaheiti | Dínatríum-4-hýdroxý-3-(4-súlfónat-1-naftýlasó)naftalín-1-súlfónat |
| Efnaformúla | $C_{20}H_{12}N_2Na_2O_7S_2$ |
| Mólþyngd | 502,44 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85% af litunarefnum alls, reiknað sem natriumsalt ($E_{1cm}^{1\%}$) 510 við u.þ.b. 516 nm í vatnslausn |
| Lýsing | Rautt, allt að rauðbrúnt, duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Rauð |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 516 nm í vatni |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 1% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 4-aminónaftalín-1-súlfónsýra | } Ekki meira en 0,5% alls |
| 4-hýdroxýnaftalín-1-súlfónsýra | |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 123 AMARANT

Samheiti

Litaskrárheiti: matarrautt 9

Skilgreining

Amarant samanstendur aðallega af trínatríum-2-hýdroxý-1-(4-súlfónat-1-naftýlasó)naftalín-3,6-disúlfónati og öðrum litunarefnum ásamt natriumklóríði og/eða natriumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Amarant er framleitt með því að tengja 4-aminó-1-naftalensúlfónsýru við 3-hýdroxý-2,7-naftalendisúlfónsýru.

| | |
|---|--|
| | Lýsingin á amaranti á við efnið sem natriumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 16185 |
| EINECS-númer | 213-022-2 |
| Efnaheiti | Trínatrium-2-hýdroxý-1-(4-súlfónató-1-naftýlasó)naftalín-3,6-disúlfónat |
| Efnaformúla | $C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$ |
| Mólþyngd | 604,48 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85% af litunarefnum alls, reiknað sem natriumsalt ($E_{1cm}^{1\%}$) 440 við u.þ.b. 520 nm í vatnslausn |
| Lýsing | Rauðbrúnt duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Rauð |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 520 nm í vatni |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 3,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 4-aminónaftalín-1-súlfónsýra | } Ekki meira en 0,5% alls |
| 3-hýdroxýnaftalín-2,7-disúlfónsýra | |
| 6-hýdroxýnaftalín-2-súlfónsýra | |
| 7-hýdroxýnaftalín-1,3-disúlfónsýra | |
| 7-hýdroxýnaftalín-1,3-6-trisúlfónsýra | |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má álsetlitarefni úr þessu litarefni

E 124 HÁRAUTT 4R, KÓKÍNÍLRAUTT A

| | |
|---|--|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarrautt 7, nýtt kokkín |
| Skilgreining | Háruutt 4R samanstendur aðallega af trínatríum-2-hýdroxý-1-(4-súlfónat-1-naftýlasó)naftalín-6,8-dísúlfónati og öðrum litunarefnum ásamt natríumklóríði og/eða natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Háruutt 4R er framleitt með því að tengja dásóaða naftensýru við G-sýru (2-naftól-6,8- dísúlfönsýru) og breyta afurð tengingarinnar í þrínatríumsalt. Lýsingin á hárauðu 4R á við efnið sem natríumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 16255 |
| EINECS-númer | 220-036-2 |
| Efnaheiti | Trínatríum-2-hýdroxý-1-(4-súlfónat-1-naftýlasó)naftalín-6,8-dísúlfónat |
| Efnaformúla | $C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$ |
| Mólþyngd | 604,48 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 80% af litunarefnum alls, reiknað sem natríumsalt. ($E_{1cm}^{1\%}$) 430 við u.þ.b. 505 nm í vatnslausn |
| Lýsing | Rauðleitt duft eða kyrmí |
| Útlit vatnslausnar | Rauð |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 505 nm í vatni |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 1,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 4-aminónaftalín-1-súlfönsýra | } Ekki meira en 0,5% alls |
| 7-hýdroxýnaftalín-1,3-dísúlfönsýra | |
| 3-hýdroxýnaftalín-2,7-dísúlfönsýra | |
| 6-hýdroxýnaftalín-2-súlfönsýra | |
| 7-hýdroxýnaftalín-1,3-6-trisúlfönsýra | |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |

| | |
|--|--|
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Nota má álsetlitarefni úr þessu litarefni | |
| E 127 ERÝTRÓSÍN | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarrautt 14 |
| Skilgreining | Erýtrósín samanstendur aðallega af dínatríum-2-(2,4,5,7-tetrajoð-3-oxídó-6-oxóxanten-9-ýl) bensóatmónóhýdrati og öðrum litunarefnum ásamt vatni, natríumklóríði og/eða natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Erýtrósín er framleitt með því að joða flúrskinslausn, þéttingarafurð resorsínóls og þalanhýdríðs. Lýsingin á erýtrósíni á við efnið sem natríumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 45430 |
| EINECS-númer | 240-474-8 |
| Efnaheiti | Dínatríum-2-(2,4,5,7-tetrajoð-3-oxídó-6-oxóxanten-9-ýl) bensóatmónóhýdrat |
| Efnaformúla | $C_{20}H_{14}Na_2O_5 \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | 897,88 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 87% af litunarefnum alls, reiknað sem vatnsfrítt natríumsalt ($E_{1cm}^{1\%}$) 1100 við u.þ.b. 526 nm í vatnslausn með pH-gildið 7 |
| Lýsing | Rautt duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Rauð |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 526 nm í vatni með pH-gildið 7 |
| Hreinleiki | |
| Ólífræn joðið | Ekki meira en 0,1% (reiknað sem natríumjoðið) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni (nema flúrskinslausn) | Ekki meira en 4,0% |
| Flúrskinslausn | Ekki meira en 20 mg/kg |

| | |
|---|--|
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| Tríjodresorsínól | Ekki meira en 0,2% |
| 2-(2,4-tvívetnis-3,5-díjodbensóyl)bensósýra | Ekki meira en 0,2% |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% úr lausn með pH-gildi frá 7 til og með 8 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Nota má álsetlitarefni úr þessu litarefni. | |
| E 129 ALLÚRARAUTT AC | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarrautt 17 |
| Skilgreining | Allúrarautt AC samanstendur aðallega af dínatríum-2-hýdroxý-1-(2-metoxý-5-metýl-4-súlfonatófenylassó) naftalín-6-súlfónati og öðrum litunarefnum ásamt natríumklóríði og/eða natríumsúlfati sem helstu ólítuðu efnisþáttunum. Allúrarautt AC er framleitt með því að tengja díasóaða 5-aminó-4-metoxý-2-tóluensúlfónsýru við 6-hýdroxý-2-naftalensúlfónsýru. |
| | Lýsingin á allúrarauðu AC á við efnið sem natríumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 16035 |
| EINECS-númer | 247-368-0 |
| Efnaheiti | Dínatríum-2-hýdroxý-1-(2-metoxý-5-metýl-4-súlfonatófenylassó) naftalín-6-súlfónat |
| Efnaformúla | $C_{18}H_{14}N_2Na_2O_8S_2$ |
| Mólþyngd | 496,42 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85% af litunarefnum alls, reiknað sem natríumsalt ($E_{1cm}^{1\%}$) 540 við u.þ.b. 504 nm í vatnslausn með pH-gildið 7 |
| Lýsing | Dökkrautt duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Rauð |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 504 nm í vatni |

Hreinleiki

| | |
|---|---|
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 3,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 6-hýdroxý-2-naftalínsúlfónsýra, natriúmsalt | Ekki meira en 0,3% |
| 4-aminó-5-metoxý-2-metýlbensensúlfónsýra | Ekki meira en 0,2% |
| 6,6-oxýbis (2-naftalínsúlfónsýra)-dínatriúmsalt | Ekki meira en 1,0% |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% úr lausn með pH-gildið 7 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má álsættitafni úr þessu litarefni

E 131 PATENTBLÁTT V**Samheiti**

Litaskrárheiti: matarblátt 5

Skilgreining

Patentblátt V samanstendur aðallega af kalsíum- eða natriúmsamböndum innra salts [4-(α -(4-díetýlamínófénýl)-5-hýdroxý-2,4-dísúlfófénýl-metýliden)2,5-sýklóhexadien-1-ýliden] díetýlammóníumhýdroxíðs og öðrum litunarefnum ásamt natriumklóríði og/éða natriúmsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum.

Kalsíumsaltið er einnig leyfilegt.

| | |
|----------------|--|
| Litaskrárnúmer | 42051 |
| EINECS-númer | 222-573-8 |
| Efnaheiti | Kalsíum- eða natriúmsamband innra salts [4-(α -(4-díetýlamínófénýl)-5-hýdroxý-2,4-dísúlfófénýl-metýliden)-2,5-sýklóhexadien-1-ýliden] díetýl-ammóníumhýdroxíðs |
| Efnaformúla | Kalsíumsamband: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Ca_{1/2}$ Natriúmsamband: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Na$ |
| Mólþyngd | Kalsíumsamband: 579,72 Natriúmsamband: 582,67 |

| | |
|---|---|
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85% af litunarefnum alls, reiknað sem natríumsalt (E _{1cm} ^{1%}) 2000 við u.þ.b. 638 nm í vatnslausn með pH-gildið 5 |
| Lýsing | Dökkblátt duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Blá |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark 638 nm í vatni með pH-gildið 5 |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 2,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 3-hýdroxýbensaldehýð | } Ekki meira en 0,5% alls |
| 3-hýdroxýbensósýra | |
| 3-hýdroxý-4-súlfóbensósýra | |
| N,N-díetýlamínóbensensúlfónsýra | |
| Hvítbasi | Ekki meira en 4,0% |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% úr lausn með pH-gildið 5 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 132 INDÍGÓTÍN, INDÍGÓKARMÍN

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarblátt 1 |
| Skilgreining | Indígótín samanstendur aðallega af blöndu af dínatríum 3,3'-díoxó-2,2'-bí-indólýliden-5,5'-dí-súlfónati og dínatríum 3,3'-díoxó-2,2'-bí-indólýliden-5,7'-dí-súlfónati og öðrum litunarefnum ásamt natríum-klóríði og/eða natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnispáttunum. |

| | |
|---|---|
| | Lýsingin á indígótíni á við efnið sem natriumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| | Indígókarmin fæst með sulfóneringu indígós. Þetta er gert með því að hita indígó (eða maukkennt indígó) með aðstoð brennisteinssýru. Leysilíturinn er einangraður og hreinsaður. |
| Litaskrárnúmer | 73015 |
| EINECS-númer | 212-728-8 |
| Efnaheiti | Dínatrium-3,3'-díoxó-2,2'-bí-indólýlíden-5,5'-díulfónat |
| Efnaformúla | $C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$ |
| Mólþyngd | 466,36 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85% af litunarefnum alls, reiknað sem natriumsalt, dínatrium-3,3'-díoxó-2,2'-bí-indólýlíden-5,7'-díulfónat: ekki meira en 18% ($E_{1cm}^{1\%}$) 480 við u.þ.b. 610 nm í vatnslausn |
| Lýsing | Dökkblátt duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Blá |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 610 nm í vatni |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Önnur en dínatrium-3,3'-díoxó-2,2'-bí-indólýlíden-5,7'-díulfónat: ekki meira en 1,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| Ísatín-5-súlfónsýra | } Ekki meira en 0,5% alls |
| 5-súlfóantranilsýra | |
| Antranilsýra | |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

| | |
|---|---|
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| <i>Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni</i> | |
| E 133 SKÆRBLÁTT FCF | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarblátt 2 |
| Skilgreining | Skærblátt FCF samanstendur aðallega af dínatríum α -(4-(N-etyl-3-súlfonatóbensýlamínó) fenýl)- α -(4-N-etyl-3-súlfonatóbensýlamínó) sýklóhexa-2,5-dienýliden) tólúen-2-súlfónati og hverfum þess og öðrum litunarefnum ásamt natríumklóríði og/eða natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Lýsingin á skærbláu FCF á við efnið sem natríumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 42090 |
| EINECS-númer | 223-339-8 |
| Efnaheiti | Dínatríum- α -(4-(N-etyl-3-súlfonatóbensýlamínó)fenýl)- α -(4-N-etyl-3-súlfonatóbensýlamínó)sýklóhexa-2,5-dienýliden)tólúen-2-súlfónat |
| Efnaformúla | $C_{37}H_{34}N_2Na_2O_9S_3$ |
| Mólþyngd | 792,84 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85% af litunarefnum alls, reiknað sem natríumsalt ($E_{1cm}^{1\%}$) 1630 við u.þ.b. 630 nm í vatnslausn |
| Lýsing | Rauðblátt duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Blá |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 630 nm í vatni |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 6,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 2-, 3- og 4-formýlbensensúlfónsýrur samanlagt | Ekki meira en 1,5% |
| 3-((etyl)(4-súlfófenýl)aminó) metýlbensensúlfónsýra | Ekki meira en 0,3% |
| Hvítbasi | Ekki meira en 5,0% |

| | |
|------------------------------------|--|
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% við pH-gildið 7 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 140 (I) KLÓRÓFÝLL

| | |
|----------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: náttúrugrænt 3, magnesíumklórófýll, magnesíumfeófýtín |
| Skilgreining | Klórófýll eru framleidd með leysisútdrætti úr afbrigðum af ætu plöntuefni, grösom, refasmára og netlum. Þegar leysirinn er því næst fjarlægður getur náttúrulegt innihald flókabundins magnesíums horfið úr klórófýllunum að hluta eða alveg þannig að tilsvareandi feófýtín myndist Helstu litunarefni eru feófýtín og magnesíumklórófýll. Útdrátturinn, sem leysirinn hefur verið fjarlægður úr, inniheldur önnur fastlitarefni, t.d. karótenóíð og olíur, fituefni og vax úr grunnefninu. Aðeins er heimilt að nota eftirfarandi leysa við útdráttinn: asetón, metýletýlketón, díklórmetan, koltvísýring, metanól, etanól, própan-2-ól og hexan. |
| Litaskrárnúmer | 75810 |
| EINECS-númer | Klórófýll: 215-800-7, klórófýll a: 207-536-6, klórófýll b: 208-272-4 |
| Efnaheiti | Helstu litandi efniþættir eru eftirfarandi: Fýtýl (13 ² R,17S,18S)-3-(8-etýl-13 ² -metoxýkarbónýl-2,7,12,18-tetrametýl-13'-oxó-3-vínýl-13 ¹ -13 ² -17,18-tetrahydrósýklópenta [at]-porfýrin-17-ýl)própiónat, (feófýtín a), eða magnesíumflókinn (klórófýll a) Fýtýl (13 ² R,17S,18S)-3-(8-etýl-7-formýl-13 ² -metoxýkarbónýl-2,12,18-trímetýl-13'-oxó-3-vínýl-13 ¹ -13 ² -17,18-tetrahydrósýklópenta[at]-porfýrin-17-ýl)própiónat, (feófýtín b), eða magnesíumflókinn (klórófýll b) |
| Efnaformúla | Klórófýll a (magnesíumflóki): C ₅₅ H ₇₂ MgN ₄ O ₅ Klórófýll a: C ₅₅ H ₇₄ N ₄ O ₅ Klórófýll b (magnesíumflóki): C ₅₅ H ₇₀ MgN ₄ O ₆ Blaðgræna b: C ₅₅ H ₇₂ N ₄ O ₆ |

| | |
|---------------------|--|
| Mólþyngd | Klórófýll a (magnesiumflóki): 893,51 Klórófýll a: 871,22 Klórófýll b (magnesiumflóki): 907,49 Blaðgræna b: 885,20 |
| Magnagreining | Innihald klórófýlla og magnesiumflóka þeirra samanlagt er að lágmarki 10% ($E_{1cm}^{1\%}$) 700 við u.þ.b 409 nm í klóróformi |
| Lýsing | Vaxkennt efni á föstu formi, breytilegt að lit, allt frá ólífugrænu til dökkgræns litar allt eftir innihaldi flókabundins magnesiums. |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 409 nm í klóróformi |
| Hreinleiki | |
| Leysisleifar | Aseton Metýletýlketón Metanól Etanól Própan-2-ól Hexan Díklórmetan: Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Ekki meira en 50 mg/kg samtals,
hvert fyrir sig eða í samsetningum

E 140 (II) KLÓRÓFÝLLÍN

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: náttúrugrænt 5, natríumklórófýllín, kalíumklórófýllín |
| Skilgreining | Alkalísólt klórófýllína eru framleidd með sápun leysisútdráttar úr afbrigðum af ætu plöntuefni, grösom, refasmára og netlum. Við sápun hverfa metýl- og fýtólesterahóparnir og sýklópentýlhiringurinn kann að rofna að hluta. Sýruhóparnir eru gerðir hlutlausir og mynda kalíum- og/eða natríumsólt. Aðeins er heimilt að nota eftirfarandi leysa við útdráttinn: asetón, metýletýlketón, díklórmetan, koltvísýring, metanól, etanól, própan-2-ól og hexan. |
| Litaskrárnúmer | 75815 |

| | |
|-----------------|--|
| EINECS-númer | 287-483-3 |
| Efnaheiti | <p>Helstu litandi efniþættir eru eftirfarandi (í sýruformi):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3-(10-karboxýlató-4-etyl-1,3,5,8-tetrametyl-9-oxó-2-vinylforbín-7-yl)própiónat (klórófýllín a) <p>og</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3-(10-karboxýlató-4-etyl-3-formyl-1,5,8-trimetyl-9-oxó-2-vinylforbín-7-yl)própiónat (klórófýllín b) <p>Sýklópenténylhiringurinn kann að rofna, eftir því hve vatnsrof er mikið, svo að þriðji karboxýlsýruhópurinn myndast.</p> <p>Magnesiumflókar geta einnig verið til staðar.</p> |
| Efnaformúla | <p>Klórófýllín a (í sýru formi) $C_{34}H_{34}N_4O_5$</p> <p>Klórófýllín b (í sýru formi) $C_{34}H_{32}N_4O_6$</p> |
| Mólþyngd | <p>Klórófýllín a: 578,68</p> <p>Klórófýllín b: 592,66</p> <p>Heimilt er að auka hvort tveggja um 18 dalton ef sýklópenténylhiringurinn er rofinn</p> |
| Magngreining | <p>Eftir þurrkun við u.þ.b. 100 °C í eina klukkustund er innihald klórófýllína alls að lágmarki 95% af sýninu.</p> <p>($E_{1cm}^{1\%}$) 700 við u.þ.b. 405 nm í vatnslausn með pH-gildið 9</p> <p>($E_{1cm}^{1\%}$) 140 við u.þ.b. 653 nm í vatnslausn með pH-gildið 9</p> |
| Lýsing | Dökkgrænt, allt að blásvart, duft |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 405 nm og u.þ.b. 653 nm í fosfatjafnalausn vatns með pH-gildið 9 |
| Hreinleiki | |
| Leysisleifar | <p>Aseton</p> <p>Metýletýlketón</p> <p>Metanól</p> <p>Etanól</p> <p>Própan-2-ól</p> <p>Hexan</p> <p>Díklórmetan: ekki meira en 10 mg/kg</p> <p>Ekki meira en 50 mg/kg samtals, hvert fyrir sig eða í samsetningum</p> |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 10 mg/kg |

| | |
|--|---|
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 141 (I) KLÓRÓFÝLL-KOPARFLÓKAR | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: náttúrugrænt 3, koparklórófýll, koparfeófýtin |
| Skilgreining | Koparklórófýll eru framleidd með því að bæta koparsalti við efnið sem fæst með leysisútdrætti úr náttúrulegum afbrigðum af ætu plöntuefni, grösom, refasmára og netlum. Efnið, sem leysirinn hefur verið fjarlægður úr, inniheldur önnur fastlitarefni, t.d. karótenóíð og fituefni og vax úr grunnefninu. Helstu litunarefni eru koparfeófýtin. Aðeins er heimilt að nota eftirfarandi leysa við útdráttinn: aseton, metýlétýlketón, díklórmetan, koltvísýring, metanól, etanól, própán-2-ól og hexan. |
| Litaskrárnúmer | 75810 |
| EINECS-númer | Koparklórófýll a: 239-830-5, koparklórófýll b: 246-020-5 |
| Efnaheiti | [Fýtýl (13 ² R,17S,18S)-3-(8-etýl-13 ² -metoxýkarbónýl-2,7,12,18-tetrametýl-13'-oxó-3-vínýl-13 ¹ -13 ² -17,18-tetrahydrósýklópenta[at]-porfýrín-17-ýl)própiónat] kopar (II) (koparklórófýll a) [Fýtýl (13 ² R,17S,18S)-3-(8-etýl-7-formýl-13 ² -metoxýkarbónýl-2,12,18-trímetýl-13'-oxó-3-vínýl-13 ¹ -13 ² -17,18-tetrahydrósýklópenta[at]-porfýrín-17-ýl)própiónat] kopar (II) (koparklórófýll b) |
| Efnaformúla | Koparklórófýll a: C ₅₅ H ₇₂ Cu N ₄ O ₅ Koparklórófýll b: C ₅₅ H ₇₀ Cu N ₄ O ₆ |
| Mólþyngd | Koparklórófýll a: 932,75 Koparklórófýll b: 946,73 |
| Magngreining | Inniheldur að lágmarki 10% af koparklórófýllum alls. (E _{1cm} ^{1%}) 540 við u.þ.b 422 nm í klóróformi (E _{1cm} ^{1%}) 300 við u.þ.b 652 nm í klóróformi |
| Lýsing | Vaxkennt efni í föstu formi, breytilegt að lit, frá blágrænum til dökkgræns litar eftir því hvert grunnefnið er |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 422 nm og u.þ.b. 652 nm í klóróformi |

| Hreinleiki | | |
|----------------------|---|--|
| Leysisleifar | Aseton | } Ekki meira en 50 mg/kg samtals, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| | Metýletýlketón | |
| | Metanól | |
| | Etanól | |
| | Própan-2-ól | |
| | Hexan | |
| | Díklórmetan: | ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg | |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg | |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg | |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg | |
| Koparjónir | Ekki meira en 200 mg/kg | |
| Heildarkoparinnihald | Ekki meira en 8,0% af heildarinnihaldi koparfeofýtína | |

Nota má úlsetlitarefni úr þessu litarefni

E 141 (II) KOPARFLÓKAR KLÓRÓFÝLLÍNA

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Natríumkoparklórófýllín, kalíumkoparklórófýllín, litaskrárheiti: náttúrugrænt 5 |
| Skilgreining | Alkalisólt koparklórófýllína eru framleidd með því að bæta kopar við efnið sem fæst með sápun leysisútdráttar úr afbrigðum af ætu plöntuefni, grösom, refasmára og netlum, við sápun hverfa metýl- og fýtólesterhóparnir og sýklópentenýlhringurinn kann að rofna að hluta. Eftir að kopar hefur verið bætt við hreinsuðu klórófýllínin eru sýruhóparnir gerðir hlutlausir til að mynda kalíum- og/eða natríumsólt. Aðeins er heimilt að nota eftirfarandi leysa við útdráttinn: asetón, metýletýlketón, díklórmetan, koltvísýring, metanól, etanól, própan-2-ól og hexan. |
| Litaskrárnúmer | 75815 |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Helstu litandi efniþættir eru eftirfarandi (í sýruformi): 3-(10-karboxýlató-4-etyl-1,3,5,8-tetrametyl-9-oxó-2-vínýlforbín-7-ýl)própiónat, koparflóki (kopar klórófýllín a) og 3-(10-karboxýlató-4-etyl-3-formyl-1,5,8-trímetyl-9-oxó-2-vínýlforbín-7-ýl) própiónat, koparflóki (koparklórófýllín b) |

| | |
|----------------------|---|
| Efnaformúla | Koparklórófüllín a (í súru formi) $C_{34}H_{32}Cu N_4O_5$ Koparklórófüllín b (í súru formi) $C_{34}H_{30}Cu N_4O_6$ |
| Mólþyngd | Koparklórófüllín a: 640,20 Koparklórófüllín b: 654,18 Heimilt er að auka hvort tveggja um 18 dalton ef sýklópentenýl-hringurinn er rofinn |
| Magngreining | Eftir þurrkun sýnis við 100 °C í eina klukkustund er samanlagt innihald koparklórófüllína ekki undir 95% af sýninu. ($E_{1cm}^{1\%}$) 565 við u.þ.b. 405 nm í vatnskenndri fosfatjafnalausn með pH-gildið 7,5 ($E_{1cm}^{1\%}$) 145 við u.þ.b. 630 nm í vatnskenndri fosfatjafnalausn með pH-gildið 7,5 |
| Lýsing | Dökkgrænt, allt að blásvart, duft |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 405 nm og u.þ.b. 630 nm í fosfatjafnalausn vatns með pH-gildið 7,5 |
| Hreinleiki | |
| Leysisleifar | Aseton Metýletýlketón Metanól Etanól Própan-2-ól Hexan Diklórmetan: ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Koparjónir | Ekki meira en 200 mg/kg |
| Heildarkoparinnihald | Ekki meira en 8% af heildarinnihaldi koparklórófüllína |

Ekki meira en 50 mg/kg samtals,
hvert fyrir sig eða í samsetningum

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 142 GRÆNT S

| | |
|---|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matargrænt 4, skærgrænt BS |
| Skilgreining | Grænt S er aðallega samsett úr natríum N-[4-[[4-(dímetýlamínó)fenýl]2-hýdroxý-3,6-dísúlfó-1-naftalenýl]metýlen]-2,5-sýklóhexadíen-1-ýliden]-N-metýlmetanaminíum og öðrum litunarefnum ásamt natríumklóríði og/ða natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Lýsingin á grænu S á við efnið sem natríumsalt. Kalsíum- og kalíum-söltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 44090 |
| EINECS-númer | 221-409-2 |
| Efnaheiti | Natríum N-[4-[[4-(dímetýlamínó)fenýl](2-hýdroxý-3,6-dísúlfó-1-naftalenýl)-metýlen]2,5-sýklóhexadíen-1-ýliden]-N-metýlmetanaminíum; Natríum 5-[4-dímetýlamínó- α -(4-dímetýlimínósýklóhexa-2,5-díenýliden) bensýl]-6-hýdroxý-7-súlfónató-naftalen-2-súlfónat (staðgönguefnaheiti). |
| Efnaformúla | C ₂₇ H ₂₅ N ₂ NaO ₇ S ₂ |
| Mólþyngd | 576,63 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 80% af litunarefnum alls, reiknað sem natríumsalt (E _{1cm} ^{1%}) 1720 við u.þ.b. 632 nm í vatnslausn |
| Lýsing | Dökkblátt eða dökkgrænt duft eða kymi |
| Útlit vatnslausnar | Blá eða græn |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 632 nm í vatni |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 1,0% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 4,4'-bis(dímetýlamínó)-benshýdrýlalkóhól | Ekki meira en 0,1% |
| 4,4'-bis(dímetýlamínó)-bensófenón | Ekki meira en 0,1% |
| 3-hýdroxýnaftalín-2,7-dísúlfónsýra | Ekki meira en 0,2% |
| Hvítbasi | Ekki meira en 5,0% |

| | |
|------------------------------------|--|
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 150A KARAMELLUBRÚNT

| | |
|--|--|
| Samheiti | Basískt karamellubrúnt |
| Skilgreining | Karamellubrúnt er framleitt með stýrðri hitameðferð kolvetna (nærandi sætuefna sem eru fánleg á markaði, þ.e. einliðurnar glúkósi og frúktósi og/eða fjölliður þeirra, t.d. glúkósasíróp, súkrósi og/eða andsykurssíróp og þrúgusýkur). Heimilt er að nota sýrur, basa og sölt, að undanskildum ammóníumsamböndum og súlfítum, til að stuðla að karamellumyndun. |
| Litaskrárnúmer | |
| EINECS-númer | 232-435-9 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Dökkbrúnn, allt að svartur, vökvi eða fast efni |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Litur bundinn með díetýlamínóetýl-sellulósa (DEAE-sellulósa) | Ekki meira en 50% |
| Litur bundinn með fosfórýlsellulósa | Ekki meira en 50% |
| Litstyrkur (1) | 0,01–0,12 |
| Köfnunarefni alls | Ekki meira en 0,1% |

(1) Litstyrkur er skilgreindur sem gleypni 1% lausnar (massi miðað við rúmmál) karamellubrúns, fasts efnis í vatni í 1 cm skál við 610 nm.

| | |
|--|--|
| Brennisteinn alls | Ekki meira en 0,2% |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 150b BASÍSKT, SÚLFÍTAÐ KARAMELLUBRÚNT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Basískt, súlfítað karamellubrúnt er framleitt með stýrðri hitameðferð kolvetna (nærandi sætuefna sem eru fáanleg á markaði, þ.e. einliðurnar glúkósi og frúktósi og/eða fjölliður þeirra, t.d. glúkósasíróp, súkrósi og/eða andsykurssíróp og þrúgusukur) með eða án síru eða basa og með aðstoð sulfítsambanda (brennisteinstvísýrlings, kalíumsulfíts, kalíumbísulfíts, natríumsulfíts og natríumbísulfíts) en ammóníumsambönd eru ekki notuð. |
| Litaskrárnúmer | |
| EINECS-númer | 232-435-9 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Dökkbrúnn, allt að svartur, vökvi eða fast efni |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Litur bundinn með dietýlaminóetýl-sellulósa (DEAE-sellulósa) | Meira en 50% |
| Litstyrkur ⁽¹⁾ | 0,05-0,13 |
| Köfnunarefni alls | Ekki meira en 0,3% ⁽²⁾ |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 0,2% ⁽²⁾ |
| Brennisteinn alls | 0,3–3,5% ⁽²⁾ |

⁽¹⁾ Litstyrkur er skilgreindur sem gleypni 1% lausnar (massi miðað við rúmmál) karamellubrúns, fasts efnis í vatni í 1 cm skál við 610 nm.

⁽²⁾ Gefið upp á jafngildum litagrundvelli, þ.e. sem vara með litstyrk sem nemur 0,1 gleypnieiningum.

| | |
|--|--|
| Litur bundinn með DEAE-sellulósa | Meira en 40% |
| Gleypnihlutfall litar sem bundinn er með DEAE-sellulósa | 19–34 |
| Gleypnihlutfall (A _{280/560}) | Hærra en 50 |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 150c AMMÓNÍÐ KARAMELLUBRÚNT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Ammóníð karamellubrúnt er framleitt með stýrðri hitameðferð kolvetna (nærandi sætuefna sem eru fánleg á markaði, þ.e. einliðurnar glúkósi og frúktósi og/eda fjölliður þeirra, t.d. glúkósasíróp, súkrósi og/eda andsykurssíróp og þrúgusykur) með eða án síru eða basa og með aðstoð ammóníumsambanda (ammóníumhýdroxíðs, ammóníumkarbónats, ammóníumvetniskarbónats og ammóníumfosfats) en súlfitsambönd eru ekki notuð. |
| Litaskrárnúmer | |
| EINECS-númer | 232-435-9 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Dökkbrúnt, allt að svartur, vökvi eða fast efni |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Litur bundinn með dietýlaminóetyl-sellulósa (DEAE-sellulósa) | Ekki meira en 50% |
| Litur bundinn með fosfórýlsellulósa | Meira en 50% |
| Litstyrkur (1) | 0,08–0,36 |
| Ammóníaksbundið köfnunarefni | Ekki meira en 0,3% (2) |

(1) Litstyrkur er skilgreindur sem gleypni 1% lausnar (massi miðað við rúmmál) karamellubrúns, fasts efnis í vatni í 1 cm skál við 610 nm.

(2) Gefið upp á jafngildum litagrundvelli, þ.e. sem vara með litstyrk sem nemur 0,1 gleypnieiningum.

| | |
|--|--|
| 4-metýlimídasól | Ekki meira en 200 mg/kg ⁽²⁾ |
| 2-asetýl-4-tetrahydroxy-bútýlimídasól | Ekki meira en 10 mg/kg ⁽²⁾ |
| Brennisteinn alls | Ekki meira en 0,2% ⁽²⁾ |
| Köfnunarefni alls | 0,7–3,3% ⁽²⁾ |
| Gleypnihlutfall litar sem bundinn er með fosfórýlsellulósa | 13-35 |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 150D AMMÓNÍÐ, SÚLFÍTAÐ KARAMELLUBRÚNT

| | |
|--|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Ammóníð, súlfítað karamellubrúnt er framleitt með stýrðri hitameðferð kolvetna (nærandi sætuefna sem eru fánleg á markaði, þ.e. einliðurnar glúkósi og frúktósi og/eða fjölliður þeirra, t.d. glúkósa-síróp, súkrósi og/eða andsykurssíróp og þrúgusykur) með eða án sýru eða basa og með aðstoð bæði súlfít- og ammóníumsambanda (brennisteinstvísýrlings, kalíumsúlfíts, kalíumbísúlfíts, natríumsúlfíts, natríumbísúlfíts, ammóníumhýdroxíðs, ammóníumkarbónats, ammóníumvetniskarbónats, ammóníumfosfats, ammóníumsúlfats, ammóníumsúlfíts og ammóníumvetnissúlfíts). |
| Litaskrárnúmer | |
| EINECS-númer | 232-435-9 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Dökkbrúnn, allt að svartur, vökvi eða fast efni |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Litur bundinn með dietýlaminóetýl-sellulósa (DEAE-sellulósa) | Meira en 50% |
| Litstyrkur ⁽¹⁾ | 0,10-0,60 |
| Ammóníaksbundið köfnunarefni | Ekki meira en 0,6% ⁽²⁾ |

⁽¹⁾ Litstyrkur er skilgreindur sem gleypni 1% lausnar (massi mæðað við rúmmál) karamellubrúns, fasts efnis í vatni í 1 cm skál við 610 nm.

⁽²⁾ Gefið upp á jafngildum litagrundvelli, þ.e. sem vara með litstyrk sem nemur 0,1 gleypnieiningum.

| | |
|--|---|
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 0,2% (²) |
| 4-metýlimídasól | Ekki meira en 250 mg/kg (²) |
| Köfnunarefni alls | 0,3–1,7% (²) |
| Brennisteinn alls | 0,8–2,5 % (²) |
| Köfnunarefnis-/brennisteinshlutfall í alkóhólbotnfalli | 0,7-2,7 |
| Gleypnihlutfall fyrir alkóhólbotnfall (¹) | 8–14 |
| Gleypnihlutfall (A _{280/560}) | Ekki meira en 50 |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 151 GLJÁSVART BN, SVART PN | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarsvart 1 |
| Skilgreining | Gljásvart BN samanstendur aðallega af tetranatríum-4-asetamíðó-5-hýdroxý-6-[7-súlfónató-4-(4-súlfónatófénýlasó)-1-naftýlasó] naftalín-1,7-dísúlfónati og öðrum litunarefnum ásamt natríumklóríði og/eða natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Lýsingin á gljásvörtu BN á við efnið sem natríumsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 28440 |
| EINECS-númer | 219-746-5 |
| Efnaheiti | Tetranatríum-4-asetamíðó-5-hýdroxý-6-[7-súlfónató-4-(4-súlfónatófénýlasó)-1-naftýlasó]naftalín-1,7-dísúlfónat |
| Efnaformúla | C ₂₈ H ₁₇ N ₅ Na ₄ O ₁₄ S ₄ |
| Mólþyngd | 867,69 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 80% af litunarefnum alls, reiknað sem natríumsalt (E _{1cm} ^{1%}) 530 við u.p.b. 570 nm í lausn |
| Lýsing | Svart duft eða kyрни |
| Útlit vatnslausnar | Svartblá |

(¹) Gleypnihlutfall alkóhólbotnfalls er skilgreint sem gleypni botnfallsins við 280 nm deilt með gleypninni við 560 nm (1 cm skál).

(²) Gefið upp á jafngildum litagrundvelli, þ.e. sem vara með litstyrk sem nemur 0,1 gleypnieiningum.

| | |
|--|---|
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 570 nm í vatni |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 4% (í hlutfalli við leysilitarinnihald) |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 4-asetamíðó-5-hýdroxýnaftalín-1,7-dísúlfónsýra | } Ekki meira en 0,8% alls |
| 4-aminó-5-hýdroxýnaftalín-1,7-dísúlfónsýra | |
| 8-aminónaftalín-2-súlfónsýra | |
| 4,4'-díásóamínódí-(bensensúlfónsýra) | |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í hlutlausum miðli |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni

E 153 VIÐARKOLSVART

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Viðarkolsvart |
| Skilgreining | Virk kolefni úr jurtum eru framleidd með kolun efna úr jurtaríkinu, t.d. víðar, sellulósaleifa, mós og kókoshnetuskelja og annarra skelja. Virka kolefnið sem þannig verður til er malað í völsunarvél og hið afar virka kolefnisduft sem fæst er meðhöndlað í loftskilju. Fína duftið úr loftskiljunni er hreinsað með þvotti í saltsýru, það hlutleys og svo þurrkað. Endanlega varan er samkvæmd hefð nefnd viðarkolsvart. Vörur með sterkari litunareiginleika eru framleiddar úr fína duftinu með frekari meðhöndlun í loftskilju eða með aukalegri mölun, sem fylgt er eftir með þvotti í sýru, hlutleysingu og þurrkun. Það er aðallega framleitt úr finskiptu kolefni. Það kann að innihalda köfnunarefni, vetni og súrefni í litlum mæli. Að framleiðslu lokinni kann efnið að gleypa í sig raka í einhverjum mæli. |
| Litaskrárnúmer | 77266 |
| EINECS-númer | 231-153-3 |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Efnaheiti | Kolefni |
| Efnaformúla | C |
| Atómþyngd | 12,01 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af kolefnum, reiknað miðað við efnið án vatns og ösku. |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 12% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| Lýsing | Svart, lyktarlaust duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni og lífrænum leysum. |
| Brennsla | Þegar efnið er hitað uns það er rauðglóandi brennur það hægt án þess að logi myndist |
| Hreinleiki | |
| Aska (alls) | Ekki meira en 4,0% (glóhitastig: 625 °C) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Fjölhringa, arómatísk vetniskolefni | Bensó(a)þýren: minna en 50 µg/kg í útdrættinum sem fæst með því að meðhöndla 1 g af vörinni með 10 g af hreinu sýklóhexani með samfelldum útdrætti. |
| Leysanlegt efni í basa | Síuvökvinn, sem fæst með því að sjóða 2 g af sýninu með 20 ml. af N natriúmhydroxíði, skal að síun lokinni vera litlaus. |
| E 155 BRÚNT HT | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarbrúnt 3 |
| Skilgreining | Brúnt HT samanstendur aðallega af dínatríum 4,4'-(2,4-dihýdroxý-5-hýdroxýmetýl-1,3-fenýlenbíasó)dí(naftalín-1-súlfónati) og öðrum litunarefnum ásamt natriúmkloríði og/eða natriúmsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. Lýsingin á brúnu HT á við efnið sem natriúmsalt. Kalsíum- og kalíumsöltin eru einnig leyfileg. |
| Litaskrárnúmer | 20285 |
| EINECS-númer | 224-924-0 |
| Efnaheiti | Dínatríum-4,4'-(2,4-dihýdroxý-5-hýdroxýmetýl-1,3-fenýlenbíasó)dí(naftalín-1-súlfónat) |

| | |
|---|--|
| Efnaformúla | $C_{27}H_{18}N_4Na_2O_9S_2$ |
| Mólþyngd | 652,57 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 70% af litunarefnum alls, reiknað sem natríumsalt ($E_{1cm}^{1\%}$) 403 við u.þ.b. 460 nm í vatnslausn með pH-gildið 7 |
| Lýsing | Rauðbrúnt duft eða kyrni |
| Útlit vatnslausnar | Brún |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 460 nm í vatni með pH-gildið 7 |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 10% (þunnlagsskiljuaðferð (e. TLC method)) |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 4-aminónaftalín- 1-súlfónsýra | Ekki meira en 0,7% |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amín | Ekki meira en 0,01% (reiknað sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% í lausn með pH-gildið 7 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má álfsetlitarefni úr þessu litarefni

E 160 A (I) B-KARÓTÍN

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarappelsínugult 5 |
| Skilgreining | Þessar nákvæmu skilgreiningar eiga einkum við um alsniðhverfur β -karótíns með smávægilegu magni af öðrum karótenóíðum. Hlutföll snið- og hliðhverfa í þynntum og stöðuguðum efnablöndum geta verið mismunandi. |
| Litaskrárnúmer | 40800 |
| EINECS-númer | 230-636-6 |
| Efnaheiti | β -karótín, β , β -karótín |

| | |
|---------------------|--|
| Efnaformúla | C ₄₀ H ₅₆ |
| Mólþyngd | 536,88 |
| Magngreining | Inniheldur að lágmarki 96% af litunarefnum alls (gefið upp sem β-karótín) (E _{1cm} ^{1%})2500 við u.þ.b. 440–457 nm í sýklóhexani |
| Lýsing | Rauðir eða rauðbrúnir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark í sýklóhexani við 453–456 nm |
| Hreinleiki | |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Önnur litunarefni | Karótenóíð, önnur en β-karótín: ekki meira en 3,0% af heildarinnihaldi litunarefna |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 160 A (II) PLÖNTUKARÓTÍN

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarappelsínugult 5 |
| Skilgreining | Plöntukarótín eru framleidd með leysisúrdrætti úr afbrigðum af ætu jurtaefni, gulrótum, jurtaolíum, grösom, refasmára og netlum. Helsti litandi efnispátturinn er samsettur úr karótenóíðum þar sem stærsti hlutinn er β-karótín. Einnig kunna að fyrirfinnast α- og γ-karótín og önnur fastlitarefni. Auk fastlitarefnanna kann þetta efni að innihalda olíur, fituefni og vaxefni sem eru í grunnefninu frá náttúrunnar hendi. Aðeins er heimilt að nota eftirfarandi leysa við útdráttinn: aseton, metýletýlketón, metanól, etanól, própán-2-ól, hexan ⁽¹⁾ , díklórmetan og koltvísýring. |
| Litaskrárnúmer | 75130 |
| EINECS-númer | 230-636-6 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | β-karótín: C ₄₀ H ₅₆ |
| Mólþyngd | β-karótín: 536,88 |
| Magngreining | Inniheldur að lágmarki 5% af karótínunum (reiknað sem β-karótín). Í vörum sem fengnar eru með útdrætti jurtaolía: 0,2% hið minnsta í matarfitu (E _{1cm} ^{1%})2500 við u.þ.b. 440–457 nm í sýklóhexani |

⁽¹⁾ Bensen: ekki meira en 0,05% m.v. rúmmálshlutfall.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|--|---|--|----------------|---------|-------------|-------|--------|--|--|--|-------------|------------------------|-----|--|-----------------------|
| Lýsing | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sanngreining | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Litrófsgreining | Hámark í sýklóhexani við 440–457 nm og 470–486 nm | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hreinleiki | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Leysisleifar | <table border="0"> <tr> <td>Aseton</td> <td rowspan="5">}</td> <td rowspan="5">Ekki meira en 50 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum</td> </tr> <tr> <td>Metýletýlketón</td> </tr> <tr> <td>Metanól</td> </tr> <tr> <td>Própan-2-ól</td> </tr> <tr> <td>Hexan</td> </tr> <tr> <td>Etanól</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Diklórmetan</td> <td>Ekki meira en 10 mg/kg</td> </tr> <tr> <td>Blý</td> <td></td> <td>Ekki meira en 2 mg/kg</td> </tr> </table> | Aseton | } | Ekki meira en 50 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum | Metýletýlketón | Metanól | Própan-2-ól | Hexan | Etanól | | | | Diklórmetan | Ekki meira en 10 mg/kg | Blý | | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Aseton | } | Ekki meira en 50 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum | | | | | | | | | | | | | | | |
| Metýletýlketón | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Metanól | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Própan-2-ól | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hexan | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Etanól | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Diklórmetan | Ekki meira en 10 mg/kg | | | | | | | | | | | | | | | |
| Blý | | Ekki meira en 2 mg/kg | | | | | | | | | | | | | | | |

E 160 a (iii) β -KARÓTÍN ÚR *Blakeslea trispora*

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarappelsínugult 5 |
| Skilgreining | Fæst með gerjun þar sem notuð er blönduð ræktun tveggja pörunargerða (+) og (-) af stofnum sveppsins <i>Blakeslea trispora</i> . β -karótíníð er dregið út úr lífmassanum með etýlasetati eða ísóbútýlasetati og síðan með própan-2-óli og kristallað. Kristallaða afurðin er aðallega úr trans- β -karótíni. Þar sem ferlið er náttúrulegt eru u.þ.b. 3% af vörunni blönduð karótenóíð sem er sérkennandi fyrir vöruna. |
| Litaskrárnúmer | 40800 |
| EINECS-númer | 230-636-6 |
| Efnaheiti | β -karótín, β , β -karótín |
| Efnaformúla | $C_{40}H_{56}$ |
| Mólþyngd | 536,88 |
| Magngreining | Inniheldur að lágmarki 96% af litunarefnum alls (gefið upp sem β -karótín) ($E_{1cm}^{1\%}$)2500 við u.þ.b. 440–457 nm í sýklóhexani |
| Lýsing | Rauðir, rauðbrúnir eða purpurarauðir/fjólubláir kristallar eða kristallað duft (litur getur verið breytilegur eftir útdrattarleysinum, sem er notaður, og skilyrðunum við kristöllumunina) |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark í sýklóhexani við 453–456 nm |

Hreinleiki

| | | | |
|------------------------------------|---|---|--|
| Leysisleifar | Etýlasetat | } | Ekki meira en 0,8%, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| | Etanól | | |
| | Ísóbútýlasetat: Ekki meira en 1,0% | | |
| | Própan-2-ól: Ekki meira en 0,1% | | |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,2% | | |
| Önnur litunarefni | Karótenóíð, önnur en β -karótín: ekki meira en 3,0% af heildarinnihaldi litunarefna | | |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg | | |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | | | |
| Myglusveppir | Ekki meira en 100 þyrpingar í grammi | | |
| Gersveppir | Ekki meira en 100 þyrpingar í grammi | | |
| <i>Salmonella spp.</i> | Greinist ekki í 25 g | | |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g | | |

E 160 A (iv) ÞÖRUNGAKARÓTÍN

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarappelsínugult 5 |
| Skilgreining | <p>Blönduð karótín er einnig hægt að vinna úr stofnum þörungsins <i>Dunaliella salina</i> sem er ræktaður í stórum saltvötnum í Whyalla í Suður-Ástralíu. β-karótín er útdregið með ilmkjarnaolíu. Blandan er 20 til 30% svíflausn í matarolíu. Hlutfall snið- og hliðhverfa er á bilinu 50/50 til 71/29.</p> <p>Helsti litandi efnisþátturinn er samsettur úr karótenóíðum þar sem stærsti hlutinn er β-karótín. Einnig kunna að fyrirfinnast α-karótín, lútín, seaxatín og β-kryptóxantín. Auk fastlitarefnanna kann þetta efni að innihalda olíur, fituefni og vaxefni sem eru í grunnefninu frá náttúrunnar hendi.</p> |
| Litaskrárnúmer | 75130 |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | β -karótín: $C_{40}H_{56}$ |
| Mólþyngd | β -karótín: 536,88 |
| Magngreining | Inniheldur að lágmarki 20% af karótínnum (reiknað sem β -karótín) |
| | ($E_{1cm}^{1\%}$)2500 við u.þ.b. 440–457 nm í sýklóhexani |

Lýsing**Sanngreining**

Litrófsgreining

Hámark í sýklóhexani við 440–457 nm og 474–486 nm

Hreinleiki

Náttúrleg tókóferól í matarolíum

Ekki meira en 0,3%

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

E 160 B ANNATTÓ, BIXÍN, NORBIXÍN**(i) BIXÍN OG NORBIXÍN ÚTDREGIN MEÐ LEYSI****Samheiti**

Litaskrárheiti: náttúruappelsínugult 4

Skilgreining

Bixín er framleitt með útdrætti úr hýði fræs annattótrésins (*Bixa orellana* L.) með einum eða fleiri eftirtalinna leysa: asetoni, metanóli, hexani, díklórmetani eða koltvísýringi þar sem leysirinn er fjarlægður að útdrætti loknum.

Norbixín er framleitt með vatnsrofi útdregins bixíns í vatnsbasa.

Bixín og norbixín geta innihaldið önnur efni útdregin úr annattófræinu.

Bixínduft inniheldur nokkra litaða efnisþætti þar sem bixín er sá mikilvægasti en það kann að fyrirfinnast bæði sem hlið- og sniðhverfa (e. cis- and trans-forms). Einnig geta verið til staðar efni sem koma fram við hitaniðurbrot bixíns.

Helsti litandi efnisþáttur norbixínduftsins er vatnsrofsefni bixíns í formi natríum- eða kalíumsalta. Bæði getur verið um hlið- og sniðhverfu að ræða.

Litaskrárnúmer

75120

EINECS-númer

Annattó: 215-735-4, annattófræsútdráttur: 289-561-2, bixín: 230-248-7

Efnaheiti

Bixín:

$$\left\{ \begin{array}{l} 6'\text{-metýlvetnis-9'-cis-6,6}'\text{-} \\ \text{díapókarótín-6,6}'\text{-díóat} \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 6'\text{-metýlvetnis-9'-trans-6,6}'\text{-} \\ \text{díapókarótín-6,6}'\text{-díóat} \end{array} \right.$$

Norbixín:

$$\left\{ \begin{array}{l} 9'\text{cis-6,6}'\text{-díapókartín-6,6}'\text{-dísyra} \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 9'\text{-trans-6,6}'\text{-díapókarótín-6,6}'\text{-} \\ \text{dísyra} \end{array} \right.$$

Efnaformúla

Bixín:

 $C_{25}H_{30}O_4$

Norbixín:

 $C_{24}H_{28}O_4$

Mólþyngd

Bixín:

394,51

Norbixín:

380,48

| | | |
|-----------------|--|--|
| Magngreining | Bixínduft inniheldur að lágmarki 75% af karótenóíðum alls, reiknað sem bixín. Norbixínduft inniheldur að lágmarki 25% af karótenóíðum alls, reiknað sem norbixín. Bixín: $(E_{1cm}^{1\%})$ 2870 við u.þ.b 502 nm í klóróformi Norbixín: $(E_{1cm}^{1\%})$ 2870 við u.þ.b. 482 nm í KOH-laun | |
| Lýsing | Rauðbrúnt duft, sviflaun eða laun | |
| Sanngreining | | |
| Litrófsgreining | Bixín: Hámark u.þ.b. 502 nm í klóróformi Norbixín: Hámark u.þ.b. 482 nm í þynntri KOH-laun. | |
| Hreinleiki | | |
| Leysisleifar | Aseton Metanól Hexan Díklórmetan: ekki meira en 10 mg/kg | } Ekki meira en 50 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg | |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg | |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg | |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg | |

(ii) ANNATTÓ ÚTDREGIÐ MEÐ BASA

Samheiti

Litaskrárheiti: náttúruappelsínugult 4

Skilgreining

Vatnsleysanlegt annattó er framleitt með útdrætti úr hýði fræs annattótrésins (*Bixa orellana* L.) með vatnsbasa (natríum- eða kalíumhýdroxíði).

Helsti litandi efnisþátturinn í vatnsleysanlegu annattó er norbixín, sem er vatnsrofsefni bixíns, í formi natríum- eða kalíumsalta. Bæði getur verið um hlið- og sniðhverfu að ræða.

| | |
|---------------------------------|--|
| Litaskrárnúmer | 75120 |
| EINECS-númer | Annattó: 215-735-4, annattófræsútdráttur: 289-561-2, bixín: 230-248-7 |
| Efnaheiti | <p>Bixín: $\left\{ \begin{array}{l} 6'\text{-Metýlvetnis-9'-trans-6,6'} \\ \text{díapókarótín-6,6'-díóat} \end{array} \right.$</p> <p>Norbixín: $\left\{ \begin{array}{l} 6'\text{-Metýlvetnis-9'-trans-6,6'} \\ \text{díapókarótín-6,6'-díóat} \end{array} \right.$</p> <p>$\left\{ \begin{array}{l} 9'\text{cis-6,6'-díapókartín-6,6'-dísyra} \\ 6'\text{-Metýlvetnis-9'-trans-6,6'} \\ \text{díapókarótín-6,6'-díóat} \end{array} \right.$</p> |
| Efnaformúla | <p>Bixín: $\text{C}_{25}\text{H}_{30}\text{O}_4$</p> <p>Norbixín: $\text{C}_{24}\text{H}_{28}\text{O}_4$</p> |
| Mólþyngd | <p>Bixín: 394,51</p> <p>Norbixín: 380,48</p> |
| Magngreining | <p>Inniheldur ekki minna en 0,1% af karótenóíðum alls, gefið upp sem norbixín.</p> <p>Norbixín: $(E_{1\text{cm}}^{1\%})$ 2870 við u.þ.b. 482 nm í KOH-laun</p> |
| Lýsing | Rauðbrúnt duft, sviflaun eða laun |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | <p>Bixín: Hámark u.þ.b. 502 nm í klóróformi</p> <p>Norbixín: Hámark u.þ.b. 482 nm í þynntri KOH-laun.</p> |
| Hreinleiki | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| (iii) ANNATTÓ ÚTDREGIÐ MEÐ OLÍU | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: náttúruappelsínugult 4 |
| Skilgreining | Annattóútdrættir í olíu, sem laun eða sviflaun, eru framleiddir með útdrætti úr hýði fræs annattótrésins (<i>Bixa orellana</i> L.) með jurtaolíu. Annattóútdráttur í olíu inniheldur nokkra litaða efnisþætti þar sem bixín er sá mikilvægasti en það kann að fyrirfinnast bæði sem hlið- og sniðhverfa. Einnig geta verið til staðar efni sem koma fram við hitaniðurbrot bixíns. |
| Litaskrárnúmer | 75120 |

| | | |
|---------------------|---|---|
| EINECS-númer | Annattó: 215-735-4, annattófræsútdráttur: 289-561-2, bixín: 230-248-7 | |
| Efnaheiti | Bixín: | $\left\{ \begin{array}{l} 6'\text{-Metýlvetnis-9'-cis-6,6'}\text{-díapókarótín-6,6'-díóat} \\ 6'\text{-Metýlvetnis-9'-trans-6,6'}\text{-díapókarótín-6,6'-díóat} \end{array} \right.$ |
| | Norbixín | $\left\{ \begin{array}{l} 9'\text{-cis-6,6'}\text{-díapókartín-6,6'-dísyra} \\ 9'\text{-trans-6,6'}\text{-díapókarótín-6,6'-dísyra} \end{array} \right.$ |
| Efnaformúla | Bixín: | $C_{25}H_{30}O_4$ |
| | Norbixín: | $C_{24}H_{28}O_4$ |
| Mólþyngd | Bixín: | 394,51 |
| | Norbixín: | 380,48 |
| Magngreining | Inniheldur ekki minna en 0,1% af karótenóíðum alls, gefið upp sem bixín | |
| | Bixín: | $(E_{1cm}^{1\%})$ 2870 við u.þ.b 502 nm í klóróformi |
| Lýsing | Rauðbrúnt duft, sviflausn eða lausn | |
| Sanngreining | | |
| Litrófsgreining | Bixín: | Hámark u.þ.b. 502 nm í klóróformi |
| | Norbixín: | Hámark u.þ.b. 482 nm í þynntri KOH-lausn. |
| Hreinleiki | | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg | |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg | |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg | |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg | |

E 160 c PAPRIKUÚTDRÁTTUR, KAPSANTÍN, KAPSÓRÚBÍN

| | |
|--------------|---|
| Samheiti | Paprikuóleóresín |
| Skilgreining | Paprikuútdráttur fæst með leysisútdrætti úr möluðum fræbelgjum paprikuafbrigða tegundarinnar <i>Capsicum annuum</i> L, með eða án fræs, og hann inniheldur helstu litandi efnisþætti þessarar kryddjurtar. Helstu litandi efnisþættirnir eru kapsantín og kapsórúbín. Vitað er að paprika inniheldur fjölda annarra litaðra efnasambanda. |

| | | |
|---------------------|---|--|
| | Aðeins er heimilt að nota eftirfarandi leysa við útdráttinn: metanól, etanól, aseton, hexan, díklórmetan, etýlasetat, própán-2-ól og koltví-sýring. | |
| Litaskrárnúmer | | |
| EINECS-númer | Kapsantín: 207-364-1, kapsórúbín: 207-425-2 | |
| Efnaheiti | Kapsantín: (3R, 3'S, 5'R)-3,3'-dihýdroxý-β,κ-karótín-6-ón Kapsórúbín: (3S, 3'S, 5R, 5R')-3,3'-dihýdroxý-κ,κ-karótín-6,6'-díón | |
| Efnaformúla | Kapsantín: | C ₄₀ H ₅₆ O ₃ |
| | Kapsórúbín: | C ₄₀ H ₅₆ O ₄ |
| Mólþyngd | Kapsantín: | 584,85 |
| | Kapsórúbín: | 600,85 |
| Magnreining | Paprikuútdráttur: inniheldur ekki minna en 7,0% af karótenóíðum Kapsantín/kapsórúbín: að lágmarki 30% af karótenóíðum alls (E _{1cm} ^{1%}) 2100 við u.þ.b 462 nm í aseton | |
| Lýsing | Dökkrauður, seigfljótandi vökvi | |
| Sanngreining | | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 462 nm í aseton | |
| Litahvarf | Með því að bæta einum dropa af brennisteinssýru við einn dropa af sýni sem er leyst upp í 2-3 dropum af klóróformi myndast dimmblár litur. | |
| Hreinleiki | | |
| Leysisleifar | Etýlasetat | } Ekki meira en 50 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| | Metanól | |
| | Etanól | |
| | Aseton | |
| | Hexan | |
| | Própan-2-ól | |
| | Díklórmetan: | ekki meira en 10 mg/kg |
| Kapsaísín | Ekki meira en 250 mg/kg | |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 160 d LÝKÓPEN | |
| (i) TILBÚIÐ LÝKÓPEN | |
| Samheiti | Lýkópen fengið með efnasmíði |
| Skilgreining | Tilbúið lýkópen er blanda af flatarhverfum lýkópena og er framleitt með niðurseyðingu á tilbúnum milliefnum með aðferð Wittigs sem algengt er að sé notuð við framleiðslu á öðrum karótenóíðum sem notuð eru í matvæli. Tilbúið lýkópen er aðallega úr altranslýkópeni ásamt 5-cis-lýkópeni og smáskömmtum annarra hverfna. Lýkópenefnablöndur, sem eru til sölu og ætlaðar til notkunar í matvæli, eru samsettar sem sviflausnir í matarolíum eða sem vatnsdreifanlegt eða vatnsleysanlegt duft. |
| Litaskrárnúmer | 75125 |
| EINECS-númer | 207-949-1 |
| Efnaheiti | ψ,ψ -karótín, altranslýkópen, (al-E)-lýkópen, (al-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-oktametyl-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dótriakontatrídekaen |
| Efnaformúla | $C_{40}H_{56}$ |
| Mólþyngd | 536,85 |
| Magngreining | Að lágmarki 96% lýkópen samtals (að lágmarki 70% altranslýkópen) ($E_{1cm}^{1\%}$) við 465–475 nm í hexani (fyrir 100% hreint altranslýkópen) er 3450 |
| Lýsing | Rautt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Lausn í hexani sýnir hámarksgeypni við u.þ.b. 470 nm |
| Karótenóíðprófun | Litur lausnarinnar í sýninu í asetoni hverfur eftir að 5% lausn af natríumnítríti og 1N brennisteinssýru er bætt út í, hvorri á eftir annarri |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í klóróformi |
| Eiginleikar 1% lausnar í klóróformi | Er tært og sterkrauð-appelsínugult á lit |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (40 °C, 4 klst við 20 mm Hg) |
| Apó-12'-lýkópenal | Ekki meira en 0,15% |
| Trífénýlfosfínnoxíð | Ekki meira en 0,01% |
| Leysisleifar | Metanól ekki meira en 200 mg/kg Hexan, própán-2-ól: Ekki meira en 10 mg/kg af hverjum leysi. Díklórmetan: Ekki meira en 10 mg/kg (einungis í efnablöndum til sölu) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| (ii) LÝKÓPEN ÚR RAUÐUM TÓMÖTUM | |
| Samheiti | Náttúrugult 27 |
| Skilgreining | Lýkópen fæst með leysisútdrætti úr rauðum tómötum (<i>Lycopersicon esculentum</i> L.) þar sem leysiefnið er fjarlægt að útdrætti loknum. Aðeins er heimilt að nota eftirfarandi leysa við útdráttinn: koltvísýring, etýlasetat, aseton, própán-2-ól, metanól, etanól og hexan. Helsta litarefni tómata er lýkópen en einnig kunna önnur karótenóíðlitarefni að vera til staðar í smáskömmtum. Auk litarefnanna getur varan innihaldið olíu, feiti, vax og bragðefnisþætti sem er að finna í tómötum frá náttúrunnar hendi. |
| Litaskrárnúmer | 75125 |
| EINECS-númer | 207-949-1 |
| Efnaheiti | Ψ,Ψ-karótín, altranslýkópen, (al-E)-lýkópen, (al-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-oktametyl-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dótriakontatrídekaen |
| Efnaformúla | C ₄₀ H ₅₆ |
| Mólþyngd | 536,85 |
| Magngreining | (E _{1cm} ^{1%}) við 465–475 nm í hexani (fyrir 100% hreint altranslýkópen) er 3450 Innihald ekki minna en 5% af litunarefnum alls |
| Lýsing | Dökkrauður, seigfljótandi vökvi |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 472 nm í hexani |

Hreinleiki

| | | |
|--------------|-----------------------|--|
| Leysisleifar | Própan-2-ól | } Ekki meira en 50 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| | Hexan | |
| | Aseton | |
| | Etanól | |
| | Metanól | |
| | Etýlasetat | |
| Súlfataska | Ekki meira en 1% | |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg | |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg | |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg | |

(iii) LÝKÓPEN ÚR BLAKESLEA TRISPORA

| | |
|----------------|--|
| Samheiti | Náttúrugult 27 |
| Skilgreining | Lýkópen úr Blakeslea trispora er dregið úr sveppalífsmassa og hreinsað með kristöllum og síun. Það er aðallega úr altranslýkópeni. Það inniheldur einnig önnur karótenóíð í smáskömmtum. Própan-2-ól og ísóbútýlasetat eru einu leysarnir sem notaðir eru við framleiðsluna. Lýkópenefnablöndur, sem eru til sölu og ætlaðar til notkunar í matvæli, eru samsettar sem sviflausnir í matarolíum eða sem vatnsdreifanlegt eða vatnsleysanlegt duft. |
| Litaskrárnúmer | 75125 |
| EINECS-númer | 207-949-1 |
| Efnaheiti | Ψ,Ψ-karótín, altranslýkópen, (al-E)-lýkópen, (al-E)-2,6,10,14,19,23,27,31-oktametyl-2,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,30-dótríakontatrídekaen |
| Efnaformúla | C ₄₀ H ₅₆ |
| Mólþyngd | 536,85 |
| Magngreining | Að lágmarki 95% lýkópen samtals og að lágmarki 90% altranslýkópen allra litunarefna (E _{1cm} ^{1%}) við 465–475 nm í hexani (fyrir 100% hreint altranslýkópen) er 3450 |
| Lýsing | Rautt, kristallað duft |

Sanngreining

| | |
|-------------------------------------|---|
| Litrófsgreining | Lausn í hexani sýnir hámarksgleypni við u.þ.b. 470 nm |
| Prófun á karótenóíðum | Litur lausnarinnar í sýninu í asetoni hverfur eftir að 5% lausn af natriumnítríti og 1N brennisteinssýru er bætt út í, hvorri á eftir annarri |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í klóróformi |
| Eiginleikar 1% lausnar í klóróformi | Er tært og sterkrauð-appelsínugult á lit |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (40 °C, 4 klst við 20 mm Hg) |
| Önnur karótenóíð | Ekki meira en 5% |
| Leysisleifar | Própan-2-ól: ekki meira en 0,1% Ísóbútýlasetat: ekki meira en 1,0% Díklórmetan: ekki meira en 10 mg/kg (einungis í efnablöndum til sölu) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,3% |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 160 E B-APÓ-8'-KARÓTENAL (C30)**Samheiti**

Litaskrárheiti: matarappelsínugult 6

Skilgreining

Þessar nákvæmu skilgreiningar eiga einkum við um alsniðhverfur β -apó-8'-karótenals með smávægilegu magni af öðrum karótenóíðum. Þynntar og stöðgaðar efnablöndur eru framleiddar úr β -apó-8'-karótenali, sem uppfyllir þessar nákvæmu skilgreiningar, en til þeirra heyra lausnir eða sviflausnir af β -apó-8'-karótenali í matarfeiti eða -olíu, fleyti og dufti sem tvístra má í vatni Hlutföll hlið- og sniðhverfa í þessum efnablöndum geta verið mismunandi.

| | |
|----------------|---|
| Litaskrárnúmer | 40820 |
| EINECS-númer | 214-171-6 |
| Efnaheiti | β -Apó-8'-karótenal; trans- β -Apó-8'-karóten-aldehyð |
| Efnaformúla | $C_{30}H_{40}O$ |
| Mólþyngd | 416,65 |
| Magngreining | Inniheldur að lágmarki 96% af litunarefnum alls |

(E_{1cm}^{1%})2640 við 460–462 nm í sýklóhexani**Lýsing**

Dökkfjólubláir kristallar með málmgljáa eða kristallað duft

Sanngreining

Litrófsgreining

Hámark í sýklóhexani við 460–462 nm

Hreinleiki

Súlfataska

Ekki meira en 0,1%

Önnur litunarefni

Karótenóíð, önnur en β -apó-8'-karótenal:

ekki meira en 3,0% af heildarinnihaldi litunarefna

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

E 161 B LÚTÍN**Samheiti**

Blönduð karótenóíð, xantófüyll

Skilgreining

Lútín er myndað með leysisútdrætti úr stofnum ætra aldina og jurta, grass, refasmára og *Tagetes erecta*. Helsti litandi efnisþátturinn er samsettur úr karótenóíðum þar sem stærsti hlutinn er lútín og fitusýruesterar. Efnið inniheldur einnig karótín í mismiklum mæli. Lútín getur innihaldið fituefni, oliur og vax sem er í plöntuefninu frá náttúrunnar hendi.

Aðeins er heimilt að nota eftirfarandi leysa við útdráttinn: metanól, etanól, própán-2-ól, hexan, asetón, metýletýlketón og koltvísýring.

Litaskrárnúmer

EINECS-númer

204-840-0

Efnaheiti

3,3'-dihýdroxý-d-karótín

Efnaformúla

 $C_{40}H_{56}O_2$

Mólþyngd

568,88

Mangngreining

Inniheldur að lágmarki 4% af litunarefnum alls, reiknað sem lútín

($E_{1cm}^{1\%}$)2550 við u.þ.b. 445 nm í klóróformi/etanóli (10 + 90) eða í hexani/etanóli/asetóni (80 + 10 + 10)

Lýsing

Dökkur, gulbrúnn vökvi

Sanngreining

Litrófsgreining

Hámark í klóróformi/etanóli (1:9) við u.þ.b. 445 nm

Hreinleiki

| | | |
|--------------|-----------------------|--|
| Leysisleifar | Aseton | } Ekki meira en 50 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| | Metýletýlketón | |
| | Metanól | |
| | Etanól | |
| | Própan-2-ól | |
| | Hexan | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg | |
| Blý | Ekki meira en 3 mg/kg | |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg | |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg | |

E 161G KANTAXANTÍN

| | |
|----------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: matarappelsínugult 8 |
| Skilgreining | Þessar nákvæmu skilgreiningar eiga við um kantaxantín sem er að megninu til alsniðhverfa með smávægilegu magni af öðrum karótenóíðum. Þynntar og stöðgaðar efnablöndur eru framleiddar úr kantaxantíni, sem uppfyllir þessar nákvæmu skilgreiningar, en til þeirra heyra lausnir eða sviflausnir af kantaxantíni í matarfeiti eða -olíu, fleyti og dufti sem tvístra má í vatni. Hlutföll hlið- og sniðhverfa í þessum efnablöndum geta verið mismunandi. |
| Litaskrárnúmer | 40850 |
| EINECS-númer | 208-187-2 |
| Efnaheiti | β-karótín-4,4'-díón, kantaxantín, 4,4'-díoxó-β-karótín |
| Efnaformúla | C ₄₀ H ₅₂ O ₂ |
| Mólþyngd | 564,86 |
| Magngreining | Inniheldur að lágmarki 96% af litunarefnum alls (gefið upp sem kantaxantín) |
| | (E _{1cm} ^{1%}) ₂₂₀₀ } við u.þ.b. 485 nm í klóróformi við 468–472 nm í sýklóhexani við 464–467 nm í jarðolíueter |
| Lýsing | Dimmfjólubláir kristallar eða kristallað duft |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 485 nm í klóróformi Hámark í sýklóhexani við 468–472 nm Hámark í jarðolíueter við 464–467 nm |
| Hreinleiki | |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Önnur litunarefni | Karótenóíð, önnur en kantaxantín: ekki meira en 5,0% af litunarefnum alls |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 162 RAUÐRÓFULITUR, BETANÍN | |
| Samheiti | Betanín |
| Skilgreining | Rauðrófulitur fæst úr rótum náttúrulegra afbrigða rauðrófna (<i>Beta vulgaris</i> L. var. <i>rubra</i>) með pressun kraminna rauðrófna eða með vatnsútdrætti úr söxuðum rauðrófum þar sem auðgun virka efnisþáttarins fylgir í kjölfarið. Líturinn samanstendur af ýmsum fastlitarefnum í flokknum betalaín. Helsti litandi efnisþátturinn er samsettur úr β-sýanínium (rautt) og þar af er betanín 75–95%. Einnig kann β-xantín (gult) að fyrirfinnast í litlum mæli ásamt niðurbrotsefnum betalaíns (ljósbrúnt). Auk fastlitarefnanna inniheldur safinn eða útdátturinn sykrur, sölt og/ eða prótín sem eru í rauðrófum frá náttúrunnar hendi. Auka má styrk lausnarinnar og sum efnin má hreinsa til að fjarlægja sykrurnar, söltin og prótínin að mestu. |
| Litaskrárnúmer | |
| EINECS-númer | 231-628-5 |
| Efnaheiti | (S-(R',R')-4-(2-(2-karboxý-5(β-D-glúkópýranósýloxý)-2,3-dihýdró-6-hýdroxý-1H-indól-1-ýl)etenýl)-2,3-dihýdró-2,6-pýridín-díkarboxýlsýra, 1-(2-(2,6-díkarboxý-1,2,3,4-tetrahydró-4-pýridýliden)etýliden)-5-β-D-glúkópýranósýloxý)-6-hýdroxýindólíum-2-karboxýlat |
| Efnaformúla | Betanín: C ₂₄ H ₂₆ N ₂ O ₁₃ |
| Mólþyngd | 550,48 |
| Magngreining | Inniheldur minnst 0,4% af rauðu litarefni (gefið upp sem betanín) (E _{1cm} ^{1%}) 1120 við u.þ.b. 535 nm í vatnslausn með pH-gildið 5 |
| Lýsing | Rauður eða dökkrauður vökvi, deig, duft eða fast efni |

Sanngreining

Litrófsgreining

Hámark u.þ.b. 535 nm í vatni með pH-gildið 5

Hreinleiki

Nítrat

Ekki meira en 2 g af nítrátforskausjónum fyrir hvert gramm af rauðu litarefni (reiknað út frá magngreiningunni)

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

E 163 ANTÓSÝANÍN**Samheiti****Skilgreining**

Antósýanín fást með kaldbleytingu eða útdrætti úr stofnum grænmetis og ætra aldina með vatni sem inniheldur súlfít, sýrðu vatni, koltvísýringi, metanóli eða etanóli og síðan þykkingu og/ eða hreinsun ef nauðsyn krefur. Endanlegu vörnunni má breyta í duft með þurrkun samkvæmt iðnaðarferli. Antósýanín innihalda algenga efnisþætti grunnefnisins, t.d. antósýanín, lífrænar sýrur, tannín, sykrur, steinefni o.s.frv. en ekki endilega í sömu hlutföllum og í grunnefninu. Etanól kann að vera til staðar á náttúrulegan hátt sem afleiðing af kaldbleytingarferlinu. Hinn litandi efnisþáttur er antósýanín. Vörur eru settar á markað samkvæmt litstyrk, sem er ákvarðað út frá niðurstöðum prófunarinnar. Innihald litarefnis er ekki gefið upp í meginlegum einingum.

Litaskrárnúmer

EINECS-númer

208-438-6 (sýanidín); 205-125-6 (peónidín); 208-437-0 (delfinidín); 211-403-8 (malvidín); 205-127-7 (pelargónidín); 215-849-4 (petúnidín)

Efnaheiti

3,3',4',5,7-pentahýdroxý-flavýlíumklóríð (sýanidín)

3,4',5,7-tetrahydroxý-3'-metoxýflavýlíumklóríð (peónidín)

3,4',5,7-tetrahydroxý-3',5'-dímetoxýflavýlíumklóríð (malvidín)

3,5,7-tríhydroxý-2-(3,4,5-tríhydroxýfenýl)-1-bensópýrílíumklóríð (delfinidín)

3,3',4',5,7-pentahýdroxý-5'-metoxýflavýlíumklóríð (petúnidín)

3,5,7-tríhydroxý-2-(4-hýdroxýfenýl)-1-bensópýrílíumklóríð (pelargónidín)

Efnaformúla

Sýanidín: C₁₅H₁₁O₆ClPeónidín: C₁₆H₁₃O₆ClMalvidín: C₁₇H₁₅O₇ClDelfinidín: C₁₅H₁₁O₇Cl

| | |
|---------------------|--|
| | Petúnidín: $C_{16}H_{13}O_7Cl$ Pelargónidín: $C_{15}H_{11}O_5Cl$ |
| Mólþyngd | Sýanidín: 322,6 Peónidín: 336,7 Malvidín: 366,7 Delfinidín: 340,6 Petúnidín: 352,7 Pelargónidín: 306,7 |
| Magngreining | ($E_{1cm}^{1\%}$) 300 fyrir hreint fastlitarefni við 515–535 nm við pH 3,0 |
| Lýsing | Purpurarauður vökvi, duft eða deig með vægri, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark í metanóli með 0,01% af fullsterkri saltsýru (HCl) Sýanidín: 535 nm Peónidín: 532 nm Malvidín: 542 nm Delfinidín: 546 nm Petúnidín: 543 nm Pelargónidín: 530 nm |
| Hreinleiki | |
| Leysisleifar | Metanól Ekki meira en 50 mg/kg Etanól Ekki meira en 200 mg/kg |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 1000 mg/kg fyrir hvern hundraðshluta fastlitarefnis |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Nota má úlsetlitarefni úr þessu litarefni

E 170 KALSÍUMKARBÓNAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: hvítt fastlitarefni 18, kalk |
| Skilgreining | Kalsíumkarbónat er afurð sem fæst úr möluðum kalksteini eða með útfellingu kalsíumjóna með karbónatjónum. |

| | |
|-------------------------|--|
| Litaskrárnúmer | 77220 |
| EINECS-númer | Kalsíumkarbónat: 207-439-9 Kalksteinn 215-279-6 |
| Efnaheiti | Kalsíumkarbónat |
| Efnaformúla | CaCO ₃ |
| Mólþyngd | 100,1 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvít kristallað eða ókristallað duft, lyktar- og bragðlaust |
| Sanngreining | |
| Leysni | Nánast óleysanlegt í vatni og alkóhóli. Leysist upp með gosi í þynntri ediksýru, þynntri saltsýru og þynntri saltpéturssýru og að suðu lokinni gefa lausnirnar jákvæða svörun í prófum fyrir kalsíumi. |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (200 °C, 4 klukkustundir) |
| Óleysanleg efni í sýru | Ekki meira en 0,2% |
| Magnesium og alkalisölt | Ekki meira en 1% |
| Flúoríð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Antímon (sem Sb) | } Ekki meira en 100 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| Kopar (sem Cu) | |
| Króm (sem Cr) | |
| Sink (sem Zn) | |
| Baríum (sem Ba) | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 171 TÍTANDÍOXÍÐ

| | |
|----------------------------------|---|
| Samheiti | Litaskrárheiti: hvítt fastlitarefni 6 |
| Skilgreining | <p>Títandíoxíð samanstendur aðallega af hreinu títandíoxíði í formi anatas eða rútils sem getur verið hjúpað með litlu magni af súráli og/ eða kísli til að bæta tæknilega eiginleika vörunnar.</p> <p>Anatasafbrigði títandíoxíðfastlitarefnis er aðeins hægt að framleiða með sulfatferli, þar sem mikið magn af brennisteinssýru verður til sem aukaafurð. Rútilafbrigði títandíoxíðs eru venjulega framleidd með klóríðferli.</p> <p>Tiltekin rútilafbrigði títandíoxíðs eru framleidd með því að nota glimmer (einnig þekkt sem kalíumálsilíkat) sem mát til að mynda undirliggjandi flögubýggingu. Yfirborð glimmersins er hjúpað með títandíoxíði samkvæmt sérstakri einkaleyfisvarinni aðferð.</p> <p>Flöguform rútiltítandíoxíðs er framleitt með útdrætti og síðan uppleysingu á litarefni með perlumóðuráferð úr glimmer sem er hjúpað með (rútil)títandíoxíði, fyrst í sýru og svo í basa. Allt glimmerið er fjarlægð með þessari aðferð og endanlega varan er flöguform rútiltítandíoxíðs.</p> |
| Litaskrárnúmer | 77891 |
| EINECS-númer | 236-675-5 |
| Efnaheiti | Títandíoxíð |
| Efnaformúla | TiO ₂ |
| Mólþyngd | 79,88 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% án súrals og kisl. |
| Lýsing | Hvítt duft eða duft með örhlitum lit |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni og lífrænum leysum. Leysist rólega í flússýru og í heitri, fullsterkri brennisteinssýru. |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Glæðitap | Ekki meira en 1,0% miðað við innihald án órokgjarnra efna (800 °C) |
| Áloxíð og/eða kísildíoxíð | Ekki meira en 2,0% alls |
| Efni sem leysist upp í 0,5 N HCl | Ekki meira en 0,5%, miðað við innihald án súrals og kisl, og auk þess, þegar um er að ræða vörur sem innihalda súral og/eða kisl, ekki meira en 1,5% miðað við vöruna eins og hún er seld. |
| Vatnsleysanlegt efni | Ekki meira en 0,5% |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg eftir útdrátt með 0,5 N HCl. |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Antímon | Ekki meira en 2 mg/kg eftir útdrátt með 0,5 N HCl. |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg eftir útdrátt með 0,5 N HCl. |
| Blý | Ekki meira en 10 mg/kg eftir útdrátt með 0,5 N HCl. |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg eftir útdrátt með 0,5 N HCl. |
| E 172 JÁRNOXÍÐ OG JÁRNHÝDROXÍÐ | |
| Samheiti | Járnnoxíðgult: Litaskrárheiti: gult fastlitarefni 42 og 43 Járnnoxíðrautt: Litaskrárheiti: rautt fastlitarefni 101 og 102 Járnnoxíðsvart: Litaskrárheiti: svart fastlitarefni 11 |
| Skilgreining | Járnnoxíð og járnhýdroxíð eru framleidd með efnasmíði og eru aðallega samsett af vatnsfríum og/eða vötnuðum járnnoxíðum. Innan litasviðsins eru gulir, rauðir, brúnir og svartir litir. Það sem helst greinir járnnoxíð, sem eru nothæf í matvæli, frá iðnaðarjárnnoxíðum er að í þeim er mun minni mengun af völdum annarra málma. Það sem hér ræður úrslitum er val á og eftirlit með uppsprettu járnins og/eða hve víðtæk, efnræn hreinsun fer fram meðan á framleiðslu stendur. |
| Litaskrárnúmer | Járnnoxíðgult 77492 Járnnoxíðrautt 77491 Járnnoxíðsvart 77499 |
| EINECS-númer | Járnnoxíðgult 257-098-5 Járnnoxíðrautt 215-168-2 Járnnoxíðsvart 235-442-5 |
| Efnaheiti | Járnnoxíðgult, vatnað járnnoxíð, vatnað járn(III)oxíð Járnnoxíðrautt, vatnað járnnoxíð, vatnað járn(III)oxíð Járnnoxíðsvart, ferroso-járnnoxíð, járn(II,III)oxíð |
| Efnaformúla | Járnnoxíðgult $\text{FeO(OH)} \cdot \text{H}_2\text{O}$ Járnnoxíðrautt Fe_2O_3 Járnnoxíðsvart $\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ |
| Mólþyngd | 88,85: FeO(OH) 159,70: Fe_2O_3 231,55: $\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ |
| Magngreining | Gult: að lágmarki 60%, rautt og svart: að lágmarki 68% járn alls, gefið upp sem járn |
| Lýsing | Duft, gult, rautt, brúnt eða svart að lit. |

Sanngreining

Leysni

Óleysanlegt í vatni og lífrænum leysum

Leysanlegt í fullsterkum, ólífrænum sýrum

Hreinleiki

Vatnsleysanlegt efni

Ekki meira en 1,0%

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

Króm

Ekki meira en 100 mg/kg

Kopar

Ekki meira en 50 mg/kg

Blý

Ekki meira en 10 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Nikkel

Ekki meira en 200 mg/kg

Sink

Ekki meira en 100 mg/kg

Við algera upplausn

E 173 Ál**Samheiti**

Litaskrárheiti: málmfastlitarefni

Skilgreining

Álduft er samsett af fínskiptum álögnum. Við mölun er stundum bætt við matarolíum og/eða fitusýrum sem standast gæðakröfur sem gerðar eru til aukefna í matvælum. Álduft inniheldur ekki önnur viðbótarefni en jurtaolíur og/eða fitusýrur sem standast gæðakröfur sem gerðar eru til aukefna í matvælum.

Litaskrárnúmer

77000

EINECS-númer

231-072-3

Efnaheiti

Ál

Efnaformúla

Al

Atómþyngd

26,98

Magngreining

Inniheldur að lágmarki 99%, reiknað sem Al án olíu

Lýsing

Silfurgrátt duft eða smáflögur

Sanngreining

Leysni

Óleysanlegt í vatni og lífrænum leysum. Leysanlegt í þynntri saltsýru

Prófun fyrir ál

Sýni sem leyst er upp í þynntri saltsýru stenst prófunina

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (105 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 174 SILFUR**Samheiti**

Argentum

Skilgreining

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Litaskrárnúmer | 77820 |
| EINECS-númer | 231-131-3 |
| Efnaheiti | Silfur |
| Efnaformúla | Ag |
| Atómþyngd | 107,87 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5% af Ag. |

Lýsing

Silfurlitað duft eða smáflögur

Sanngreining**Hreinleiki****E 175 GULL****Samheiti**

Málmfastlitarefni 3: Aurum

Skilgreining

| | |
|----------------|-----------------------------------|
| Litaskrárnúmer | 77480 |
| EINECS-númer | 231-165-9 |
| Efnaheiti | Gull |
| Efnaformúla | Au |
| Atómþyngd | 197,0 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 90% af Au. |

| | |
|--|--|
| Lýsing | Gulllitað duft eða smáflögur |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Silfur | Ekki meira en 7% |
| Kopar | Ekki meira en 4% |
| | } Eftir algjöra upplausn |
| E 180 LÍTÓLRÚBÍN BK | |
| Samheiti | Litaskrárheiti: rautt fastlitarefni 57, rúbínfastlitarefni, karmin 6B |
| Skilgreining | Litólúrbín BK samanstendur aðallega af kalsíum 3-hýdroxý-4-(4-metýl-2-súlfónatófenýlasó)-2-naftalenkarboxýlati og öðrum litunarefnum ásamt vatni, natríumklóríði og/eða natríumsúlfati sem helstu ólituðu efnisþáttunum. |
| Litaskrárnúmer | 15850:1 |
| EINECS-númer | 226-109-5 |
| Efnaheiti | Kalsíum-3-hýdroxý-4-(4-metýl-2-súlfónatófenýlasó)-2-naftalínkarboxýlat |
| Efnaformúla | $C_{18}H_{12}CaN_2O_6S$ |
| Mólþyngd | 424,45 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 90% af litunarefnum alls ($E_{1cm}^{1\%}$) 200 við u.þ.b. 442 nm í dímetýlformamíði |
| Lýsing | Rautt duft |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámark u.þ.b. 442 nm í dímetýlformamíði |
| Hreinleiki | |
| Önnur litunarefni | Ekki meira en 0,5% |
| Lífræn efnasambönd, önnur en litunarefni: | |
| 2-aminó-5-metýlbensensúlfónsýra, kalsíumsalt | Ekki meira en 0,2% |
| 3-aminó-5-metýlbensensúlfónsýra, kalsíumsalt | Ekki meira en 0,4% |
| Ósúlfuð, eingreind, arómatísk amin | Ekki meira en 0,01% (gefið upp sem anilín) |
| Efni sem er útdraganlegt í eter | Ekki meira en 0,2% úr lausn með pH-gildið 7 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |

| | |
|---|---|
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| <i>Nota má ásetlitarefni úr þessu litarefni</i> | |
| E 200 SORBÍNSÝRA | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 203-768-7 |
| Efnaheiti | Sorbínsýra, trans, trans-2,4-hexadíensýra |
| Efnaformúla | C ₆ H ₈ O ₂ |
| Mólþyngd | 112,12 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlausar nálar eða laust hvítt duft með einkennandi daufri lykt og breytir ekki um lit eftir að hafa verið hitað í 90 mínútur við 105 °C |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 133 °C til 135 °C eftir þurrkun í fjórar klukkustundir í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru |
| Litrófsgreining | Própan-2-ólalasn (1 hluti í 4 000 000) sýnir hámarksgleypni 254 ± 2 nm |
| Prófun fyrir tvítengi | Stenst prófunina |
| Leysni | Lítilllega leysanlegt í vatni, leysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,5% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,2% |
| Aldehyð | Ekki meira en 0,1% (sem formaldehyð) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 202 KALÍUMSORBAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 246-376-1 |
| Efnaheiti | Kalíumsorbat, kalíum (E,E)-2,4-hexadíenóat, kalíumsalt af trans, trans 2,4-hexadíensýru |
| Efnaformúla | C ₆ H ₇ O ₂ K |
| Mólþyngd | 150,22 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við þurrefni |

Lýsing

Hvít kristallað duft sem breytir ekki um lit eftir að hafa verið hitað í 90 mínútur við 105 °C

Sanngreining

| | |
|----------------------------------|--|
| Bræðslumarksbil fyrir sorbínsýru | Bræðslumarksbil sorbínsýru sem einangruð er með sýringu og ekki endurkristölluð er 133 °C til 135 °C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir tvítengi | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|-------------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1,0% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Sýrustig eða basavirkni | Ekki meira en u.þ.b. 1,0% (sem sorbínsýra eða K ₂ CO ₂) |
| Aldehyð | Ekki meira en 0,1% (reiknað sem formaldehyð) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 203 KALSÍUMSORBAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 231-321-6 |
| Efnaheiti | Kalsíumsorbat, kalsíumsölt af trans, trans-2,4-hexadíensýru |
| Efnaformúla | C ₁₂ H ₁₄ O ₄ Ca |
| Mólþyngd | 262,32 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98%, miðað við þurrefni |

| | |
|----------------------------------|---|
| Lýsing | Fíngert hvítt, kristallað duft sem breytir ekki um lit eftir að hafa verið hitað í 90 mínútur við 105 °C |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil fyrir sorbínsýru | Bræðslumarksbil sorbínsýru sem einangruð er með sýringu og ekki endurkristölluð er 133 °C til 135 °C eftir þurrkun í loftæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir tvítengi | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0%, ákvarðað með þurrkun í fjórar klukkustundir í loftæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru |
| Aldehyð | Ekki meira en 0,1% (sem formaldehyð) |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 210 BENSÓSÝRA | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 200-618-2 |
| Efnaheiti | Bensósýra, bensenkarboxýlsýra, fenýlkarboxýlsýra |
| Efnaformúla | C ₇ H ₆ O ₂ |
| Mólþyngd | 122,12 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | 121,5 °C–123,5 °C |
| Þurrgunarprófun | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir bensóat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Um 4 (lausn í vatni) |

| Hreinleiki | |
|-----------------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (þrjár klukkustundir yfir brennisteinssýru) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% |
| Klóruð lífræn efnasambönd | Ekki meira en 0,07% sem klóríð sem svarar til 0,3% gefið upp sem mónóklórbensósýra |
| Efni sem oxast auðveldlega | 1,5 ml af brennisteinssýru er bætt út í 100 ml af vatni, lausnin er hituð að suðumarki og 0,1 N KMnO_4 er bætt út í í dropatali þar til bleiki liturinn helst í 30 sekúndur. 1 g af sýninu, vegið með 1 mg nákvæmni, er leyst upp í hitaðri lausninni og titrað með 0,1 N KMnO_4 þar til bleikur litur myndast sem helst í 15 sekúndur. Ekki ætti að þurfa meira en 0,5 ml. |
| Efni sem auðvelt er að kola | Í kaldri lausn af 0,5 g af bensósýru í 5 ml af 94,5 til 95,5% brennisteinssýru skal ekki myndast sterkari litur en í viðmiðunarlausn sem inniheldur 0,2 ml af kóbaltklóríði TSC ⁽¹⁾ , 0,3 ml af járnklóríði TSC ⁽²⁾ , 0,1 ml af koparsúlfati TSC ⁽³⁾ og 4,4 ml af vatni. |
| Fjölhringa sýrur | Í þrepasýringu á hlutleystri lausn bensósýru má fyrsta botnfallið ekki hafa annað bræðslumark en bensósýran |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 211 NATRÍUMBENSÓAT

| Samheiti | |
|--------------|---|
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 208-534-8 |
| Efnaheiti | Natríumbensóat, natríumsalt af bensenkarboxýlsýru, natríumsalt af fenýlkarboxýlsýru |

⁽¹⁾ Kóbaltklóríð TSC: u.þ.b. 65 g af kóbaltklóríði $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ eru leyst upp í nægilega stórrri blöndu af 25 ml af saltsýru og 975 ml vatns til þess að heildarrúmmál verði 1 lítri. Nákvæmlega 5 ml af lausninni er hellt í flösku með kúptum botni sem inniheldur 250 ml af jöðlausn, 5 ml af 3% vetnisperoxíði er bætt út í, þá 15 ml af 20% natríumhýdroxíðlausn. Blandan er soðin í 10 mínútur, látin kólna, 2 g af kalíumjodíði bætt út í og 20 ml af 25% brennisteinssýru. Eftir að botnfallið er algerlega uppleyst er óbundna jodíð titrað með natríumþíósúlfati (0,1 N) þar sem TS-sterkja er fyrir hendi. 1 ml af natríumþíósúlfati (0,1 N) svarar til 23,80 mg af $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. Endanlegt rúmmál lausnarinnar fæst með því að bæta út í nægilegu magni af saltsýru- og vatnsblöndunni til að fá lausn sem inniheldur 59,5 mg af $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ fyrir hvern millílítra.

⁽²⁾ Járnklóríð TSC: u.þ.b. 55 g af járnklóríði eru leyst upp í nægilega stórrri blöndu af 25 ml af saltsýru og 975 ml vatns til þess að heildarrúmmál verði 1 lítri. 10 ml af lausninni er hellt í flösku með kúptum botni sem inniheldur 250 ml af jöðlausn, 15 ml vatns er bætt út í og 3 g af kalíumjodíði og blandan er látin standa í 15 mínútur. Þynnt er með 100 ml vatns og óbundna jodíð titrað með natríumþíósúlfati (0,1 N) þar sem TS-sterkja er fyrir hendi. 1 ml af natríumþíósúlfati (0,1 N) svarar til 27,03 mg af $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$. Endanlegt rúmmál lausnarinnar fæst með því að bæta út í nægilegu magni af saltsýru- og vatnsblöndunni til að fá lausn sem inniheldur 45,0 mg af $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ fyrir hvern millílítra.

⁽³⁾ Koparsúlfat TSC: u.þ.b. 65 g af koparsúlfati $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ eru leyst upp í nægilega stórrri blöndu af 25 ml af saltsýru og 975 ml vatns til þess að heildarrúmmál verði 1 lítri. 10 ml af lausninni er hellt í flösku með kúptum botni sem inniheldur 250 ml af jöðlausn, 40 ml af vatni er bætt út í, 4 ml af ediksýru og 3 g af kalíumjodíði. Óbundna jodíð er titrað með natríumþíósúlfati (0,1 N) þar sem TS-sterkja er fyrir hendi. 1 ml af natríumþíósúlfati (0,1 N) svarar til 24,97 mg af $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Endanlegt rúmmál lausnarinnar fæst með því að bæta út í nægilegu magni af saltsýru- og vatnsblöndunni til að fá lausn sem inniheldur 62,4 mg af $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ fyrir hvern millílítra.

| | |
|---------------------------------|---|
| Efnaformúla | $C_7H_5O_2Na$ |
| Mólþyngd | 144,11 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% af $C_7H_5O_2Na$, eftir þurrkun við 105 °C í fjórar klukkustundir |
| Lýsing | Hvítt, næstum lyktarlaust, kristallað duft eða kynni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli |
| Bræðslumarksbil fyrir bensósýru | Bræðslumarksbil bensósýru sem er einangruð með sýringu og ekki endurkristölluð er 121,5 °C til 123,5 °C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru |
| Prófun fyrir bensóat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1,5% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Efni sem oxast auðveldlega | 1,5 ml af brennisteinssýru er bætt út í 100 ml af vatni, lausnin er hituð að suðumarki og 0,1 N $KMnO_4$ er bætt út í í dropatali þar til bleiki liturinn helst í 30 sekúndur. 1 g af sýninu, vegið með 1 mg nákvæmni, er leyst upp í hitaðri lausninni og títrað með 0,1 N $KMnO_4$ þar til bleikur litur myndast sem helst í 15 sekúndur. Ekki ætti að þurfa meira en 0,5 ml. |
| Fjölhringa sýrur | Í þrepasýringu á (hlutleystri) lausn natríumbensóats má fyrsta botnfallið ekki hafa annað bræðslumark en bensósýra |
| Klóruð lífræn efnasambönd | Ekki meira en 0,06% sem klóríð sem svarar til 0,25% gefið upp sem mónóklórbensósýra |
| Sýrustig eða basavirkni | Til að hlutleysa 1 g af natríumbensóati, þar sem fenólþalín er notað, má í mesta lagi nota 0,25 ml af 0,1 N NaOH eða 0,1 N HCl |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 212 KALÍUMBENSÓAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 209-481-3 |
| Efnaheiti | Kalíumbensóat, kalíumsalt af bensenkarboxýlsýru, kalíumsalt af fenýlkarboxýlsýru |

| | |
|---------------------------------|---|
| Efnaformúla | $C_7H_5KO_2 \cdot 3H_2O$ |
| Mólþyngd | 214,27 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% af $C_7H_5KO_2$, eftir þurrkun við 105 °C þar til stöðugri þyngd er náð. |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil fyrir bensósýru | Bræðslumarksbil bensósýru sem einangruð er með sýringu og ekki endurkristölluð er 121,5 °C til 123,5 °C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru |
| Prófun fyrir bensóat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 26,5% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Klóruð lífræn efnasambönd | Ekki meira en 0,06% sem klóríð sem svarar til 0,25% gefið upp sem mónóklórbensósýra |
| Efni sem oxast auðveldlega | 1,5 ml af brennisteinssýru er bætt út í 100 ml af vatni, lausnin er hituð að suðumarki og 0,1 N $KMnO_4$ er bætt út í í dropatali þar til bleiki liturinn helst í 30 sekúndur. 1 g af sýninu, vegið með 1 mg nákvæmni, er leyst upp í hitaðri lausninni og títrað með 0,1 N $KMnO_4$ þar til bleikur litur myndast sem helst í 15 sekúndur. Ekki ætti að þurfa meira en 0,5 ml. |
| Efni sem auðvelt er að kola | Í kaldri lausn af 0,5 g af bensósýru í 5 ml af 94,5 til 95,5% brennisteinssýru skal ekki myndast sterkari litur en í viðmiðunarlausn sem inniheldur 0,2 ml af kóbaltklóríði TSC, 0,3 ml af járnklóríði TSC, 0,1 ml af koparsúlfati TSC og 4,4 ml af vatni |
| Fjölhringa sýrur | Í þrepasýringu á (hlutleystri) lausn natríumbensóats má fyrsta botnfallið ekki hafa annað bræðslumark en bensósýra |
| Sýrustig eða basavirkni | Til að hlutleysa 1 g af kalíumbensóati, þar sem fenólþalín er notað, má í mesta lagi nota 0,25 ml af 0,1 N NaOH eða 0,1 N HCl |

| | |
|---------------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 213 KALSÍUMBENSÓAT | |
| Samheiti | Mónókalsíumbensóat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 218-235-4 |
| Efnaheiti | Kalsíumbensóat, kalsíumdibensóat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: $C_{14}H_{10}O_4Ca$ Mónóhýdrat: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot H_2O$ Tríhýdrat: $C_{14}H_{10}O_4Ca \cdot 3H_2O$ |
| Mólþyngd | Vatnsfrítt: 282,31 Mónóhýdrat: 300,32 Tríhýdrat: 336,36 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% eftir þurrkun við 105 °C |
| Lýsing | Hvítir eða litlausir kristallar eða hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil fyrir bensósýru | Bræðslumarksbil bensósýru sem einangruð er með sýringu og ekki endurkristölluð er 121,5 °C til 123,5 °C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru |
| Prófun fyrir bensóat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 17,5% (105 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,3% |
| Klóruð lífræn efnasambönd | Ekki meira en 0,06% sem klóríð sem svarar til 0,25% gefið upp sem mónóklórbensósýra |
| Efni sem oxast auðveldlega | 1,5 ml af brennisteinssýru er bætt út í 100 ml af vatni, lausnin er hituð að suðumarki og 0,1 N $KMnO_4$ er bætt út í í dropatali þar til bleiki liturinn helst í 30 sekúndur. 1 g af sýninu, vegið með 1 mg nákvæmni, er leyst upp í hitaðri lausninni og títrað með 0,1 N $KMnO_4$ þar til bleikur litur myndast sem helst í 15 sekúndur. Ekki ætti að þurfa meira en 0,5 ml. |

| | |
|------------------------------------|---|
| Efni sem auðvelt er að kola | Í kaldri lausn af 0,5 g af bensósýru í 5 ml af 94,5 til 95,5% brennisteinssýru skal ekki myndast sterkari litur en í viðmiðunarlausn sem inniheldur 0,2 ml af kóbaltklóríði TSC, 0,3 ml af járnklóríði TSC, 0,1 ml af koparsúlfati TSC og 4,4 ml af vatni |
| Fjölhringa sýrur | Í þrepasýringu á (hlutleystri) lausn kalsíumbensóats má fyrsta botnfallið ekki hafa annað bræðslumark en bensósýra |
| Sýrustig eða basavirkni | Til að hlutleysa 1 g af kalsíumbensóati, þar sem fenólþalín er notað, má í mesta lagi nota 0,25 ml af 0,1 N NaOH eða 0,1 N HCl |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 214 ETÝL P-HÝDROXYBENSÓAT | |
| Samheiti | Etýlparaben, etýl p-oxýbensóat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 204-399-4 |
| Efnaheiti | Etýl-p-hýdroxýbensóat, etýlester af p-hýdroxýbensósýru |
| Efnaformúla | C ₉ H ₁₀ O ₃ |
| Mólþyngd | 166,8 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80 °C |
| Lýsing | Því sem næst lyktarlausir, smáir, litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | 115–118 °C |
| Prófun fyrir p-hýdroxýbensóat | Bræðslumarksbil p-hýdroxýbensósýru sem er einangruð með sýringu og ekki endurkristölluð: 213 °C til 217 °C eftir þurrkun í loftæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru |
| Prófun fyrir alkóhól | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (80 °C, 2 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% |

| | |
|-----------------------------------|--|
| p-hýdroxýbensósýra og salísýlsýra | Ekki meira en 0,35% gefið upp sem p-hýdroxýbensósýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 215 NATRÍUMETÝL P-HÝDROXÝBENSÓAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 252-487-6 |
| Efnaheiti | Natríumetyl p-hýdroxýbensóat, natríumsamband af etýlester p-hýdroxýbensósýru |
| Efnaformúla | $C_9H_9O_3Na$ |
| Mólþyngd | 188,8 |
| Magngreining | Innihald etýlesters af p-hýdroxýbensósýru er ekki minna en 83% miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Hvít, kristallað, idrægt duft

Sanngreining

| | |
|-------------------------------|--|
| Bræðslumarksbil | 115 °C til 118 °C eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara yfir brenni-steinssýru |
| Prófun fyrir p-hýdroxýbensóat | Bræðslumarksbil p-hýdroxýbensósýru sem fæst úr sýninu er 213 °C til 217 °C |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 9,9–10,3 (0,1% vatnslausn) |

Hreinleiki

| | |
|-----------------------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 5% (eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara yfir brenni-steinssýru) |
| Súlfataska | 37–39% |
| p-hýdroxýbensósýra og salísýlsýra | Ekki meira en 0,35% gefið upp sem p-hýdroxýbensósýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 218 METÝL P-HÝDROXÝBENSÓAT

| | |
|-----------------------------------|---|
| Samheiti | Metýlparaben, metýl p-oxýbensóat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 243-171-5 |
| Efnaheiti | Metýl-p-hýdroxýbensóat, metýlester af p-hýdroxýbensósýru |
| Efnaformúla | $C_8H_8O_3$ |
| Mólþyngd | 152,15 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80 °C |
| Lýsing | Því sem næst lyktarlausir, smáir, litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | 125 °C til 128 °C |
| Prófun fyrir p-hýdroxýbensóat | Bræðslumarksbil p-hýdroxýbensósýru sem fæst úr sýninu er 213 °C til 217 °C eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 80 °C |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (80 °C, 2 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% |
| p-hýdroxýbensósýra og salísýlsýra | Ekki meira en 0,35% gefið upp sem p-hýdroxýbensósýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 219 NATRÍUMMETÝL P-HÝDROXÝBENSÓAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Natríummetýl p-hýdroxýbensóat, natríumsamband af metýlester p-hýdroxýbensósýru |
| Efnaformúla | $C_8H_7O_3Na$ |
| Mólþyngd | 174,15 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5%, miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Lýsing | Hvitt ídrægt duft |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | Bræðslumarksbil hvíta botnfallsins, sem myndast við sýringu með saltsýru á 10% (massi miðað við rúmmál) vatnslausn natríumafleiðu metýl-p-hýdroxýbensóats (með lakkmúspappír sem lítvísi), skal vera 125 °C til 128 °C þegar það hefur verið skolað með vatni og þurrkað við 80 °C í tvær klukkustundir |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 9,7–10,3 (0,1% lausn í koltvísýringslausu vatni) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 5% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Á bilinu 40% til 44,5%, miðað við vatnsfrítt form |
| p-hýdroxýbensósýra og salísýlsýra | Ekki meira en 0,35% gefið upp sem p-hýdroxýbensósýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 220 BRENNISTEINSDÍOXÍÐ | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-195-2 |
| Efnaheiti | Brennisteinsdíoxíð, brennisteinstvísýrlingsanhýdríð |
| Efnaformúla | SO ₂ |
| Mólþyngd | 64,07 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% |
| Lýsing | Litlaus, óeldfím lofitegund með sterkri, rammri, kæfandi lykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir brennisteinsefnum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,05% (aðferð Karls Fischers) |
| Órokgjarnar efnaeifar | Ekki meira en 0,01% |

| | |
|--|---|
| Brennisteinsþríoíð | Ekki meira en 0,1% |
| Selen | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Aðrar lofttegundir sem venjulega finnast ekki í andrúmsloftinu | Ekki vottur |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 221 NATRÍUMSÚLFÍT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-821-4 |
| Efnaheiti | Natríumsúlfít (vatnsfrítt eða heptahýdrat) |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: Na_2SO_3 Heptahýdrat: $\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | Vatnsfrítt: 126,04 Heptahýdrat: 252,16 |
| Magngreining | Vatnsfrítt: Ekki minna en 95% af Na_2SO_3 og ekki minna en 48% af SO_2 Heptahýdrat: Ekki minna en 48% af Na_2SO_3 og ekki minna en 24% af SO_2 |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft eða litlausir kristallar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir súlfít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 8,5–11,5 (vatnsfrítt: 10% lausn, heptahýdrat: 20% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Þíosúlfat | Ekki meira en 0,1% byggt á SO_2 innihaldi |
| Járn | Ekki meira en 10 mg/kg byggt á SO_2 innihaldi |
| Selen | Ekki meira en 5 mg/kg byggt á SO_2 innihaldi |

| | |
|----------------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 222 NATRÍUMBÍSÚLFÍT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-921-4 |
| Efnaheiti | Natríumbísúlfít, natríumvetnissúlfít |
| Efnaformúla | NaHSO ₃ í vatnslausn |
| Mólþyngd | 104,06 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 32% NaHSO ₃ (massahlutfall) |
| Lýsing | Tær lausn frá litlausu yfir í gult |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir súlfít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 2,5-5,5 (10 % vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Járn | Ekki meira en 10 mg/kg af Na ₂ SO ₃ byggt á SO ₂ innihaldi |
| Selen | Ekki meira en 5 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 223 NATRÍUMMETABÍSÚLFÍT | |
| Samheiti | Pýrósúlfít, natríumpýrósúlfít |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-673-0 |
| Efnaheiti | Natríumdísúlfít, dínatríumpentaóxódisúlfat |

| | |
|---------------------------------|---|
| Efnaformúla | $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ |
| Mólþyngd | 190,11 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ og ekki minna en 64% af SO_2 |
| Lýsing | Hvítir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir súlfít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 4,0-5,5 (10% vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Díósúlfat | Ekki meira en 0,1% byggt á SO_2 innihaldi |
| Járn | Ekki meira en 10 mg/kg byggt á SO_2 innihaldi |
| Selen | Ekki meira en 5 mg/kg byggt á SO_2 innihaldi |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 224 KALÍUMMETABÍSÚLFÍT | |
| Samheiti | Kalíumpýrórsúlfít |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 240-795-3 |
| Efnaheiti | Kalíumdísúlfít, kalíumpentaóxódisúlfat |
| Efnaformúla | $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$ |
| Mólþyngd | 222,33 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 90% af $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$ og ekki minna en 51,8% af SO_2 , þar sem afgangurinn er næstum allur kalíumsúlfat |
| Lýsing | Litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir súlfít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|-------------|--|
| Díósúlfat | Ekki meira en 0,1% byggt á SO ₂ innihaldi |
| Járn | Ekki meira en 10 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |
| Selen | Ekki meira en 5 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 226 KALSÍUMSÚLFÍT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 218-235-4 |
| Efnaheiti | Kalsíumsúlfít |
| Efnaformúla | CaSO ₃ ·2H ₂ O |
| Mólþyngd | 156,17 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af CaSO ₃ ·2H ₂ O og ekki minna en 39% af SO ₂ |

Lýsing

Hvítir kristallar eða hvítt, kristallað duft

Sanngreining

| | |
|----------------------|------------------|
| Prófun fyrir súlfít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|-------------|--|
| Járn | Ekki meira en 10 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |
| Selen | Ekki meira en 5 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 227 KALSÍUMBÍSÚLFÍT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|-----------|
| EINECS-númer | 237-423-7 |
|--------------|-----------|

| | |
|-----------------------------|--|
| Efnaheiti | Kalsíumbísúlfít, kalsíumbrennisteinsvetni |
| Efnaformúla | Ca(HSO ₃) ₂ |
| Mólþyngd | 202,22 |
| Magngreining | Frá 6 til 8% (massi miðað við rúmmál) og 2,5 til 3,5% (massi miðað við rúmmál) af kalsíumdíoxíði sem samsvarar 10 til 14% (massi miðað við rúmmál) af kalsíumbísúlfíti [Ca(HSO ₃) ₂] |
| Lýsing | Tær græn-gul vatnslausn með greinilegri brennisteinsdíoxíðlykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir súlfít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Járn | Ekki meira en 10 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |
| Selen | Ekki meira en 5 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 228 KALÍUMBÍSÚLFÍT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-870-1 |
| Efnaheiti | Kalíumbísúlfít, kalíumvetnissúlfít |
| Efnaformúla | KHSO ₃ í vatnslausn |
| Mólþyngd | 120,17 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 280 g KHSO ₃ í lítra (eða 150 g SO ₂ í lítra) |
| Lýsing | Tær, litlaus vatnslausn |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir súlfít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Járn | Ekki meira en 10 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |
| Selen | Ekki meira en 5 mg/kg byggt á SO ₂ innihaldi |

| | |
|------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 234 NÍSÍN | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Nísín er samsett úr nokkrum náskyldum fjölpeptíðum sem stofnar <i>Lactococcus lactis</i> subsp. <i>lactis</i> mynda |
| EINECS-númer | 215-807-5 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | $C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$ |
| Mólþyngd | 3354,12 |
| Magngreining | Nísínþykki inniheldur ekki minna en 900 einingar í hverju milligrammi í blöndu af fitulausri þurrmjólk og lágmarksinnihald af natríumklóríði er 50% |
| Lýsing | Hvitt duft |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 3% (102 °C til 103 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 235 NATAMÝSÍN | |
| Samheiti | Þímarísín |
| Skilgreining | Natamýsín er sveppaeyðir í flokki pólýen makrólíða sem stofnar <i>Streptomyces natalensis</i> eða aðrar viðkomandi tegundir mynda |
| EINECS-númer | 231-683-5 |
| Efnaheiti | Rúmhverfa 22-(3-aminó-3,6-dídeoxý-β-D- mannóþýranósýloxý)-1,3,26-tríhýdroxý-12-metýl-10-oxó-6,11,28-tríoxatrísýkló[22.3.1.0 ^{5,7}]oktakósa-8,14,16,18,20-pentaen-25-karboxýlsýru. |
| Efnaformúla | $C_{33}H_{47}O_{13}N$ |
| Mólþyngd | 665,74 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95%, miðað við þurrefni |

| | |
|------------------------------------|---|
| Lýsing | Hvitt eða rjómalitað, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Litahvarf | Þegar fæinum natamýsínkristöllum er bætt, á holubakka, út í dropa af: óblandaðri saltsýru, myndast blár litur, óblandaðri fosfórsýru, myndast grænn litur sem breytist í ljósrauðan lit eftir nokkrar mínútur |
| Litrófsgreining | 0,0005% lausn (massi miðað við rúmmál) í 1% metanóledíksýrulausn hefur hámarksgleypni við u.þ.b. 290 nm, 303 nm og 318 nm, öxl við u.þ.b. 280 nm og lágmark við u.þ.b. 250 nm, 295,5 nm og 311 nm |
| Sýrustig | 5,5–7,5 (1% lausn (massi miðað við rúmmál) í blöndu 20 hluta dímetýlformamíðs og 80 hluta vatns sem hefur áður verið gerð hlutlaus) |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20} + 250^\circ$ til $+ 295^\circ$ (1% þyngd lausnar (massi miðað við rúmmál) í ísediki, við 20 °C og reiknað miðað við þurrefnið) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 8% (yfir P ₂ O ₅ í lofttæmi við 60 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 100 þyrpingar í grammi |
| E 239 HEXAMETÝLENTETRAMÍN | |
| Samheiti | Hexamín, metenamín |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 202-905-8 |
| Efnaheiti | 1,3,5,7-tetraasatrísýkló [3.3.1.1 ^{3,7}]-dekan, hexametýlentetramín |
| Efnaformúla | C ₆ H ₁₂ N ₄ |
| Mólþyngd | 140,19 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlaust eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir formaldehýð | Stenst prófunina |

| | |
|-----------------------|--|
| Prófun fyrir ammoníak | Stenst prófunina |
| Purrufunarstig | Um það bil 260 °C |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (við 105 °C, í lofttæmi yfir P ₂ O ₅ í 2 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% |
| Súlföt | Ekki meira en 0,005% gefið upp sem SO ₄ |
| Klóríð | Ekki meira en 0,005% gefið upp sem Cl |
| Ammóníumsólt | Ekki greinanleg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 242 DÍMETÝLDÍKARBÓNAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | DMDC, dímetýlpýrókarbónat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 224-859-8 |
| Efnaheiti | Dímetýldíkarbónat, pýrókarbónsýrudímetýlester |
| Efnaformúla | C ₄ H ₆ O ₅ |
| Mólþyngd | 134,09 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,8% |
| Lýsing | Litlaus vökvi, brotnar niður í vatnslausn. Hann er ætandi fyrir húð og augu og er eitradur við innöndun eða inntöku |
| Sanngreining | |
| Niðurbrot | Eftir þynningu, jákvæð prófun fyrir CO ₂ og metanól |
| Bræðslumark | 17 °C |
| Suðumark | 172 °C með niðurbroti |
| Þéttleiki 20 °C | Um það bil 1,25 g/cm ³ |
| Innrætt gleypniróf | Hámark við 1156 og 1832 cm ⁻¹ |

Hreinleiki

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Dimetýlkarbónat | Ekki meira en 0,2% |
| Klór, alls | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 249 KALÍUMNÍTRÍT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 231-832-4 |
| Efnaheiti | Kalíumnítrít |
| Efnaformúla | KNO ₂ |
| Mólþyngd | 85,11 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95%, miðað við vatnsfrítt form ⁽¹⁾ |

Lýsing

Hvít eða lítið eitt gulleit, rakadræg korn

Sanngreining

| | |
|---------------------|--------------------|
| Prófun fyrir nítrít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 6,0–9,0 (5% lausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 3% (4 klukkustundir yfir kíslhlaupi) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 250 NATRÍUMNÍTRÍT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|-------------------|
| EINECS-númer | 231-555-9 |
| Efnaheiti | Natríumnítrít |
| Efnaformúla | NaNO ₂ |

⁽¹⁾ Má aðeins selja blandað salti eða saltlíki.

| | |
|----------------------|--|
| Mólþyngd | 69,00 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97%, miðað við vatnsfrítt form ⁽¹⁾ |
| Lýsing | Hvít, kristallað duft eða gulleitir molar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir nítrít | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,25% (4 klukkustundir yfir kísllhlaupi) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 251 NATRÍUMNÍTRAT

(i) NATRÍUMNÍTRAT Í FÖSTU FORMI

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | Sílesaltpétur, kúbik- eða natríumoxíðsaltpétur |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-554-3 |
| Efnaheiti | Natríumnítrat |
| Efnaformúla | NaNO ₃ |
| Mólþyngd | 85,00 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvít, kristallað, eilítið ídrægt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir nítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 5,5-8,3 (5% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Nítrít | Ekki meira en 30 mg/kg gefið upp sem NaNO ₂ |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

⁽¹⁾ Má aðeins selja blandað salti eða saltlíki.

(ii) NATRÍUMNÍTRAT Í VÖKVAFORMI

| | |
|------------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Natríumnítrat í vökvaformi er vatnslausn natríumnítrats sem er bein afleiðing efnahvarfs milli natríumhýdroxíðs og saltpéturssýru í efnafræðilegum hlutföllum án þess að kristöllum fylgi í kjölfarið. Stöðluð form, sem eru framleidd úr natríumnítrati í vökvaformi og eru í samræmi við þessar nákvæmu skilgreiningar, geta innihaldið saltpéturssýru í umframmagni ef það er skýrt tekið fram eða tilgreint á merkimiða. |
| EINECS-númer | 231-554-3 |
| Efnaheiti | Natríumnítrat |
| Efnaformúla | NaNO ₃ |
| Mólþyngd | 85,00 |
| Magngreining | Inniheldur á bilinu 33,5% til 40,0% af NaNO ₃ |
| Lýsing | Tær, litlaus vökvi |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir nítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 1,5-3,5 |
| Hreinleiki | |
| Óbundin saltpéturssýra | Ekki meira en 0,01% |
| Nítrít | Ekki meira en 10 mg/kg gefið upp sem NaNO ₂ |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,3 mg/kg |

Þessi forskrift vísar til 35% vatnslausnar.

E 252 KALÍUMNÍTRAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Sílesaltpétur, kúbik- eða natríumoxíðsaltpétur |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-818-8 |
| Efnaheiti | Kalíumnítrat |
| Efnaformúla | KNO ₃ |
| Mólþyngd | 101,11 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft eða gagnsæir strendingar sem hafa kælandi, sterkt seltubragð |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir nítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 4,5–8,5 (5% lausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Nítrít | Ekki meira en 20 mg/kg gefið upp sem KNO ₂ |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 260 EDIKSÝRA**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 200-580-7 |
| Efnaheiti | Ediksýra, etanólsýra |
| Efnaformúla | C ₂ H ₄ O ₂ |
| Mólþyngd | 60,05 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,8% |

Lýsing

Tær, litlaus vökvi með sterkri einkennandi lykt

Sanngreining

| | |
|---------------------|--|
| Suðumark | 118°C við 760 mm þrýsting (mælt með kvikasilfri) |
| Eðlisþyngd | Um 1,049 |
| Prófun fyrir asetat | Lausn í hlutfallinu einum á móti þremur gefur jákvæðar prófanir fyrir asetat |
| Storknunarmark | Ekki minna en 14,5 °C |

Hreinleiki

| | |
|---|--|
| Órokgjarnar efnaleifar | Ekki meira en 100 mg/kg |
| Maurasýra, formöt og önnur efni sem oxast auðveldlega | Ekki meira en 1 000 mg/kg gefið upp sem maurasýra |
| Efni sem oxast auðveldlega | 2 ml af sýninu eru þynntir í iláti með glertappa sem inniheldur 10 ml af vatni; 0,1 ml af 0,1 N kalíumpermanganati er bætt út í. Bleikur liturinn má ekki breytast í brúnan næstu 30 mínútur |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 0,5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 261 KALÍUMASETAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--------------|
| EINECS-númer | 204-822-2 |
| Efnaheiti | Kalíumasetat |

| | |
|---|---|
| Efnaformúla | $C_2H_3O_2K$ |
| Mólþyngd | 98,14 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlausir kristallar sem draga í sig raka, eða hvítt, kristallað duft, lyktarlaust eða með veikri ediksúrri lykt |
| Sanngreining | |
| Sýrustig | 7,5–9,0 (5% vatnslausn) |
| Prófun fyrir asetat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 8% (150 °C, 2 klukkustundir) |
| Maurasýra, formöt og önnur efni sem oxast auðveldlega | Ekki meira en 1 000 mg/kg gefið upp sem maurasýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 262 (I) NATRÍUMASETAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 204-823-8 |
| Efnaheiti | Natríumasetat |
| Efnaformúla | $C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 eða 3) |
| Mólþyngd | Vatnsfrítt: 82,03 Tríhýdrat: 136,08 |
| Magngreining | Innihald (fyrir bæði vatnsfrítt og tríhýdrat) ekki minna en 98,5% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Vatnsfrítt: Hvítt, lyktarlaust, kornað, ídrægt duft Tríhýdrat: Litlausir, gagnsæir kristallar eða kornað, kristallað duft, lyktarlaust eða með daufa ediksúra lykt Molnar í hlýju, þurru lofti |
| Sanngreining | |
| Sýrustig | 8,0–9,5 (1% vatnslausn) |
| Prófun fyrir asetat | Stenst prófunina |

| | |
|---|---|
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: Ekki meira en 2% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| | Trihýdrat: Á bilinu 36 til 42% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| Maurasýra, formöt og önnur efni sem oxast auðveldlega | Ekki meira en 1 000 mg/kg gefið upp sem maurasýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 262 (II) NATRÍUMDÍASETAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Natríumdíasetat er efnasamband natríumasetats og ediksýru |
| EINECS-númer | 204-814-9 |
| Efnaheiti | Natríumvetnisdíasetat |
| Efnaformúla | $C_4H_7NaO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 eða 3) |
| Mólþyngd | 142,09 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Inniheldur 39 til 41% af óbundinni ediksýru og 58 til 60% af natríumasetati |
| Lýsing | Hvítt, ídrægt kristallað fast efni með ediksúrri lykt |
| Sanngreining | |
| Sýrustig | 4,5–5,0 (10% vatnslausn) |
| Prófun fyrir asetat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 2% (aðferð Karls Fischers) |
| Maurasýra, formöt og önnur efni sem oxast auðveldlega | Ekki meira en 1 000 mg/kg gefið upp sem maurasýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 263 KALSÍUMASETAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 200-540-9 |
| Efnaheiti | Kalsíumasetat |

| | |
|---|---|
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: $C_4H_6O_4Ca$ |
| | Mónóhydrat: $C_4H_6O_4Ca \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | Vatnsfrítt: 158,17 |
| | Mónóhydrat: 176,18 |
| Magnreining | Innihald ekki minna en 98%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Vatnsfrítt kalsíumasetat er hvítt, ídrægt, umfangsmikið, kristallað fast efni með lítið eitt beisku bragði. Dauf lykt af ediksýru kann að finnast. Mónóhydratið getur verið í formi nála, korna eða dufts |
| Sanngreining | |
| Sýrustig | 6,0–9,0 (10% vatnslausn) |
| Prófun fyrir asetat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 11% (155 °C þar til stöðugri þyngd er náð, fyrir mónóhydratið) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,3% |
| Maurasýra, formöt og önnur efni sem oxast auðveldlega | Ekki meira en 1 000 mg/kg gefið upp sem maurasýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 270 MJÓLKURSÝRA | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Samsett úr blöndu af mjólkursýru ($C_3H_6O_3$) og mjólkursýrulaktati ($C_6H_{10}O_5$). Hann myndast við mjólkursýrugerjun sykurs eða er framleiddur með efnasmíði. Mjólkursýra er ídræg og þegar hún er þykkt með suðu þéttist hún og myndar mjólkursýrulaktat, sem við þynningu og hitun vatnsrofnar og verður mjólkursýra. |
| EINECS-númer | 200-018-0 |
| Efnaheiti | Mjólkursýra, 2-hýdroxýprópiónsýra, 1-hýdroxýetan-1-karboxýlsýra |
| Efnaformúla | $C_3H_6O_3$ |
| Mólþyngd | 90,08 |
| Magnreining | Innihald ekki minna en 76% |
| Lýsing | Litlaus eða gulleitur, næstum lyktarlaus, sírópskenndur vökvi yfir í fast efni |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir laktat | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |

| | |
|-------------|------------------------|
| Súlfat | Ekki meira en 0,25% |
| Járn | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

Athugasemd: Þessi forskrift á við 80% vatnslausn, en að því er varðar veikari vatnslausnir ber að reikna út gildi með hliðsjón af mjólkursýruinnihaldi þeirra

E 280 PRÓPÍÓNSÝRA

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 201-176-3 |
| Efnaheiti | Própiónsýra, própansýra |
| Efnaformúla | $C_3H_6O_2$ |
| Mólþyngd | 74,08 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5% |
| Lýsing | Litlaus eða eilítið gulleitur, oliukenndur vökvi með eilítið sterkri lykt |
| Sanngreining | |
| Bræðslumark | - 22 °C |
| Eimingarbil | 138,5 °C til 142,5 °C |
| Hreinleiki | |
| Órokgjarnar efnaeifar | Ekki meira en 0,01% eftir þurrkun við 140 °C þar til stöðugri þyngd er náð |
| Aldehyð | Ekki meira en 0,1% gefið upp sem formaldehyð |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 281 NATRÍUMPRÓPÍÓNAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 205-290-4 |
| Efnaheiti | Natríumprópiónat, natríumprópanóat |
| Efnaformúla | $C_3H_5O_2Na$ |
| Mólþyngd | 96,06 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 105 °C |

| | |
|-------------------------------|--|
| Lýsing | Hvítt, kristallað ídrægt duft, eða fint hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir própíónat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 7,5–10,5 (10% vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 4% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,1% |
| Járn | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 282 KALSÍUMPRÓPÍÓNAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 223-795-8 |
| Efnaheiti | Kalsíumprópiónat |
| Efnaformúla | $C_6H_{10}O_4Ca$ |
| Mólþyngd | 186,22 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 105 °C |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir própíónat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 6,0–9,0 (10% vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 4% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,3% |
| Járn | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 283 KALÍUMPRÓPÍÓNAT

| | |
|------------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 206-323-5 |
| Efnaheiti | Kalíumprópiónat, kalíumprópanóat |
| Efnaformúla | $C_3H_5KO_2$ |
| Mólþyngd | 112,17 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% eftir þurrkun í tvær klukkustundir við 105 °C |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir própiónat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 4% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,1% |
| Járn | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 284 BÓRSÝRA

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Bórsýra, ortóbórsýra, bórófax |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 233-139-2 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | H_3BO_3 |
| Mólþyngd | 61,84 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5% |
| Lýsing | Litlausir, lyktarlausir, gagnsæir kristallar eða hvít korn eða duft, lítið eitt oliukennt viðkomu, kemur fyrir í náttúrunni sem steinefnið sassólít |
| Sanngreining | |
| Bræðslumark | Við u.þ.b. 171 °C |
| Brunaprófun | Brennur með skærum, grænum loga |
| Sýrustig | 3,8–4,8 (3,3% vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Peroxið | Enginn litur myndast þegar KI-lausn er bætt við |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |

| | |
|--|--|
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 285 NATRÍUMTETRABÓRAT (BÓRAX) | |
| Samheiti | Natríumbórat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 215-540-4 |
| Efnaheiti | Natríumtetrabórat, natríumbíborat, natríumpýróborat, vatnsfrítt tetrabórat |
| Efnaformúla | $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 201,27 |
| Magngreining | |
| Lýsing | Duft eða glerkenndar flögur sem verða ógagnsæjar ef þær komast í snertingu við loft, leysast hægt upp í vatni |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 171 °C til 175 °C með niðurbroti |
| Hreinleiki | |
| Peroxið | Enginn litur myndast þegar KI-laun er bætt við |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 290 KOLTVÍSÝRINGUR | |
| Samheiti | Kolsýrugas, þurrís (fast form), kolsýruanhýdríð |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 204-696-9 |
| Efnaheiti | Koltvísýringur |
| Efnaformúla | CO_2 |
| Mólþyngd | 44,01 |
| Magngreining | Innihald meira en 99% rúmmálshlutfall miðað við loftkennt efni |
| Lýsing | Litlaus lofttegund með eilítið sterkri lykt við eðlilegar umhverfisaðstæður Koltvísýringur er sem verslunarvara fluttur og meðhöndlaður sem vökvi í þrýstihylkjum eða geymslutönkum undir þrýstingi eða í samþjöppuðum gegnheilum blökkum af „þurrís“. Efni í föstu formi (þurrís) inniheldur oftast aukefni, eins og própýlenglýkól eða jarðolíu, sem bindiefni |

Sanngreining

Botnfallsmyndun

Þegar straumi af sýninu er hleypt í gegnum bariúmhýdroxíðlausn myndast hvítt botnfall sem leysist upp með gosi í þynntri ediksýru

Hreinleiki

Sýrustig

Þegar 915 ml af gasi er hleypt gegnum 50 ml af nýsoðnu vatni má það ekki valda hærra sýrustigi í vatninu gagnvart metýlrauðu en er í 50 ml af nýsoðnu vatni sem bætt hefur verið í 1 ml af saltsýru (0,01 N)

Afoxandi efni, vetnisfosfíð og sulfíð

Þegar 915 ml af gasi er hleypt gegnum 25 ml af prófefni sem samanstendur af ammoníaksbundnu silfurnítrati og 3 ml af ammoníaki hefur verið bætt í má það hvorki grugga né dekkja lausnina

Kolsýringur

Ekki meira en 10 µl/l

Oliuinnihald

Ekki meira en 5 mg/kg

E 296 EPLASÝRA**Samheiti**

DL-eplasýra

Skilgreining

EINECS-númer

230-022-8, 210-514-9, 202-601-5

Efnaheiti

Hýdroxýbútandísýra, hýdroxýrafsýra

Efnaformúla

C₄H₆O₅

Mólþyngd

134,09

Magngreining

Innihald ekki minna en 99,0%

Lýsing

Hvitt eða nærri hvítt, kristallað duft eða korn

Sanngreining

Bræðslumarksbil

127-132 °C

Prófun fyrir malat

Stenst prófunina

Hreinleiki

Súlfataska

Ekki meira en 0,1%

Fúmarsýra

Ekki meira en 1,0%

Malínsýra

Ekki meira en 0,05%

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

E 297 FÚMARSÝRA**Samheiti****Skilgreining**

EINECS-númer

203-743-0

Efnaheiti

Transbútendisýra, trans-1,2-etýlendíkarboxýlsýra

| | |
|---------------------------------|---|
| Efnaformúla | C ₄ H ₄ O ₄ |
| Mólþyngd | 116,07 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvitt, kristallað duft eða korn |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | 286–302 °C (lokuð hárpípa, snögghitun) |
| Prófun fyrir tvítengi | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir 1,2-díkarboxýlsýru | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 3,0–3,2 (0,05% lausn við 25 °C) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Malínsýra | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 300 ASKORBÍNSÝRA, L-ASKORBÍNSÝRA

| | |
|---------------------------|--|
| Samheiti | L-xýló-askorbínsýra, L(+)- askorbínsýra |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 200-066-2 |
| Efnaheiti | L-askorbínsýra, askorbínsýra, 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktón, 3-ketó-L-gúlófúranólaktón |
| Efnaformúla | C ₆ H ₈ O ₆ |
| Mólþyngd | 176,13 |
| Magngreining | Inniheldur ekki minna en 99% af C ₆ H ₈ O ₆ eftir þurrkun í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru í 24 klukkustundir, |
| Lýsing | Hvitt til ljósgult, lyktarlaust, kristallað duft |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 189 °C til 193 °C með niðurbroti |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir askorbínsýru | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 2,4 og 2,8 (2% vatnslausn) |
| Eðlissnúningur | [α] _D ²⁰ á bilinu + 20,5° til + 21,5° (10% vatnslausn, massi miðað við rúmmál) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,4% (í lofttæmi yfir brennisteinssýru í 24 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |

| | |
|-------------|-----------------------|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 301 NATRÍUMASKORBAT

| | |
|-----------------------|---|
| Samheiti | Natríum L-askorbat, L-askorbínsýrumónónatríumsalt |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 205-126-1 |
| Efnaheiti | Natríumaskorbat, natríum-L-askorbat, 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktónnatríumenólat, 3-ketó-L-gúlófúranólaktónnatríumenólat |
| Efnaformúla | $C_6H_7O_6Na$ |
| Mólþyngd | 198,11 |
| Magngreining | Natríumaskorbat inniheldur, eftir þurrkun í 24 klukkustundir í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru, ekki minna en 99% $C_6H_7O_6Na$ |
| Lýsing | Hvítt, eða næstum hvítt, lyktarlaust, kristallað duft sem dökknar ef ljós kemst að því |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir askorbat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 6,5 og 8,0 (10% vatnslausn) |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 103° til + 106° (10% vatnslausn, massi miðað við rúmmál) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,25% (í lofttæmi yfir brennisteinssýru í 24 klukkustundir) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 302 KALSÍUMASKORBAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Kalsíumaskorbatdíhýdrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 227-261-5 |
| Efnaheiti | Kalsíumaskorbatdíhýdrat, kalsíumsalt af 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktóndíhýdrati |
| Efnaformúla | $C_{12}H_{14}O_{12}Ca \cdot 2H_2O$ |
| Mólþyngd | 426,35 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% miðað við efnið án rokgjarna efnisþátta |

| | |
|-----------------------|---|
| Lýsing | Hvitt til lítið eitt ljósgráugult, lyktarlaust, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir askorbat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 6,0 og 7,5 (10% vatnslausn) |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 95° til + 97° (5% vatnslausn, massi miðað við rúmmál) |
| Hreinleiki | |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Rokgjarn efni | Ekki meira en 0,3% ákvarðað með þurrkun við stofuhita í 24 klukkustundir í þurrkara yfir brennisteinssýru eða fosfórpentoxíði |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 304 (I) ASKORBÝLPALMÍTAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | L-askorbýlpalmítat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 205-305-4 |
| Efnaheiti | Askorbýlpalmítat, L-askorbýlpalmítat, 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktón-6-palmítat, 6-palmitóýl-3-ketó-L-gúlófüranólaktón |
| Efnaformúla | $C_{22}H_{38}O_7$ |
| Mólþyngd | 414,55 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98%, miðað við þurrefni |
| Lýsing | Hvitt eða gulhvitt duft sem lyktar eins og sítrus |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 107 °C til 117 °C |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 21° til + 24° (5% metanóllausn, massi miðað við rúmmál) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (í skáp með lofttæmi, 56–60 °C í 1 klukkustund) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 304 (II) ASKORBÝLSTERAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 246-944-9 |
| Efnaheiti | Askorbýlsterat, L-askorbýlsterat, 2,3-dídehýdró-L-treó-hexónó-1,4-laktón-6-sterat, 6-steróyl-3-ketó-L-gúlófüranólaktón |
| Efnaformúla | C ₂₄ H ₄₂ O ₇ |
| Mólþyngd | 442,6 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% |
| Lýsing | Hvítt eða gulleitt, hvítt duft sem lyktar eins og sítrus |
| Sanngreining | |
| Bræðslumark | Um 116 °C |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (í skáp með lofttæmi, 56–60 °C í 1 klukkustund) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 306 TÓKÓFERÓLAUÐUGUR ÚTDRÁTTUR

| | |
|---|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Efni fengið með gufueimingu í lofttæmi á jurtaolíuafurðum sem samanstanda af þykkni úr tókóferólum og tókótrienólum Inniheldur tókóferól eins og d-α-, d-β-, d-γ- og d-δ-tókóferól |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | 430,71 (d-α-tókóferól) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 34% af heildartókóferólum |
| Lýsing | Rauðbrún til rauð, tær, seigfljótandi olía með mildri, einkennandi lykt og bragði. Lítilsháttar aðskiljun vaxkenndra örkrystallaðra efnisþátta getur komið fram |
| Sanngreining | |
| Með viðeigandi gas-vökvagreiningu með litskilju | |
| Eðlissnúningur | [α] _D ²⁰ ekki minna en + 20 |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni. Leysanlegt í etanóli. Blandanlegt í eter |
| Hreinleiki | |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |

| | |
|------------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 307 ALFA-TÓKÓFERÓL | |
| Samheiti | dl- α -tókóferól, (all rac)- α -tókóferól |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 233-466-0 |
| Efnaheiti | DL-5,7,8-trímetyltókól, DL-2,5,7,8-tetrametyl-2-(4',8',12'-trímetyltrídekýl)-6-krómanól |
| Efnaformúla | C ₂₉ H ₅₀ O ₂ |
| Mólþyngd | 430,71 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 96% |
| Lýsing | Gulleit til gulbrún, næstum lyktarlaus, tær, seigfljótandi olía sem oxast og dökkar ef loft eða ljós kemst að henni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli, blandanlegt í eter |
| Litrófsgreining | Hámarksgleypni er u.þ.b. 292 nm í hreinu etanóli |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{25} 0^\circ \pm 0,05^\circ$ (1:10 lausn í klóróformi) |
| Hreinleiki | |
| Brotstuðull | $[n]_D^{20} 1,503-1,507$ |
| Eðlisgleypni í etanóli | (E _{1cm} ^{1%}) (292 nm) 71-76 (0,01 g í 200 ml af hreinu etanóli) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| E 308 GAMMA-TÓKÓFERÓL | |
| Samheiti | dl- γ -tókóferól |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-523-4 |
| Efnaheiti | 2,7,8-trímetyl-2-(4',8',12'-trímetyltrídekýl)-6-krómanól |
| Efnaformúla | C ₂₈ H ₄₈ O ₂ |
| Mólþyngd | 416,69 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97% |
| Lýsing | Tær, seigfljótandi, ljósgul olía sem oxast og dökkar ef loft eða ljós kemst að henni |
| Sanngreining | |
| Litrófsgreining | Hámarksgleypni í hreinu etanóli við u.þ.b. 298 nm og 257 nm |

Hreinleiki

| | |
|------------------------|--|
| Eðlisgleyfni í etanóli | (E _{1cm} ^{1%}) (298 nm) á bilinu 91 til 97 (E _{1cm} ^{1%}) (257 nm) á bilinu 5,0 til 8,0 |
| Brotstuðull | [n] _D ²⁰ 1,503–1,507 |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 309 DELTA-TÓKÓFERÓL**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 204-299-0 |
| Efnaheiti | 2,8-dímetyl-2-(4',8',12'-trímetyltrídekýl)-6-krómanól |
| Efnaformúla | C ₂₇ H ₄₆ O ₂ |
| Mólþyngd | 402,7 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97% |

Lýsing

Tær, seigfljótandi, ljósgul eða appelsínugul olía sem oxast og dökknar ef loft eða ljós kemst að henni

Sanngreining

| | |
|-----------------|--|
| Litrófsgreining | Hámarksgeypni í hreinu etanóli við u.þ.b. 298 nm og 257 nm |
|-----------------|--|

Hreinleiki

| | |
|--|--|
| Eðlisgleyfni (E _{1cm} ^{1%}) í etanóli | (E _{1cm} ^{1%}) (298 nm) á bilinu 89 til 95 (E _{1cm} ^{1%}) (257 nm) á bilinu 3,0 til 6,0 |
| Brotstuðull | [n] _D ²⁰ 1,500-1,504 |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 310 PRÓPÝLGALLAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 204-498-2 |
| Efnaheiti | Própýlgallat, própýlester galleplasýru, n-própýlester af 3,4,5-tríhýdroxýbensósýru |

| | |
|----------------------------|--|
| Efnaformúla | C ₁₀ H ₁₂ O ₅ |
| Mólþyngd | 212,20 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt til rjómalitað, kristallað, lyktarlaust fast efni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Lítillega leysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli, eter og própán-1,2-díóli |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 146 °C til 150 °C eftir þurrkun við 110 °C í fjórar klukkustundir. |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (110 °C, 4 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Óbundin sýra | Ekki meira en 0,5% (sem galleplásýra) |
| Klórað lífrænt efnasamband | Ekki meira en 100 mg/kg (sem C1) |
| Eðlisgleyptni í etanóli | (E _{1cm} ^{1%}) (275 nm) ekki minna en 485 og ekki meira en 520 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 311 OKTÝLGALLAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 213-853-0 |
| Efnaheiti | Oktýlgallat, oktyléster af galleplásýru, n-oktyléster af 3,4,5-trihýdroxýbensósýru |
| Efnaformúla | C ₁₅ H ₂₂ O ₅ |
| Mólþyngd | 282,34 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% eftir þurrkun við 90 °C í sex klukkustundir |
| Lýsing | Hvítt til rjómalitað, lyktarlaust fast efni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli, eter og própán-1,2-díóli |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 99 °C til 102 °C eftir þurrkun við 90 °C í sex klukkustundir |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (90 °C, 6 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% |
| Óbundin sýra | Ekki meira en 0,5% (sem galleplásýra) |
| Klórað lífrænt efnasamband | Ekki meira en 100 mg/kg (sem C1) |
| Eðlisgleyptni í etanóli | (E _{1cm} ^{1%}) (275 nm) ekki minna en 375 og ekki meira en 390 |

| | |
|------------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 312 DÓDEKÝLGALLAT | |
| Samheiti | Lárýlgallat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 214-620-6 |
| Efnaheiti | Dódekýlgallat, n-dódekýl (eða lárýl) ester af 3,4,5-tríhýdroxýbensósýru, dódekýlester af galleplasýru |
| Efnaformúla | C ₁₉ H ₃₀ O ₅ |
| Mólþyngd | 338,45 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% eftir þurrkun við 90 °C í sex klukkustundir |
| Lýsing | Hvítt eða rjómalitað, lyktarlaust fast efni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli og eter |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 95 °C til 98 °C eftir þurrkun við 90 °C í sex klukkustundir |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (90 °C, 6 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% |
| Óbundin sýra | Ekki meira en 0,5% (sem galleplasýra) |
| Klórað lífrænt efnasamband | Ekki meira en 100 mg/kg (sem C1) |
| Eðlisgleyfni í etanóli | (E _{1cm} ^{1%}) (275 nm) ekki minna en 300 og ekki meira en 325 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 315 ÍSÓASKORBÍNSÝRA | |
| Samheiti | Ísóaskorbínsýra, D-arabóaskorbínsýra |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 201-928-0 |
| Efnaheiti | D-erýtró-hex-2-ensýru-γ-laktón, ísóaskorbínsýra, D-ísóaskorbínsýra |
| Efnaformúla | C ₆ H ₈ O ₆ |
| Mólþyngd | 176,13 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt til lítið eitt gult, kristallað fast efni sem dökknar smám saman ef ljós kemst að því |

Sanngreining

| | |
|-------------------------------------|--|
| Bræðslumarksbil | Um það bil 164 °C til 172 °C með niðurbroti |
| Prófun fyrir askorbínsýru/litahvarf | Stenst prófunina |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{25}$ 10% (massi miðað við rúmmál) vatnslausn á bilinu -16,5° til -18,0° |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,4% eftir þurrkun (við undirþrýsting á kislhlaupi, 3 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,3% |
| Oxalat | Tveimur dropum af ísediki og 5 ml af 10% kalsíumasetatslausn er bætt út í lausn sem er 1 g í 10 ml vatns. Lausnin skal haldast tær |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 316 NATRÍUMÍSÓASKORBAT**Samheiti**

Natríumísóaksorbat

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 228-973-9 |
| Efnaheiti | Natríumísóaksorbat, natríum-D-ísóaskorbínsýra, natríumsalt af 2,3-dídehýdró-D-erýtró-hexónó-1,4-laktóni; 3-ketó-D-gúlófúranó-laktón-natríumenólatmónóhýdrat |
| Efnaformúla | $C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | 216,13 |
| Magngreining | Innihald, ekki minna en 98% eftir þurrkun í sólarhring í lofttæmi í þurrkara yfir brennisteinssýru, sett fram sem mónóhýdrat |

Lýsing

Hvítt, kristallað fast efni

Sanngreining

| | |
|-------------------------------------|--|
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, mjög lítillega leysanlegt í etanóli |
| Prófun fyrir askorbínsýru/litahvarf | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 5,5 til 8,0 (10% vatnslausn) |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{25}$ 10% (massi miðað við rúmmál) vatnslausn á bilinu + 95° til + 98° |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,25% eftir þurrkun (í lofttæmi yfir brennisteinssýru, 24 klukkustundir) |
| Oxalat | Tveimur dropum af ísediki og 5 ml af 10% kalsíumasetatslausn er bætt út í lausn sem er 1 g í 10 ml vatns. Lausnin skal haldast tær |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 319 ÞRÍGREINT BÚTÝLHÝDRÓKÍNÓN (TBHQ)

| | |
|------------------------------|---|
| Samheiti | TBHQ |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 217-752-2 |
| Efnaheiti | Tert-bútýl-1,4-bensendíól, 2-(1,1-dímetyletýl)-1,4-bensendíól |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{14}O_2$ |
| Mólþyngd | 166,22 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% af $C_{10}H_{14}O_2$ |
| Lýsing | Hvítt kristallað fast efni með einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Nánast óleysanlegt í vatni, leysanlegt í etanóli |
| Bræðslumark | Ekki minna en 126,5 °C |
| Fenól | Um það bil 5 mg af sýninu eru leyst upp í 10 ml af metanóli og 10,5 ml af dímetylamínblöndu (1 á móti 4) bætt við. Rauður litur yfir í bleikan lit kemur fram |
| Hreinleiki | |
| Þrígreint bútýl-p-bensókinón | Ekki meira en 0,2% |
| 2,5-dí-tert-bútýlhýdrókinón | Ekki meira en 0,2% |
| Hýdroxýkinón | Ekki meira en 0,1% |
| Tólúen | Ekki meira en 25 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 320 BÚTÝLHÝDROXÝANISÓL (BHA)

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | BHA |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 246-563-8 |
| Efnaheiti | 3-tert-bútýl-4-hýdroxýanisól, blanda af 2-tert-bútýl-4-hýdroxýanisóli og 3-tert-bútýl-4-hýdroxýanisóli |
| Efnaformúla | $C_{11}H_{16}O_2$ |
| Mólþyngd | 180,25 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,5% af $C_{11}H_{16}O_2$ og ekki minna en 85% af 3-tert-bútýl-4-hýdroxýanisólhverfu |
| Lýsing | Hvítar eða lítillga gular flögur eða vaxkennt, fast efni með daufrí angan |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 48 °C til 63 °C |
| Litahvarf | Stenst prófanir fyrir fenólhópa |

Hreinleiki

| | |
|----------------|--|
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% eftir glæðingu við 800 ± 25 °C |
| Fenólhreinindi | Ekki meira en 0,5% |
| Eðlisgleypni | (E _{1cm} ^{1%}) (290 nm) ekki minna en 190 og ekki meira en 210 (E _{1cm} ^{1%}) (228 nm) ekki minna en 326 og ekki meira en 345 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 321 BÚTÝLHÝDROXYTÓLÚEN (BHT)**Samheiti**

BHT

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 204-881-4 |
| Efnaheiti | 2,6-díttert-bútýl-p-kresól, 4-metýl-2,6-díttert-bútýlfenól |
| Efnaformúla | C ₁₅ H ₂₄ O |
| Mólþyngd | 220,36 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% |

Lýsing

Hvítt, kristallað eða flöguformað fast efni, lyktarlaust eða með einkennandi daufrí arómatískri lykt

Sanngreining

| | |
|-----------------|---|
| Leysni | Óleysanlegt í vatni og própan-1,2-díóli Auðleysanlegt í etanóli |
| Bræðslumark | Við 70 °C |
| Litrófsgreining | Gleypni á bilinu 230 til 320 nm í 2 cm lagi af lausn, sem er 1 hluti í 100 000 hlutum af vatnssneyddu etanóli, sýnir hámark eingöngu við 278 nm |

Hreinleiki

| | |
|------------------------|---|
| Súlfataska | Ekki meira en 0.005% |
| Fenólhreinindi | Ekki meira en 0,5% |
| Eðlisgleypni í etanóli | (E _{1cm} ^{1%}) (278 nm) ekki minna en 81 og ekki meira en 88 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 322 LESITÍN

| | |
|-----------------------------------|--|
| Samheiti | Fosförlípið, fosfatíð |
| Skilgreining | Lesítín eru blöndur eða þættir fosfatíða sem fást með eðlisfræðilegum aðferðum úr matvælum úr dýra- eða jurtaríkinu; þau innihalda einnig vatnsrofinar afurðir fengnar með notkun skaðlausra og viðeigandi ensíma. Lokaafurðin má ekki sýna nein merki um eftirstandandi ensímvirkni. Heimilt er að bleikja lesítín lítillega í vatnskenndum miðli með vetnisperoxíði. Þessi oxun má ekki valda efnafræðilegum breytingum fosfatíðanna í lesítíninu |
| EINECS-númer | 232-307-2 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Lesítín: lágmark 60,0% efna sem eru óleysanleg í asetoni Vatnsrofin lesítín: lágmark 56,0% efna sem eru óleysanleg í asetoni |
| Lýsing | Lesítín: brúnn vökvi eða seigfljótandi þykkni eða duft Vatnsrofin lesítín: ljósbrúnn til brúnn seigfljótandi vökvi eða þykkni |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kólín | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfór | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir vatnsrofið lesítín | 500 ml af vatni (30 °C til 35 °C) er bætt út í 800 ml bikarglas. Því næst er 50 ml af sýninu bætt varlega út í um leið og hrært er stöðugt í. Vatnsrofið lesítín myndar einsleita ýrulausn Óvatnsrofið lesítín myndar sérstakan massa, u.þ.b. 50 g |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (105 °C, 1 klukkustund) |
| Efni sem er óleysanlegt í tólúeni | Ekki meira en 0,3% |
| Sýrutala | Lesítín: hámark 35 mg af kalíumhýdroxíði í grammi Vatnsrofin lesítín: hámark 45 mg af kalíumhýdroxíði í grammi |
| Peroxiðgildi | Jöfn eða undir 10 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 325 NATRÍUMLAKTAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 200-772-0 |
| Efnaheiti | Natríumlaktat, natríum-2-hýdroxýprópanóat |

| | |
|---------------------|---|
| Efnaformúla | $C_3H_5NaO_3$ |
| Mólþyngd | 112,06 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 57% og ekki meira en 66% |
| Lýsing | Litlaus, gagnsær vökvi. Lyktarlaus eða með daufrí, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir laktat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 6,5 til 7,5 (20% vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Sýrustig | Ekki meira en 0,5% eftir þurrkun, gefið upp sem mjólkursýra |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Afoxandi efni | Engin afoxun Fehlings-vökva |

Athugasemd: Þessi forskrift vísar til 60% vatnslausnar.

E 326 KALÍUMLAKTAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 213-631-3 |
| Efnaheiti | Kalíumlaktat, kalíum-2-hýdroxýprópanóat |
| Efnaformúla | $C_3H_5O_3K$ |
| Mólþyngd | 128,17 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 57% og ekki meira en 66% |
| Lýsing | Lítið eitt seigfljótandi, því sem næst lyktarlaus, tær vökvi. Lyktarlaus eða með daufrí, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Glæðing | Kalíumlaktatlausn er glædd til ósku. Askan er basísk og gos verður ef sýru er bætt út í |
| Litahvarf | 2 ml af kalíumlaktatlausn eru lagðir yfir 5 ml af katekóllaun í brennisteinssýru sem er í hlutfallinu 1:100 Á snertifletinum myndast dökkrauður litur |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir laktat | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

| | |
|---------------|---|
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Sýrustig | 1 g af kalíumlaktatlausn er leyst upp í 20 ml af vatni, 3 dropum af fenólþalíni TS er bætt út í og títrað með 0,1 N natríumhýdroxíði. Ekki ætti að þurfa meira en 0,2 ml. |
| Afoxandi efni | Engin afoxun Fehlings-vökva |

Athugasemd: Þessi forskrift vísar til 60% vatnslausnar.

E 327 KALSÍUMLAKTAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 212-406-7 |
| Efnaheiti | Kalsíumdíllaktat, kalsíumdíllaktathýdrat, kalsíumsalt af 2-hýdroxýprópansýru |
| Efnaformúla | $(C_3H_5O_2)_2 \cdot Ca \cdot nH_2O$ (n = 0 - 5) |
| Mólþyngd | 218,22 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Því sem næst lyktarlaust, hvítt, kristallað duft eða korn |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir laktat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í vatni og því sem næst óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 6,0 til 8,0 (5% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: ekki meira en 3,0% (120 °C, 4 klukkustundir) Með 1 vatnssameind: ekki meira en 8,0% (120 °C, 4 klukkustundir) Með 3 vatnssameindum: ekki meira en 20,0% (120 °C, 4 klukkustundir) Með 4,5 vatnssameindum: ekki meira en 27,0% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| Sýrustig | Ekki meira en 0,5% af þurrefninu, gefið upp sem mjólkursýra |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Afoxandi efni | Engin afoxun Fehlings-vökva |

E 330 SÍTRÓNUSÝRA

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Sítrónusýra er framleidd úr sítrónu- eða ananassafa með gerjun kolvetnislausna eða annarra hentugra miðla með því að nota <i>Candida</i> spp. eða stofna <i>Aspergillus niger</i> sem eru ekki eitumyndandi |

| | |
|-----------------------------|---|
| EINECS-númer | 201-069-1 |
| Efnaheiti | Sítrónusýra, 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýra, β-hýdroxýtríkarballýlsýra |
| Efnaformúla | a) $C_6H_8O_7$ (vatnsfrítt) b) $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ (mónóhýdrat) |
| Mólþyngd | a) 192,13 (vatnsfrítt) b) 210,15 (mónóhýdrat) |
| Magngreining | Sítrónusýra getur verið vatnsfrí eða innihaldið eina vatnssameind. Sítrónusýra inniheldur ekki minna en 99,5% af $C_6H_8O_7$, reiknað miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Sítrónusýra er hvítt eða litlaust, lyktarlaust, kristallað fast efni, mjög súrt á bragðið. Í mónóhýdrat formi gýs efnið í þurru lofti |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli, leysanlegt í eter |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Vatnsfrí sítrónusýra inniheldur ekki meira en 0,5% af vatni, sítrónusýrumónóhýdrat inniheldur ekki meira en 8,8% af vatni (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% eftir glæðingu við 800 ± 25 °C |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 0,5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun |
| Efni sem auðvelt er að kola | 1 g af duftuðu sýni er hitað með 10 ml af minnst 98% brennisteinssýru í vatnsbaði við 90 °C í myrkri í eina klukkustund. Aðeins ljósbrúnn litur ætti að myndast (sem jafnast á við vökva K) |

E 331 (I) MÓNÓNATRÍUMSÍTRAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Einbasískt natriúmsítrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 242-734-6 |
| Efnaheiti | Mónónatríumsítrat, mónónatríumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýru |
| Efnaformúla | a) $C_6H_7O_7Na$ (vatnsfrítt) b) $C_6H_7O_7Na \cdot H_2O$ (mónóhýdrat) |
| Mólþyngd | a) 214,11 (vatnsfrítt) b) 232,23 (mónóhýdrat) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Kristallað, hvítt duft eða litlausir kristallar |

Sanngreining

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 3,5 og 3,8 (1% vatnslausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: ekki meira en 1,0% (140 °C, 30 mínútur) Mónóhýdrat: ekki meira en 8,8% (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 331 (ii) DÍNATRÍUMSÍTRAT**Samheiti**

Tvíbasískt natríumsítrat

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 205-623-3 |
| Efnaheiti | Dínatríumsítrat, dínatríumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3- própantríkarboxýlsýru, dínatríumsalt af sítrónusýru með 1,5 sameind af vatni |
| Efnaformúla | $C_6H_6O_7Na_2 \cdot 1,5H_2O$ |
| Mólþyngd | 263,11 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Kristallað, hvítt duft eða litlausir kristallar

Sanngreining

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 4,9 og 5,2 (1% vatnslausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 13,0% (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 331 (iii) TRÍNATRÍUMSÍTRAT**Samheiti**

Þríbasískt natríumsítrat

Skilgreining

| | |
|--------------|-----------|
| EINECS-númer | 200-675-3 |
|--------------|-----------|

| | |
|----------------------|--|
| Efnaheiti | Trínatríumsítrat, trínatríumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýru, trínatríumsalt af sitrónusýru, vatnsfrítt eða díhýdrat eða pentahýdrat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: $C_6H_5O_7Na_3$ Vatnað: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n = 2 eða 5) |
| Mólþyngd | 258,07 (vatnsfrítt) 294,10 (vatnað n = 2) 348,16 (vatnað n = 5) |
| Magnreining | Ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Kristallað, hvítt duft eða litlausir kristallar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,5 og 9,0 (5% vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: ekki meira en 1,0% (180 °C, 18 klukkustundir) Dihýdrat: 10,0 til 13,0% (180 °C, 18 klukkustundir) Pentahýdrat: ekki meira en 30,3% (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 332 (i) MÓNÓKALÍUMSÍTRAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Einbasískt kalíumsítrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 212-753-4 |
| Efnaheiti | Mónókalíumsítrat, mónókalíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýru, vatnsfrítt mónókalíumsalt af sitrónusýru |
| Efnaformúla | $C_6H_7O_7K$ |
| Mólþyngd | 230,21 |
| Magnreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, ídrægt kornað duft eða hvítir, ídrægir og gagnsæir kristallar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 3,5 og 3,8 (1% vatnslausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1,0% (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 332 (ii) TRÍKALÍUMSÍTRAT**Samheiti**

Þríbasískt kalíumsítrat

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 212-755-5 |
| Efnaheiti | Tríkalíumsítrat, tríkalíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýru, einvatnað tríkalíumsalt af sítrónusýru |
| Efnaformúla | $C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | 324,42 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Hvitt, ídrægt kornað duft eða hvítir, ídrægir og gagnsæir kristallar

Sanngreining

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,5 og 9,0 (5% vatnslausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 6,0 % (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 333 (i) MÓNÓKALSÍUMSÍTRAT**Samheiti**

Einbasískt kalsíumsítrat

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Mónókalsíumsítrat, mónókalsíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýru, mónóhydratmónókalsíumsalt af sítrónusýru |
| Efnaformúla | $(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | 440,32 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,5%, miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|----------------------|--|
| Lýsing | Hvítt, fint duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 3,2 og 3,5 (1% vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 7,0% (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Ál | Ekki meira en 30 mg/kg (einungis ef því er blandað í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) Ekki meira en 200 mg/kg (öll notkun nema í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) |
| Karbónöt | Lausn 1 g af kalsíumsítrati í 10 ml 2 N saltsýru má ekki leysa meira en nokkrar einangraðar bólu |

E 333 (ii) TVÍKALSÍUMSÍTRAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | Tvíbasískt kalsíumsítrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Tvíkalsíumsítrat, tvíkalsíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýru, þrívatnað tvíkalsíumsalt af sítrónusýru |
| Efnaformúla | $(C_6H_7O_7)_2Ca_2 \cdot 3H_2O$ |
| Mólþyngd | 530,42 |
| Magngreining | Ekki minna en 97,5%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, fint duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 20,0% (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

| | |
|----------|--|
| Al | Ekki meira en 30 mg/kg (einungis ef því er blandað í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) |
| | Ekki meira en 200 mg/kg (öll notkun nema í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) |
| Karbónöt | Lausn 1 g af kalsíumsítrati í 10 ml 2 N saltsýru má ekki leysa meira en nokkrar einangraðar bólu |

E 333 (m) TRÍKALSÍUMSÍTRAT

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Þríbasískt kalsíumsítrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 212-391-7 |
| Efnaheiti | Tríkalsíumsítrat, trikalsíumsalt af 2-hýdroxý-1,2,3-própantríkarboxýlsýru, fjórvatnað trikalsíumsalt af sítrónusýru |
| Efnaformúla | $(C_6H_6O_7)_2Ca_3 \cdot 4H_2O$ |
| Mólþyngd | 570,51 |
| Magngreining | Ekki minna en 97,5%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvít, fint duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 14,0% (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Al | Ekki meira en 30 mg/kg (einungis ef því er blandað í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) |
| | Ekki meira en 200 mg/kg (öll notkun nema í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) |
| Karbónöt | Lausn 1 g af kalsíumsítrati í 10 ml 2 N saltsýru má ekki leysa meira en nokkrar einangraðar bólu |

E 334 L(+)-VÍNSÝRA, VÍNSÝRA

| | |
|--------------|-----------|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 201-766-0 |

| | |
|----------------------|---|
| Efnaheiti | L-vínsýra, L-2,3-dihýdroxýbútandísýra, d- α , β -dihýdroxýrafsýra |
| Efnaformúla | C ₄ H ₆ O ₆ |
| Mólþyngd | 150,09 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlaust eða gagnsætt, kristallað fast efni eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 168 °C til 170 °C |
| Prófun fyrir tartrat | Stenst prófunina |
| Eðlissnúningur | [α] _D ²⁰ á bilinu + 11,5° til + 13,5° (20% vatnslausn, massi miðað við rúmmál) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (yfir P ₂ O ₅ í þrjár klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 1000 mg/kg eftir glæðingu við 800 ± 25 °C |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun |

E 335 (I) MÓNÓNATRÍUMTARTRAT

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Mónónatríumsalt af L-(+)-vínsýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Mónónatríumsalt af L-2,3-dihýdroxýbútandísýru, einvatnað mónónatríumsalt af L-(+)-vínsýru |
| Efnaformúla | C ₄ H ₅ O ₆ Na·H ₂ O |
| Mólþyngd | 194,05 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Gagnsæir, litlausir kristallar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir tartrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 10,0% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 335 (II) DÍNATRÍUMTARTRAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 212-773-3 |
| Efnaheiti | Dínatríum L-tartrat, dínatríum (+)-tartrat, dínatríumsalt af (+)-2,3-dihýdroxýbútandísýru, tvívatnað dínatríumsalt af L-(+)-vínsýru |
| Efnaformúla | $C_4H_4O_6Na_2 \cdot 2H_2O$ |
| Mólþyngd | 230,8 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Gagnsæir, litlausir kristallar

Sanngreining

| | |
|----------------------|---|
| Prófun fyrir tartrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Leysni | 1 g er óleysanlegt í 3 ml af vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 og 7,5 (1% vatnslausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 17,0% (150 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 336 (I) MÓNÓKALÍUMTARTRAT**Samheiti**

Einbasískt kalíumtartrat

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Vatnsfrítt mónókalíumsalt af L-(+)-vínsýru, mónókalíumsalt af L-2,3-dihýdroxýbútandísýru |
| Efnaformúla | $C_4H_5O_6K$ |
| Mólþyngd | 188,16 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Hvítt, kristallað eða kornað duft

Sanngreining

| | |
|----------------------|---------------------|
| Prófun fyrir tartrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Bræðslumark | 230 °C |
| Sýrustig | 3,4 (1% vatnslausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1,0% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 336 (II) DÍKALÍUMTARTRAT**Samheiti**

Tvíbasískt kalíumtartrat

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 213-067-8 |
| Efnaheiti | Dikalíumsalt af L-2,3-dihýdroxýbútandísýru, dikalíumsalt með hálfri vatnssameind úr L-(+)-vinsýru |
| Efnaformúla | $C_4H_4O_6K_2 \cdot \frac{1}{2}H_2O$ |
| Mólþyngd | 235,2 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Hvítt, kristallað eða kornað duft

Sanngreining

| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Prófun fyrir tartrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 og 9,0 (1% vatnslausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 4,0% (150 °C, 4 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 337 KALÍUMNATRÍUMTARTRAT**Samheiti**

Kalíumnatríum L-(+)-tartrat, Rochelle-salt, Seignette-salt

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 206-156-8 |
| Efnaheiti | Kalíumnatríumsalt af L-2,3-dihýdroxýbútandísýru, kalíumnatríum L-(+)-tartrat |
| Efnaformúla | $C_4H_4O_6KNa \cdot 4H_2O$ |
| Mólþyngd | 282,23 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|-------------------------|---|
| Lýsing | Litlausir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir tartrat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Leysni | 1 g er leysanlegt í 1 ml af vatni, óleysanlegt í etanóli |
| Bræðslumarksbil | 70-80 °C |
| Sýrustig | Á bilinu 6,5 og 8,5 (1% vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 26,0% og ekki minna en 21,0% (150 °C, 3 klukkustundir) |
| Oxalöt | Ekki meira en 100 mg/kg (gefið upp sem oxalsýra, eftir þurrkun) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 338 FOSFÓRSÝRA | |
| Samheiti | Ortófosfórsýra, mónófosfórsýra |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-633-2 |
| Efnaheiti | Fosfórsýra |
| Efnaformúla | H ₃ PO ₄ |
| Mólþyngd | 98,00 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 67,0% og ekki meira en 85,7% Fosfórsýra er seld í mismunandi sterkri vatnslausn. |
| Lýsing | Tær, litlaus, seigfljótandi vökvi |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir sýru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Rokgjarnar sýrur | Ekki meira en 10 mg/kg (sem ediksýra) |
| Klóríð | Ekki meira en 200 mg/kg (gefið upp sem klór) |
| Nitröt | Ekki meira en 5 mg/kg (gefið upp sem NaNO ₃) |
| Súlföt | Ekki meira en 1500 mg/kg (gefið upp sem CaSO ₄) |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |

| | |
|-------------|-----------------------|
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

Athugasemd: Þessi forskrift vísar til 75% vatnslausnar.

E 339(i) MÓNÓNATRÍUMFOSFAT

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Mónónatríummónófosfat, súrt mónónatríummónófosfat, mónónatríumortófosfat, einbasískt natríumfosfat, natríumtvívetnismónófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-449-2 |
| Efnaheiti | Natríumtvívetnismónófosfat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: NaH_2PO_4 Mónóhydrat: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ Dihýdrat: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | Vatnsfrítt: 119,98 Mónóhydrat: 138,00 Dihýdrat: 156,01 |
| Magngreining | Inniheldur ekki minna en 97% af NaH_2PO_4 eftir þurrkun við 60 °C í eina klukkustund og síðan 105 °C í fjórar klukkustundir P ₂ O ₅ -innihald er á bilinu 58,0% til 60,0% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, lyktarlaust, lítið eitt rakadrægt duft, kristallar eða korn |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli eða eter |
| Sýrustig | Á bilinu 4,1 til 5,0 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt salt tapar að hámarki 2,0%, mónóhydratið að hámarki 15,0% og dihydratið að hámarki 25% (60 °C í eina klukkustund og síðan 105 °C í fjórar klukkustundir). |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2%, miðað við vatnsfrítt form |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 339 (ii) DÍNATRÍUMFOSFAT

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Dínatríummónófosfat, annars stigs natríumfosfat, dínatríumortófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-448-7 |
| Efnaheiti | Dínatríumvetnismónófosfat, tvínatríumvetnisortófosfat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: Na_2HPO_4 Vatnað: $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 2, 7 eða 12) |
| Mólþyngd | 141,98 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Inniheldur ekki minna en 98% af Na_2HPO_4 eftir þurrkun við 40 °C í þrjár klukkustundir og síðan 105 °C í fimm klukkustundir. P_2O_5 -innihald er á bilinu 49% til 51% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Vatnsfrítt dínatríumvetnisfosfat er hvítt, ídrægt, lyktarlaust duft. Meðal fáanlegra, vatnaðra forma eru díhýdrat: hvítt, kristallað, lyktarlaust fast efni, heptahýdrat: hvítir, lyktarlausir, molnaðir kristallar eða kornað duft, og dódekahýdrat: hvítt, molnað, lyktarlaust duft eða kristallar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 8,4 til 9,6 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt salt tapar að hámarki 5,0%, díhýdratið að hámarki 22,0%, heptahýdratið að hámarki 50,0% og dódekahýdratið að hámarki 61,0% (40 °C í þrjár klukkustundir og síðan 105 °C í fimm klukkustundir). |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2%, miðað við vatnsfrítt form |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 339 (iii) TRÍNATRÍUMFOSFAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Natríumfosfat, þríasískt natríumfosfat, trínatríumortófosfat |
| Skilgreining | Trínatríumfosfat fæst úr vatnslausnum og kristallast í vatnsfrítt form með 1/2, 1, 6, 8 eða 12 H_2O . Dódekahýdrat kristallast alltaf úr vatnslausn með umframmagni af natriumhýdroxíði. Það inniheldur ¼ sameind úr NaOH |

| | |
|-----------------------|--|
| EINECS-númer | 231-509-8 |
| Efnaheiti | Trínatríummónófosfat, trínatríumfosfat, trínatríumortófosfat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: Na_3PO_4 Vatnað: $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 1/2, 1, 6, 8, eða 12) |
| Mólþyngd | 163,94 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Natríumfosföt í óvötnuðum og vötnuðum formum, að dódekahýdrati undanskildu, innihalda ekki minna en 97,0% Na_3PO_3 , reiknað miðað við þurrefni. Natríumfosfatdódekahýdrat inniheldur ekki minna en 92,0% af Na_3PO_4 , reiknað miðað við glæðingu P_2O_5 -innihald er á bilinu 40,5% til 43,5% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítir, lyktarlausir kristallar, korn eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 11,5 til 12,5 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Eftir þurrkun við 120 °C í tvær klukkustundir og síðan með glæðingu við u.þ.b. 800 °C í 30 mínútur er þyngdartap sem hér segir: vatnsfrítt, ekki meira en 2,0%, mónóhýdrat, ekki meira en 11,0%, dódekahýdrat: á bilinu 45,0% til 58,0% |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2%, miðað við vatnsfrítt form |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 340(I) MÓNÓKALÍUMFOSFAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Einbasískt kalífosfat, mónókalíummónófosfat, mónókalíumortófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-913-4 |
| Efnaheiti | Kalíumtvívetnisfosfat, mónókalíumtvívetnisortófosfat, mónókalíumtvívetnismónófosfat |
| Efnaformúla | KH_2PO_4 |
| Mólþyngd | 136,09 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,0% eftir þurrkun við 105 °C í fjórar klukkustundir P_2O_5 -innihald er á bilinu 51,0% til 53,0% miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|----------------------------------|---|
| Lýsing | Lyktarlausir, litlausir kristallar eða hvítt, kornótt eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 4,2 til 4,8 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2%, miðað við vatnsfrítt form |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 340 (II) DÍKALÍUMFOSFAT | |
| Samheiti | Dikalíummónófosfat, annars stigs kalífosfat, dikalíumortófosfat, tvíbasískt kalíumfosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-834-5 |
| Efnaheiti | Dikalíumvetnismónófosfat, dikalíumvetnisfosfat, dikalíumvetnisortófosfat |
| Efnaformúla | K_2HPO_4 |
| Mólþyngd | 174,18 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% eftir þurrkun við 105 °C í fjórar klukkustundir P ₂ O ₅ -innihald er á bilinu 40,3% til 41,5% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlaust eða hvítt, kornótt duft, kristallar eða massar, efni sem drekkur í sig raka, ídrægt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 8,7 til 9,4 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2%, (miðað við vatnsfrítt form) |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |

| | |
|----------------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 340 (m) TRÍKALÍUMFOSFAT | |
| Samheiti | Þríbasískt kalífosfat, trikálíumortófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-907-1 |
| Efnaheiti | Tríkálíummónófosfat, trikálíumfosfat, trikálíumortófosfat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: K_3PO_4 Vatnað: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 1 eða 3) |
| Mólþyngd | 212,27 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97%, reiknað miðað við glæðingu P ₂ O ₅ -innihald er á bilinu 30,5% til 34,0% miðað við glæðingu |
| Lýsing | Litlausir eða hvítir, lyktarlausir, idrægir kristallar eða korn. Mónóhýdrat og trínhýdrat form eru meðal fáanlegra, vatnaðra forma |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 11,5 til 12,3 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Vatnsfrítt: ekki meira en 3,0%, vatnað: ekki meira en 23,0% (ákvarðað með þurrkun við 105 °C í eina klukkustund og síðan með glæðingu við u.þ.b. 800 °C ± 25 °C í 30 mínútur) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2%, (miðað við vatnsfrítt form) |
| Flúorið | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 341(t) EINKALSÍUMFOSFAT | |
| Samheiti | Einbasískt kalsíumfosfat, mónókalsíumortófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-837-1 |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Efnaheiti | Kalsíumtvívetnisfosfat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ Mónóhýdrat: $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 234,05 (vatnsfrítt) 252,08 (mónóhýdrat) |
| Magnreining | Innihald ekki minna en 95%, miðað við þurrefni P_2O_5 -innihald er á bilinu 55,5% til 61,1% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Kornótt duft eða hvítir, ídrægir kristallar eða korn |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| CaO-innihald | Á bilinu 23,0% til 27,5% (vatnsfrítt) Á bilinu 19,0% til 24,8% (mónóhýdrat) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: ekki meira en 14% (105 °C, 4 klukkustundir) Mónóhýdrat: ekki meira en 17,5% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Glæðitap | Vatnsfrítt: ekki meira en 17,5% (eftir glæðingu við 800 °C ± 25 °C í 30 mínútur) Mónóhýdrat: ekki meira en 25,0% (ákvarðað með þurrkun við 105 °C í eina klukkustund, síðan með glæðingu við 800 °C ± 25 °C í 30 mínútur) |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Ál | Ekki meira en 70 mg/kg (einungis ef því er blandað í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) Ekki meira en 200 mg/kg (öll notkun nema í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) |
| E 341(II) TVÍKALSÍUMFOSFAT | |
| Samheiti | Tvíbasíkt kalsíumfosfat, tvíkalsíumortófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-826-1 |
| Efnaheiti | Kalsíumeinvetnisfosfat, kalsíumvetnisortófosfat, annars stigs kalsíumfosfat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: CaHPO_4 Dihýdrat: $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |

| | |
|----------------------|---|
| Mólþyngd | 136,06 (vatnsfrítt) 172,09 (díhýdrat) |
| Magngreining | Tvíkalsíumfosfat, eftir þurrkun við 200 °C í þrjár klukkustundir, inniheldur ekki minna en 98% og ekki meira en jafngildi 102% af CaHPO ₄ P ₂ O ₅ -innihald er á bilinu 50,0% til 52,5% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítir kristallar eða korn, kornótt duft eða duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Torleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Hámark 8,5% (vatnsfrítt), eða 26,5% (díhýdrat) eftir glæðingu við 800 °C ± 25 °C í 30 mínútur |
| Flúoríð | Ekki meira en 50 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Ál | Ekki meira en 100 mg/kg fyrir vatnsfrítt form og ekki meira en 80 mg/kg fyrir tvívatnað form (einungis ef því er blandað í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) Ekki meira en 600 mg/kg fyrir vatnsfrítt form og ekki meira en 500 mg/kg fyrir tvívatnað form (öll notkun nema í barnamat fyrir ungbörn og smábörn). Þetta gildir til 31. mars 2015 Ekki meira en 200 mg/kg fyrir vatnsfrítt form og tvívatnað form (öll notkun nema í barnamat fyrir ungbörn og smábörn). Þetta gildir frá 1. apríl 2015 |

E 341 (m) TRÍKALSÍUMFOSFAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Þribasískt kalsíumfosfat, kalsíumortófosfat, pentakalsíumhýdroxýmónófosfat, kalsíumhýdroxýapatít |
| Skilgreining | Tríkalsíumfosfat er samsett úr breytilegri blöndu af kalsíumfosfötum sem fæst með því að hlutleysa fosfórsýru með kalsíumhýdroxíði og fá um það bil samsetninguna 10CaO · 3P ₂ O ₅ · H ₂ O |
| EINECS-númer | 235-330-6 (Pentakalsíumhýdroxýmónófosfat) 231-840-8 (Kalsíumortófosfat) |
| Efnaheiti | Pentakalsíumhýdroxýmónófosfat, trikalsíummónófosfat |
| Efnaformúla | Ca ₅ (PO ₄) ₃ · OH eða Ca ₃ (PO ₄) ₂ |
| Mólþyngd | 502 eða 310 |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Magngreining | Innihald ekki minna en 90%, reiknað miðað við glæðingu P ₂ O ₅ -innihald er á bilinu 38,5% til 48,0% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, lyktarlaust duft sem er stöðugt ef það er umlukt lofti |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Nánast óleysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli, leysanlegt í þynntri saltsýru og saltþéturssýru |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 8% eftir glæðingu við 800 °C ± 25 °C í 30 mínútur |
| Flúoríð | Ekki meira en 50 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Ál | Ekki meira en 150 mg/kg (einungis ef því er blandað í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) Ekki meira en 500 mg/kg (öll notkun nema í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) Þetta gildir til 31. mars 2015 Ekki meira en 200 mg/kg (öll notkun nema í barnamat fyrir ungbörn og smábörn) Þetta gildir frá 1. apríl 2015 |
| E 343 (I) MÓNÓMAGNESÍUMFOSFAT | |
| Samheiti | Magnesiumtívvetnisfosfat, einbasískt magnesíumfosfat, mónómagnesíumortófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 236-004-6 |
| Efnaheiti | Mónómagnesíumtívvetnismónófosfat |
| Efnaformúla | Mg(H ₂ PO ₄) ₂ · nH ₂ O (þar sem n = 0 til 4) |
| Mólþyngd | 218,30 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Ekki minna en 51,0% eftir glæðingu, reiknað sem P ₂ O ₅ miðað við glæðingu (800 °C ± 25 °C í 30 mínútur) |
| Lýsing | Hvítt, lyktarlaust, kristallað duft, lítillga leysanlegt í vatni |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| MgO-innihald | Ekki minna en 21,5% eftir glæðingu eða miðað við vatnsfrítt form (105 °C, 4 klukkustundir) |

Hreinleiki

| | |
|-------------|------------------------------------|
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 343 (n) DÍMAGNESÍUMFOSFAT**Samheiti**

Magnesiumvetnisfosfat, tvíbasískt magnesiumfosfat, dímagnesiumortófosfat, annars stigs magnesiumfosfat

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 231-823-5 |
| Efnaheiti | Dímagnesiumeinvetnismónófosfat |
| Efnaformúla | $MgHPO_4 \cdot nH_2O$ (þar sem $n = 0-3$) |
| Mólþyngd | 120,30 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Ekki meira en 96% eftir glæðingu ($800\text{ °C} \pm 25\text{ °C}$ í 30 mínútur) |

Lýsing

Hvít, lyktarlaust, kristallað duft, lítillega leysanlegt í vatni

Sanngreining

| | |
|------------------------|---|
| Prófun fyrir magnesium | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| MgO-innihald | Ekki minna en 33,0%, reiknað miðað við vatnsfrítt form (105 °C , 4 klukkustundir) |

Hreinleiki

| | |
|-------------|------------------------------------|
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 350 (t) NATRÍUMMALAT**Samheiti**

Natríumsalt af eplasýru

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Dínatríum-DL-malat, dínatríumsalt af hýdroxýbútandísýru |
| Efnaformúla | Hemihýdrat: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot \frac{1}{2} H_2O$ Tríhýdrat: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 3H_2O$ |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Mólþyngd | Hemihýdrat: 187,05 Tríhýdrat: 232,10 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft eða kögglar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir 1,2-díkarboxýlsýru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Myndun asólitar | Jákvæð |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Hemihýdrat: Ekki meira en 7,0% (130 °C, 4 klukkustundir) Tríhýdrat: 20,5–23,5% (130 °C, 4 klukkustundir) |
| Basavirkni | Ekki meira en 0,2% sem Na ₂ CO ₃ |
| Fúmarsýra | Ekki meira en 1,0% |
| Malínsýra | Ekki meira en 0,05% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 350 (II) NATRÍUMVETNISMALAT | |
| Samheiti | Mónónatríumsalt af DL-eplasýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Mónónatríum-DL-malat, mónónatríum-2-DL-hýdroxýsúksínat |
| Efnaformúla | C ₄ H ₅ NaO ₅ |
| Mólþyngd | 156,07 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir 1,2-díkarboxýlsýru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Myndun asólitar | Jákvæð |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (110 °C, 3 klukkustundir) |
| Malínsýra | Ekki meira en 0,05% |
| Fúmarsýra | Ekki meira en 1,0% |

| | |
|---------------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 351 KALÍUMMALAT | |
| Samheiti | Kalíumsalt af eplasýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Dikalíum-DL-malat, dikalíumsalt af hýdroxýbútandísýru |
| Efnaformúla | $C_4H_4K_2O_5$ |
| Mólþyngd | 210,27 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 59,5% |
| Lýsing | Litlaus eða allt að því litlaus vatnslaun |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir 1,2-díkarboxýlsýru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Myndun asólitara | Jákvæð |
| Hreinleiki | |
| Basavirkni | Ekki meira en 0,2% sem K_2CO_3 |
| Fúmarsýra | Ekki meira en 1,0% |
| Malínsýra | Ekki meira en 0,05% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 352 (I) KALSÍUMMALAT | |
| Samheiti | Kalsíumsalt af eplasýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Kalsíum-DL-malat, kalsíum- α -hýdroxýsúksínat, kalsíumsalt af hýdroxýbútandísýru |
| Efnaformúla | $C_4H_5CaO_5$ |
| Mólþyngd | 172,14 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,5%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvít duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir malat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir 1,2-díkarboxýlsýru | Stenst prófunina |

| | |
|----------------------|--|
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Myndun asólítar | Jákvæð |
| Leysni | Lítillega leysanlegt í vatni |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2% (100 °C, 3 klukkustundir) |
| Basavirkni | Ekki meira en 0,2% sem CaCO ₃ |
| Malínsýra | Ekki meira en 0,05% |
| Fúmarsýra | Ekki meira en 1,0% |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 352 (II) KALSÍUMVETNISMALAT

| | |
|---------------------------------|---|
| Samheiti | Mónókalsíumsalt af DL-eplasýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Mónókalsíum-DL-malat, mónókalsíum-2-DL-hýdroxýsúksínat |
| Efnaformúla | (C ₄ H ₅ O ₅) ₂ Ca |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,5%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir 1,2-díkarboxýlsýru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Myndun asólítar | Jákvæð |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (110 °C, 3 klukkustundir) |
| Malínsýra | Ekki meira en 0,05% |
| Fúmarsýra | Ekki meira en 1,0% |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 353 METAVÍNSÝRA

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Tvívínsýra |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Metavínsýra |
| Efnaformúla | $C_4H_6O_6$ |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Ekki minna en 99,5% |
| Lýsing | Í kristölluðu eða duftformi með hvítum eða gulleitum lit. Drekkur auðveldlega í sig raka og verður að vökva með daufri karamellulykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni og etanóli. |
| Sanngreiningarprófun | Setja skal 1 til 10 mg af þessu efni í tilraunaglas með 2 ml af óblandaðri brennisteinssýru og tveimur dropum af sulfóresorsínólprófefni. Þegar blandan er hituð upp í 150 °C myndast sterkur, fjólublár litur. |
| Hreinleiki | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 354 KALSÍUMTARTRAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | L-kalsíumtartrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Kalsíum-L(+)-2,3-dihýdroxýbútandióatdihýdrat |
| Efnaformúla | $C_4H_4CaO_6 \cdot 2H_2O$ |
| Mólþyngd | 224,18 |
| Magngreining | Ekki minna en 98,0 % |
| Lýsing | Fíngert, kristallað, hvítt eða beinhvítt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Lítillega leysanlegt í vatni. Leysanleiki u.þ.b. 0,01 g/100 ml af vatni (20 °C). Torleysanlegt í etanóli. Lítillega leysanlegt í díetýleter. Leysanlegt í sýru |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20} + 7,0^\circ$ til $+ 7,4^\circ$ (0,1% í 1N HCl lausn) |
| Sýrustig | Á bilinu 6,0 til 9,0 (5% grugglausn) |
| Hreinleiki | |
| Súlföt | Ekki meira en 1 g/kg (sem H_2SO_4) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 355 ADIPÍNSÝRA**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--------------------------------------|
| EINECS-númer | 204-673-3 |
| Efnaheiti | Hexandísýra, 1,4-bútandikarboxýlsýra |
| Efnaformúla | $C_6H_{10}O_4$ |
| Mólþyngd | 146,14 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,6% |

Lýsing

Hvítir, lyktarlausir kristallar eða kristallað duft

Sanngreining

| | |
|-----------------|--|
| Bræðslumarksbil | 151,5–154,0 °C |
| Leysni | Lítilllega leysanlegt í vatni. Auðleysanlegt í etanóli |

Hreinleiki

| | |
|-------------|--|
| Vatn | Ekki meira en 0,2% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 20 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 356 NATRÍUMADÍPAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 231-293-5 |
| Efnaheiti | Natríumadípat |
| Efnaformúla | $C_6H_8Na_2O_4$ |
| Mólþyngd | 190,11 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% (miðað við vatnsfritt form) |

Lýsing

Hvítir, lyktarlausir kristallar eða kristallað duft

Sanngreining

| | |
|----------------------|---|
| Bræðslumarksbil | 151–152 °C (fyrir adipínsýru) |
| Leysni | Um það bil 50 g/100 ml af vatni (20 °C) |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|---------------|--|
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 3% (aðferð Karls Fischers) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 357 KALÍUMADÍPAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 242-838-1 |
| Efnaheiti | Kalíumadípat |
| Efnaformúla | $C_6H_8K_2O_4$ |
| Mólþyngd | 222,32 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% (miðað við vatnsfrítt form) |

Lýsing

Hvítir, lyktarlausir kristallar eða kristallað duft

Sanngreining

| | |
|---------------------|---|
| Bræðslumarksbil | 151–152 °C (fyrir adipínsýru) |
| Leysni | Um það bil 60 g/100 ml af vatni (20 °C) |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|-------------|--|
| Vatn | Ekki meira en 3% (aðferð Karls Fischers) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 363 RAFSÝRA**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|------------------------------|
| EINECS-númer | 203-740-4 |
| Efnaheiti | Bútandísýra |
| Efnaformúla | $C_4H_6O_4$ |
| Mólþyngd | 118,09 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% |

Lýsing

Litlausir eða hvítir, lyktarlausir kristallar

Sanngreining

| | |
|-----------------|----------------|
| Bræðslumarksbil | 185,0-190,0 °C |
|-----------------|----------------|

Hreinleiki

| | |
|-------------|---|
| Glæðileif | Ekki meira en 0,025% (800 °C, 15 mínútur) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 380 TRÍAMMÓNÍUMSÍTRAT

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Þríasískt ammóníumsítrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 222-394-5 |
| Efnaheiti | Tríammóníumsalt af 2-hýdroxýprópan-1,2,3-tríkarboxýlsýru |
| Efnaformúla | $C_6H_{17}N_3O_7$ |
| Mólþyngd | 243,22 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,0% |
| Lýsing | Hvítir yfir í beinhvítu kristalla eða duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ammóníum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir sítrat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. |
| Hreinleiki | |
| Oxalat | Ekki meira en 0,04% (sem oxalsýra) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 385 KALSÍUMTVÍNATRÍUM ETÝLENDÍAMÍNTETRAASETAT

| | |
|-------------------------------|--|
| Samheiti | Kalsíumtvínatríum EDTA, kalsíumtvínatríumedetat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 200-529-9 |
| Efnaheiti | N,N'-1,2-etandíýlbis [N-(karboxýmetýl)-glýsínat] [(4)-O,O',O ^N ,O ^N] kalsíat(2)-tvínatríum, kalsíumtvínatríumetýlendíamíntetraasetat, kalsíumtvínatríum (etýlendínítról)tetraasetat |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{12}O_8CaN_2Na_2 \cdot 2H_2O$ |
| Mólþyngd | 410,31 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvít, lyktarlaus kristölluð korn eða hvítt eða næstum hvítt duft, örlítið ídrægt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Klóbíndnivirkni með málmjónum | Jákvæð |
| Sýrustig | Á bilinu 6,5 til 7,5 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Á bilinu 5 til 13% (aðferð Karls Fischers) |

| | |
|---|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 392 RÓSMARÍNKJARNI | |
| Samheiti | Kjarni úr rósmarínlaufum (þráavarnarefni) |
| Skilgreining | Rósmarínkjarni inniheldur nokkra efnisþætti sem sannað hefur verið að hafi þráaverjandi eiginleika. Þessir efnisþættir tilheyra aðallega flokkum fenólsýrna, flavonóíða, díterpenóíða. Auk þráaverjandi efnisþáttanna getur kjarninn einnig innihaldið triterpen og efni, sem er útdraganlegt með lífrænum leysum, sem er sérstaklega skilgreint í eftirfarandi forskrift |
| EINECS-númer | 283-291-9 |
| Efnaheiti | Rósmarínkjarni (Rosmarinus officinalis) |
| Lýsing | Þráavarnarefni úr kjarna rósmarínlaufa er tilreitt með útdrætti úr laufum Rosmarinus officinalis með leysiefnakerfi sem er samþykkt til matvælavinnslu. Síðan má aflykta (e. deodorise) og aflita kjarnana. Unnt er að staðla kjarnana. |
| Sanngreining | |
| Þráavarnarefnasambönd til viðmiðunar: fenóldíterpen | Karnóssýra (C ₂₀ H ₂₈ O ₄) og karnósól (C ₂₀ H ₂₆ O ₄) (sem mynda saman a.m.k. 90% af heildarfenóldíterpenum) |
| Mikilvæg rokgyörn viðmiðunarefni | Borneól, bornýlasetat, kamfóra, 1,8-sineól, verbenón |
| Þéttleiki | > 0,25 g/ml |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | < 5% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

1 — Rósmarínkjarni unninn úr þurrkuðum rósmarínlaufum með asetonútdrætti

| | |
|--|---|
| Lýsing | Rósmarínkjarni er unninn úr þurrkuðum rósmarínlaufum með asetonútdrætti, síun, hreinsun og uppgufun leysa og síðan þurrkun og sigtun til að fá fingert duft eða vökva |
| Sanngreining | |
| Innihald þráavarnarefnasambanda til viðmiðunar | ≥ 10% massahlutfall, gefið upp sem heildarmagn karnóssýru og karnósóls |
| Þráavarnarefni/rokgyörn efni — Hlutfall | (Heildar % massahlutfall af karnóssýru og karnósóli) ≥ 15 (% massahlutfall af mikilvægum rokgyörnum viðmiðunarefnum)* (* sem hundraðshluti af heildarmagni rokgyamra efna í kjarnanum, mælt með greiningaraðferð með gasgreiningu og massagreiningu (GC-MSD)) |
| Hreinleiki | |
| Leysiefnaleifar | Aseton: Ekki meira en 500 mg/kg |

2— Rósmarínkjarni tilreiddur með útdrætti úr þurrkuðum rósmarínlaufum með koltvísýringi í yfirmarksástandi

| | |
|--|--|
| Lýsing | Rósmarínkjarni unninn úr þurrkuðum rósmarínlaufum með útdrætti með koltvísýringi í yfirmarksástandi með eilítlu magni af etanóli sem meðsoðsefni. |
| Sanngreining | |
| Innihald þráavarnarefnasambanda til viðmiðunar | ≥ 13% massahlutfall, gefið upp sem heildarmagn karnóssýru og karnósóls |
| Þráavarnarefni/rokgjörn efni – Hlutfall | (Heildar % massahlutfall af karnóssýru og karnósóli) ≥ 15 (% massahlutfall af mikilvægum rokgjörnum viðmiðunarefnum)* (* sem hundraðshluti af heildarmagni rokgjarnra efna í kjarnanum, mælt með greiningaraðferð með gasgreiningu og massagreiningu (GC-MSD)) |
| Hreinleiki | |
| Leysiefnaleifar | Etanól: ekki meira en 2% |

3 — Rósmarínkjarni unninn úr aflyktuðum etanólútdrætti úr rósmaríni

| | |
|--|--|
| Lýsing | Rósmarínkjarni sem er unninn úr aflyktuðum etanólútdrætti úr rósmaríni. Unnt er að hreinsa kjarnann frekar, t.d. með meðhöndlun með virku kolefni og/eða sameindaeimingu. Kjarnann er unnt að leysa upp í viðeigandi, samþykktum burðarefnum eða úðaþurrka. |
| Sanngreining | |
| Innihald þráavarnarefnasambanda til viðmiðunar | ≥ 5 % massahlutfall, gefið upp sem heildarmagn karnóssýru og karnósóls |
| Þráavarnarefni/rokgjörn efni – Hlutfall | (Heildar % massahlutfall af karnóssýru og karnósóli) ≥ 15 (% massahlutfall af mikilvægum rokgjörnum viðmiðunarefnum)* (* sem hundraðshluti af heildarmagni rokgjarnra efna í kjarnanum, mælt með greiningaraðferð með gasgreiningu og massagreiningu (GC-MSD)) |
| Hreinleiki | |
| Leysiefnaleifar | Etanól: ekki meira en 500 mg/kg |

4 — Afritaður og aflyktaður rósmarínkjarni sem fæst með tveggja þrepa útdrætti með hexani og etanóli

| | |
|--|---|
| Lýsing | Rósmarínkjarni, sem er unninn úr aflyktuðum etanólútdrætti úr rósmaríni, sem hefur verið dreginn út með hexani. Unnt er að hreinsa kjarnann frekar, t.d. með meðhöndlun með virku kolefni og/eða sameindaeimingu. Kjarnann er unnt að leysa upp í viðeigandi, samþykktum burðarefnum eða úðaþurrka. |
| Sanngreining | |
| Innihald þráavarnarefnasambanda til viðmiðunar | ≥ 5 % massahlutfall, gefið upp sem heildarmagn karnóssýru og karnósóls |

| | |
|---|---|
| Bráavarnarefni/rokgjörn efni – Hlutfall | (Heildar % massahlutfall af karnóssýru og karnósóli) ≥ 15 (% massahlutfall af mikilvægum rokgjörnum viðmiðunarefnum)* (* sem hundraðshluti af heildarmagni rokgjarnra efna í kjarnanum, mælt með greiningaraðferð með gasgreiningu og massagreiningu (GC-MSD)) |
| Hreinleiki | |
| Leysiefnaleifar | Hexan: ekki meira en 25 mg/kg Etanól: ekki meira en 500 mg/kg |
| E 400 ALGÍNSÝRA | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Línulegt glýkúrónglýkan, aðallega úr β -(1-4)-tengdum D-mannúrónsýrueiningum og α -(1-4)-tengdum glúúrónsýrueiningum í formi pýranósahringja. Vatnsæknað sykrur, sem mynda sviflausnir, dregnar út með þynntum bösum úr stofnum ýmissa brúnþörungategunda (Phaeophyceae) |
| EINECS-númer | 232-680-1 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | $(C_6H_8O_6)_n$ |
| Mólþyngd | 10 000–600 000 (dæmigert meðaltal) |
| Magngreining | Algínsýra gefur, miðað við vatnsfrítt form, ekki minna en 20% og ekki meira en 23% koltvísýring (CO_2) sem samsvarar ekki minna en 91% og ekki meira en 104,5% algínsýru ($C_6H_8O_6$) _n (reiknað út frá massa jafngildis sem er 200) |
| Lýsing | Algínsýra er til þráðkennd, kornótt, kornuð og sem duft. Hún er hvít yfir í gulbrún á lit og því sem næst lyktarlaus |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanleg í vatni og lífrænum leysum, leysist hægt upp í natriumkarbónat-, natriumhýdroxíð- og trínatriumfosfatlausnum |
| Útfellingarprófun með kalsíumklóríði | Við fimm rúmmálshluta af 0,5% lausn af sýninu, í 1 M natriumhýdroxíðlausn, er bætt einum rúmmálshluta af 2,5% kalsíumklóríðlausn. Mikið, hlaupkennt botnfall myndast. Með þessari prófun er unnt að greina algínsýru frá akasiugúmmíi, natriumkarboxýmetýlsellulósa karboxýmetýlsterkju, karragenan, gelatíni, ghattigúmmíi, karajagúmmíi, karóbgúmmíi, metýlsellulósa og tragakantgúmmíi |
| Útfellingarprófun með ammóníumsúlfati | Við tvo rúmmálshluta af 0,5% lausn af sýninu, í 1 M natriumhýdroxíðlausn, er bætt einum rúmmálshluta af mettaðri ammóníumsúlfatlausn. Ekkert botnfall myndast. Með þessari prófun er unnt að greina algínsýru frá agar, natriumkarboxýmetýlsellulósa, karragenan, pektínsýrum, gelatíni, karóbgúmmíi, metýlsellulósa og sterkju |
| Litahvarf | 0,01 g af sýninu er leyst upp eins vel og unnt er með því að hrista það í 0,15 ml af 0,1 N natriumhýdroxíði og er 1 ml af súrri járn-súlfatlausn bætt við. Á innan við 5 mínútum kemur fram kirsuberjarauður litur sem að lokum verður dumbpurpurauður |
| Sýrustig | Á bilinu 2,0 til 3,5 (3% sviflausn) |

Hreinleiki

| | |
|---|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 8%, miðað við vatnsfrítt form |
| Efni sem er óleysanlegt í natríum-hýdroxíði (1 M lausn) | Ekki meira en 2%, miðað við vatnsfrítt form |
| Formaldehýð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Örverufræðilegar viðmiðanir

| | |
|----------------------|---------------------------------------|
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 500 þyrpingar í grammi |
| Escherichia coli | Greinist ekki í 5 g |
| Salmonella spp. | Greinist ekki í 10 g |

E 401 NATRÍUMALGÍNAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Natríumsalt af algínsýru |
| Efnaformúla | (C ₆ H ₇ NaO ₆) _n |
| Mólþyngd | 10 000–600 000 (dæmigert meðaltal) |
| Magngreining | Gefur, miðað við vatnsfrítt form, ekki minna en 18% og ekki meira en 21% af koltvísýringi sem samsvarar ekki minna en 90,8% og ekki meira en 106,0% af natríumalgínati (reiknað út frá massa jafngildis sem er 222) |

Lýsing

Næstum lyktarlaust, hvítt til gulleitt, þráðkennt eða kornað duft

Sanngreining

| | |
|------------------------|------------------|
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir algínsýru | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|-----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 2%, miðað við vatnsfrítt form |
| Formaldehýð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |

| | |
|------------------------------------|--|
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 500 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |
| E 402 KALÍUMALGÍNAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Kalíumsalt af algínsýru |
| Efnaformúla | (C ₆ H ₇ KO ₆) _n |
| Mólþyngd | 10 000–600 000 (dæmigert meðaltal) |
| Magngreining | Gefur, miðað við vatnsfrítt form, ekki minna en 16,5% og ekki meira en 19,5% af koltvísýringi sem samsvarar ekki minna en 89,2% og ekki meira en 105,5% af kalíumalgínati (reiknað út frá massa jafngildis sem er 238) |
| Lýsing | Næstum lyktarlaust, hvítt til gulleitt, þráðkennt eða kornað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir algínsýru | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 2%, miðað við vatnsfrítt form |
| Formaldehýð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 500 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |

E 403 AMMÓNÍUMALGÍNAT**Samheiti****Skilgreining**

EINECS-númer

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Mangngreining

Ammóníumsalt af algínsýru

 $(C_6H_{11}NO_6)_n$

10 000–600 000 (dæmigert meðaltal)

Gefur, miðað við vatnsfrítt form, ekki minna en 18% og ekki meira en 21% af koltvísýringi sem samsvarar ekki minna en 88,7% og ekki meira en 103,6% af ammóníumalgínati (reiknað út frá massa jafngildis sem er 217)

Lýsing

Hvítt til gulleitt, þráðkennt eða kornað duft

Sanngreining

Prófun fyrir ammóníum

Stenst prófunina

Prófun fyrir algínsýru

Stenst prófunina

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 15% (105 °C, 4 klukkustundir)

Súlfataska

Ekki meira en 7% miðað við þurrefni

Vatnsóleysanlegt efni

Ekki meira en 2%, miðað við vatnsfrítt form

Formaldehýð

Ekki meira en 50 mg/kg

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

Örverufræðilegar viðmiðanir

Heildarlíftala

Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi

Ger- og myglusveppir

Ekki meira en 500 þyrpingar í grammi

Escherichia coli

Greinist ekki í 5 g

Salmonella spp.

Greinist ekki í 10 g

E 404 KALSÍUMALGÍNAT**Samheiti**

Kalsíumsalt af algínati

Skilgreining

EINECS-númer

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Mangngreining

Kalsíumsalt af algínsýru

 $(C_6H_7Ca_{1/2}O_6)_n$

10 000–600 000 (dæmigert meðaltal)

Gefur, miðað við vatnsfrítt form, ekki minna en 18% og ekki meira en 21% af koltvísýringi sem samsvarar ekki minna en 89,6% og ekki meira en 104,5% af kalíumalgínati (reiknað út frá massa jafngildis sem er 219)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Lýsing | Næstum lyktarlaust, hvítt til gulleitt, þráðkennt eða kornað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir algínsýru | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0 % (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Formaldehýð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 500 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |
| E 405 PRÓPAN-1,2-DÍÓLALGÍNAT | |
| Samheiti | Hýdroxýprópýlalgínat 1,2-própandíólester af algínsýru, própýlenglýkólalgínat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | 1,2-própandíólester af algínsýru: samsetning er breytileg eftir því um hve mikla esteramyndun er að ræða og eftir hlutfalli óbundinna og hlutleysta karboxýlhópa í sameindinni |
| Efnaformúla | (C ₉ H ₁₄ O ₇) _n (esterað) |
| Mólþyngd | 10 000–600 000 (dæmigert meðaltal) |
| Magngreining | Gefur miðað við vatnsfrítt form ekki minna en 16% og ekki meira en 20% CO ₂ |
| Lýsing | Næstum lyktarlaust, hvítt til gulbrúnt, þráðkennt eða kornað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir 1,2-própandíól | Stenst prófunina (eftir vatnsrof) |
| Prófun fyrir algínsýru | Stenst prófunina (eftir vatnsrof) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 20% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Heildar própan-1,2-díól-innihald | Ekki minna en 15% og ekki meira en 45% |
| Óbundið própan-1,2-díól-innihald | Ekki meira en 15% |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 2%, miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|---|--|
| Formaldehýð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 500 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |
| E 406 AGAR | |
| Samheiti | Gelós, kanten, Bengal, ceylonmosi, agarþang, kínverskt eða japanskt fiskilím, „Layor Carang“ |
| Skilgreining | Agar er vatnsækinn fjölsykra sem myndar sviflausn og er aðallega samsett úr L- og D-galaktóseiningum. Þessir hexósar eru til skiptis tengdir við α -1,3 og β -1,4 tengi í samfjölliðunni. Í u.þ.b. hverri tíundu D-galaktópýranósaeiningu verður estrun í einum hýdroxýlhópna með brennisteinssýru sem hlutleysist með kalsíumi, magnesíumi, kalíumi eða natríumi. Agar er dreginn út úr tilteknum tegundum sjávarþörunga af ættunum Gelidiaceae og Gracilariaceae í flokki rauðþörunga (Rhodophyceae) |
| EINECS-númer | 232-658-1 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Viðmiðunarmörkin fyrir styrk hlaups skulu ekki vera yfir 0,25% |
| Lýsing | Agar er lyktarlaus eða af honum er lítilsháttar einkennandi lykt. Ómulinn agar er oftast á boðstólum í búntum af þunnum, himnukennnum, samanlímnum ræmum eða í skornu, flöguðu eða kornuðu formi. Agar getur verið ljósgul-appelsínrauður, gulgrár yfir í fölgulan eða litlausan. Rakur er hann seigur, þurr stökkur. Dyftur agar er hvítur yfir í gul-hvítur eða ljósgulur. Þegar dyftur agar er skoðaður í smásjá í vatni virðist hann gagnsærri. Dyftur agar er gagnsærri í klóralhýdratlausn en vatni, er meira eða minna kornaður, rákaður, skarphyrndur og inniheldur stundum kísilþörungaskeljar. Unnt er að staðla hlaupstyrk með því að bæta við dextrósa og maltódestrínum eða súkrósa |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegur í köldu vatni, leysanlegur í sjóðandi vatni |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 22% (105 °C, 5 klukkustundir) |
| Aska | Ekki meira en 6,5%, ákvarðað miðað við vatnsfrítt form við 550 °C |
| Aska sem er óleysanleg í sýru (óleysanleg í u.þ.b. 3N saltsýru) | Ekki meira en 0,5% ákvarðað miðað við vatnsfrítt form við 550 °C |

| | |
|--|---|
| Óleysanlegt efni (eftir að hrært hefur verið í því í 10 mínútur í heitu vatni) | Ekki meira en 1,0% |
| Sterkja | Greinist ekki samkvæmt eftirfarandi aðferð: Í 1:10 lausn af sýninu er bætt nokkrum dropum af jöðlausn. Enginn blár litur kemur fram |
| Gelatin og önnur prótín | Um það bil 1 g af agar er leyst upp í 100 ml af sjóðandi vatni og látið kólna niður í u.þ.b. 50 °C. 5 ml af trínitrófenóllausn (1 g af vatnsfríu trínitrófenóli/100 ml af heitu vatni) er bætt út í 5 ml af lausninni. Ekkert grugg myndast innan 10 mínútna |
| Vatnsdrægni | 5 g af agar eru sett í 100 ml mæliglas, fyllt er að merkinu með vatni, blandað og látið standa við u.þ.b. 25 °C í 24 klukkustundir. Innihaldi mæliglassins er hellt í gegnum raka glerull og vatnið látið síga í annað 100 ml kvarðað mæliglas. Mest 75 ml vatns síga niður |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 300 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 5 g |
| E 407 KARRAGENAN | |
| Samheiti | Selt undir ýmsum nöfnum, s.s.: Írskur mosi (Irish moss gelose), Eucheuman (úr <i>Eucheuma</i> spp.), Iridophycan (úr <i>Iridaea</i> spp.), Hypnean (úr <i>Hypnea</i> spp.), Furcellaran eða danskur agar (úr <i>Furcellaria fastigiata</i>), karragenan (úr <i>Chondrus</i> og <i>Gigartina</i> spp.) |
| Skilgreining | Karragenan fæst með útdrætti tiltekinnu stofna þörunga af ættunum Gigartinaceae, Solieriaceae, Hypneaceae og Furcellariaceae, sem tilheyra flokki rauðþörunga (Rhodophyceae), með vatni eða þynntum vatnsbasa. Karragenan er aðallega samsett úr kalíum-, natríum-, magnesíum- og kalsíumsúlfatesterum galaktósa og 3,6-anhýdrógalaktósaþjölsykru. Þessir hexósar eru til skiptis tengdir við α -1,3 og β -1,4 tengi í samfjöllidunni. Algengustu fjölsykrurnar í karragenani eru auðkenndar með κ , ι eða λ eftir fjölda súlfata í hverri endurtekinni einingu (þ.e. 1,2,3-súlfat). Á milli κ og ι er samfella af milliefnissamsetningum sem eru ólíkar að því er varðar fjölda súlfata í hverri endurtekinni einingu á bilinu 1 til 2. Við framleiðsluna er óheimilt að nota önnur lifræn felliefni en metanól, etanól og própán-2-ól. Orðalagið „karragenan“ skal aðeins nota um fjöllidur sem eru ekki vatnsrofnar eða á annan hátt uppleystar með efnafræðilegum aðferðum. Formaldehýð kann að vera fyrir hendi sem utanaðkomandi óhreinindi allt að hámarksgildi 5 mg/kg. |

| | |
|---|--|
| EINECS-númer | 232-524-2 |
| Efnaheiti | Súlfatesterar af fjölgalaktósum |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Gulleitt yfir í litlaust, gróft til fínt duft sem er því sem næst lyktarlaust |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir galaktósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir anhydrgalaktósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir sulfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í heitu vatni, óleysanlegt í alkóhóli (1,5% þynning) |
| Hreinleiki | |
| Leysisleifar | Ekki meira en 0,1% af metanóli, etanóli, própán-2-óli, hverju fyrir sig eða í samsetningum |
| Seigja | Ekki minna en 5 mPa.s (1,5% lausn við 75 °C) |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 12% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Súlföt | Ekki minna en 15% og ekki meira en 40%, miðað við þurrefni (sem SO ₄) |
| Aska | Ekki minna en 15% og ekki meira en 40%, miðað við þurrefni við 550 °C |
| Aska, óleysanleg í sýru | Ekki meira en 1%, miðað við þurrefni (óleysanleg í 10% saltsýru) |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 2% miðað við þurrefni (óleysanlegt í 1% rúmmáls-hlutfalli brennisteinssýru) |
| Karragenan með litla mólþyngd (sá hluti sem hefur minni mólþyngd en 50 kDa) | Ekki meira en 5% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 300 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |

E 407A UNNIR EUCHEUMA-ÞÖRUNGAR

| | |
|-----------------|---|
| Samheiti | PES (upphafsstafoerð fyrir „processed eucheuma seaweed“ (unna eucheuma-þörungur) Unnir eucheuma-þörungur, sem eru fengnir úr Eucheuma cottonii, eru almennt auðkenndir með κ og unnir eucheuma-þörungur úr Eucheuma spinosum með τ. |
|-----------------|---|

| | |
|---|---|
| Skilgreining | Unnir eucheuma-þörungur eru fengnir með vatnsbasískri meðhöndlun (KOH) við háan hita á tilteknum stofnum þörunga, <i>Eucheuma cottonii</i> og <i>Eucheuma spinosum</i> , í flokki rauðþörunga (<i>Rhodophyceae</i>), og síðan með þvotti í fersku vatni, þar sem óhreinindi eru fjarlægð, og þurrkun. Hreinsa má enn frekar með því að þvo með alkóhóli. Eingöngu má nota alkóhóltegundirnar metanól, etanól eða própán-2-ól. Afurðin er aðallega samsett úr kalíum-, natríum-, magnesíum- og kalsíumsúlfatesterum galaktósa og 3,6-anhýdrógalaktósafjölsykru. Allt að 15% þörungabeðmi kemur einnig fyrir í afurðinni. Orðalagið „unnir eucheuma-þörungur“ skal aðeins nota um fjölliður sem eru ekki vatnsrofnar eða á annan hátt uppleystar með efnafræðilegum aðferðum. Formaldehýð má vera fyrir hendi í að hámarki 5 mg/kg. |
| Lýsing | Gulbrúnt yfir í gult, gróft til fint duft sem er því sem næst lyktarlaust |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir galaktósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir anhýdrógalaktósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Mynda ótærar, seigar sviflausnir í vatni. Óleysanlegir í etanóli (1,5% lausn). |
| Hreinleiki | |
| Leysisleifar | Ekki meira en 0,1% af metanóli, etanóli, própán-2-óli, hverju fyrir sig eða í samsetningum |
| Seigja | Ekki minna en 5 mPa.s (1,5% lausn við 75 °C) |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 12% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Súlfat | Ekki minna en 15% og ekki meira en 40%, miðað við þurrefni (sem SO ₄) |
| Aska | Ekki minna en 15% og ekki meira en 40%, miðað við þurrefni við 550 °C |
| Aska, óleysanleg í sýru | Ekki meira en 1%, miðað við þurrefni (óleysanleg í 10% saltsýru) |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki minna en 8% og ekki meira en 15% miðað við þurrefni (óleysanlegt í 1% rúmmálshlutfalli brennisteinssýru) |
| Karragenan með litla mólþyngd (sá hluti sem hefur minni mólþyngd en 50 kDa) | Ekki meira en 5% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 300 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |

E 410 KARÓBGÚMMÍ

| | |
|--------------------------|--|
| Samheiti | Karóbbaugúmmí, Algaroba gum |
| Skilgreining | Karóbgúmmí er mulin fræhvíta úr fræjum af stofni karóbrésins, <i>Cerastionia siliqua</i> (L.) Taub. (ættin Leguminosae). Samanstendur aðallega af fjölsykru sem myndar sviflausn með vatni og hefur mikla mólþyngd, er samsett úr galaktópýranósa- og mannópýranósa-einingum, sem eru tengdar með glýkósíðtengjum, og lýsa má efnafræðilega sem galaktómannani |
| EINECS-númer | 232-541-5 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | 50000-3000000 |
| Magngreining | Galaktómannaninnihald ekki minna en 75% |
| Lýsing | Hvitt yfir í gulhvitt duft, því sem næst lyktarlaust |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir galaktósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir mannósa | Stenst prófunina |
| Smásjárannsókn | Muldu sýni í vatnslausn, sem inniheldur 0,5% jöð og 1% kalíumjöðið, er komið fyrir á sýnisgleri og rannsakað í smásjá. Karóbgúmmí inniheldur aflangar, pípulaga frumur sem eru lausar hver frá annari eða hafa smábíl sín á milli. Brúnt innihald þeirra er mun óreglulegar formað en í gúargúmmíi. Í gúargúmmíi koma fram þéttir hópar frumna sem eru kringlóttar eða perulagaðar. Innihald þeirra er gult yfir í brúnt á lit |
| Leysni | Leysanlegt í heitu vatni, óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% (105 °C, 5 klukkustundir) |
| Aska | Ekki meira en 1,2%, ákvarðað við 800 °C |
| Prótín (N × 6,25) | Ekki meira en 7% |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 4% |
| Sterkja | Greinist ekki samkvæmt eftirfarandi aðferð: Í 1:10 lausn af sýninu er bætt nokkrum dropum af jöðlausn. Enginn blár litur kemur fram |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Etanól og própan-2-ól | Ekki meira en 1%, hvort fyrir sig eða í samsetningum |

E 412 GÚARGÚMMÍ

| | |
|--------------------------|---|
| Samheiti | Gum cyamopsis, gúarmjöl |
| Skilgreining | Gúargúmmí er mulin fræhvíta úr frægjum stofna gúarplöntunnar, <i>Cyamopsis tetragonolobus</i> (L.) Taub. (ættin Leguminosae). Samanstendur aðallega af fjölsykru sem myndar sviflausn með vatni og hefur mikla mólþyngd, er samsett úr galaktópýranósa- og mannópýranósaeningum, sem eru tengdar með glúkósíðtengjum, og lýsa má efnaræðilega sem galaktómannani. Gúmmíið getur verið að hluta til vatnsrofið, annaðhvort við hitameðferð, meðferð með vægri sýru eða basíska oxun til að leiðrétta seigju. |
| EINECS-númer | 232-536-0 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | 50000-800000 |
| Magngreining | Galaktómannaninnihald ekki minna en 75% |
| Lýsing | Hvítt yfir í gulhvítt duft, því sem næst lyktarlaust |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir galaktósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir mannósa | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í köldu vatni |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% (105 °C, 5 klukkustundir) |
| Aska | Ekki meira en 5,5%, ákvarðað við 800 °C |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 7% |
| Prótín | Ekki meira en 10% (stuðull N × 6,25) |
| Sterkja | Greinist ekki samkvæmt eftirfarandi aðferð: Í 1:10 lausn af sýninu er bætt nokkrum dropum af jodlausn. (Enginn blár litur kemur fram) |
| Lífræn peroxíð | Ekki meira en 0,7 meq af virku súrefni í hverju kílógrammi sýnisins |
| Fúrfúral | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Pentaklórfenól | Ekki meira en 0,01 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 413 TRAGAKANT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Tragakantgúmmí, tragant |
| Skilgreining | Tragant er þurrkaður safi sem seytlar úr stofnum og greinum stofna <i>Astragalus gummifer</i> Labillardiere og öðrum asískum tegundum af <i>Astragalus</i> (ætt Leguminosae). Efnið samanstendur aðallega af fjölsykrum sem hafa mikla mólþyngd (galaktóarabönum og sírum fjölsykrum) sem við vatnsrof gefa galaktúrónsýru, galaktósa, arabínósa, xýlósa og fúkósa. Ramnósi og glúkósi (úr snefli af sterkju- og/eda beðmi) geta og komið fyrir í litlum mæli |

| | |
|------------------------------------|--|
| EINECS-númer | 232-252-5 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | Um það bil 800 000 |
| Magngreining | |
| Lýsing | Ómalað tragakantgúmmí er útlött, blaðlaga, bein eða sveigð brot eða gormundnir molar, 0,5–2,5 mm þykkir og allt að 3 cm langir. Efnið er hvítt yfir í fölgult á lit en sum brot geta haft rauða sliktu. Brotin eru hornkennd og stökk. Það er lyktarlaust og lausnir eru bragðlitlar og slímkenndar. Dyft tragakant er hvítt yfir í fölgult eða bleikbrúnt (fölgulbrúnt) á lit |
| Sanngreining | |
| Leysni | 1 g af sýninu þenst út í 50 ml af vatni og myndar slétt, stíft, ópallýsandi jurtaslím sem er óleysanlegt í etanóli og þenst ekki út í 60% (massi miðað við rúmmál) vatnskenndu etanóli |
| Hreinleiki | |
| Prófun fyrir karajagúmmí | Neikvætt. 1 g er soðið í 20 ml af vatni þar til jurtaslím myndast. 5 ml af saltsýru er bætt út í og blandan soðin aftur í fimm mínútur. Enginn varanlegur bleikur eða rauður litur myndast |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 16% (105 °C, 5 klukkustundir) |
| Heildaraska | Ekki meira en 4% |
| Aska, óleysanleg í sýru | Ekki meira en 0,5% |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 2% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |

E 414 ARABÍSKT GÚMMÍ

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Akasíugúmmí |
| Skilgreining | Arabískt gúmmí er þurrkaður safi sem seytlar úr stofnum og greinum stofna senegalakasiu, <i>Acacia senegal</i> (L.) Willdenow eða náskyldum akasiutegundum (ætt Leguminosae). Efnið samanstendur aðallega af fjölsykrum sem hafa mikla mólþyngd og kalsíum-, magnesíum- og kalíumsöltum þeirra, sem við vatnsrof skila arabínósa, galaktósa, ramnósa og glúkúrónsýru |
| EINECS-númer | 232-519-5 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |

| | |
|------------------------------------|---|
| Mólþyngd | Um það bil 350 000 |
| Magngreining | |
| Lýsing | Ómalað arabískt gúmmí er hvítir eða gulhvítir, kúlulaga dropar af ýmsum stærðum eða hvasshyrnd brot og getur verið blandað dekkri brotum. Það er einnig fánlegt sem hvítar yfir í gulhvítar flögur, korn, duft eða úðaþurrkað efni. |
| Sanngreining | |
| Leysni | 1 g leysist upp í 2 ml af köldu vatni og myndar lausn sem flæðir auðveldlega og er súr á lakkmúspappír; óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 17% (105 °C, 5 klukkustundir) fyrir kornað efni og ekki meira en 10% (105 °C, 4 klukkustundir) fyrir dropaþurrkað efni |
| Heildaraska | Ekki meira en 4% |
| Aska, óleysanleg í sýru | Ekki meira en 0,5% |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 1% |
| Sterkja eða dextrín | 1:50 lausn af gúmmíinu er soðin og kæld. Í 5 ml er bætt einum dropa af joðlausn. Enginn blár eða rauður litur kemur fram |
| Tannín | Um það bil 0,1 ml af járnklóríðlausn (9 g af $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ í 100 ml af vatni) er bætt í 10 ml af 1:50 lausn. Enginn dökkur litur eða dökkt botnfall myndast |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Vatnsrofsafurðir | Mannósi, xýlósi og galaktúrónsýra finnast ekki (ákvarðað með litskiljun) |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |

E 415 XANTANGÚMMÍ**Samheiti****Skilgreining**

Xantangúmmí er fjölsykrugúmmí með mikla mólþyngd framleitt með gerjun hreinnar ræktar með stofnum *Xanthomonas campestris* á sykru og hreinsað með útdrætti með etanóli eða própán-2-óli, þurrkað og mullið. Það inniheldur D-glúkósa og D-mannósa sem ríkjandi hexósaeyningar, ásamt D-glúkúrónsýru og píruþrúgusýru, og er framleitt sem natríum-, kalíum- eða kalsíumsalt. Lausnir af þeim eru hlutlausar

EINECS-númer

234-394-2

Efnaheiti

Efnaformúla

| | |
|------------------------------------|---|
| Mólþyngd | Um það bil 1 000 000 |
| Magnreining | Gefur sem þurrefni ekki minna en 4,2% og ekki meira en 5% af CO ₂ sem svarar til á milli 91% til 108% xantangúmmis |
| Lýsing | Rjómalitað duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% (105 °C, 2½ klukkustund) |
| Heildaraska | Ekki meira en 16% miðað við vatnsfrítt form ákvarðað við 650 °C eftir þurrkun við 105 °C í fjórar klukkustundir |
| Pýruþrúgusýra | Ekki minna en 1,5 % |
| Köfnunarefni | Ekki meira en 1,5% |
| Etanól og própán-2-ól | Ekki meira en 500 mg/kg af hverju efni fyrir sig eða í samsetningum |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 300 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |
| <i>Xanthomonas campestris</i> | Lífvænlegar frumur finnast ekki í 1 g |

E 416 KARAJAGÚMMÍ

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Katilo, Kadaya, Gum sterculia, Sterculia; karaja, karajagúmmí, Kullo, Kuterra |
| Skilgreining | Karajagúmmí er þurrkaður safi sem seytlar úr stofnum og greinum af stofnum Sterculia urens Roxburgh og öðrum Sterculia-tegundum (ætt Sterculiaceae) eða úr Cochlospermum gossypium A.P. De Candolle eða öðrum tegundum Cochlospermum (ætt Bixaceae). Efnið samanstendur aðallega af asetýluðum fjölsykrum sem hafa mikla mólþyngd sem gefa við vatnsrof galaktósa, ramnósa og galaktúrónsýru ásamt glúkúrónsýru í smávægilegu magni |
| EINECS-númer | 232-539-4 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magnreining | |
| Lýsing | Karajagúmmí kemur fyrir sem dropar af ýmsum stærðum og sem óregluleg hálfkristölluð brot að sjá. Það er fölgult yfir í bleikbrúnt á lit, gagnsætt og hornkennt. Dyft karajagúmmí er ljósgrátt yfir í bleikbrúnt. Sterk ediksýrulykt er af gúmmíinu |

| | |
|------------------------------------|---|
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í etanóli |
| Þensla í etanóllausn | Karajagúmmí þenst út í 60% etanóli sem greinir það frá annars konar gúmmí |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 20% (105 °C, 5 klukkustundir) |
| Heildaraska | Ekki meira en 8% |
| Aska, óleysanleg í sýru | Ekki meira en 1% |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 3% |
| Rokgjörn sýra | Ekki minna en 10% (sem ediksýra) |
| Sterkja | Ekki greinanleg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 10 g |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| E 417 TARAGÚMMÍ | |
| Skilgreining | Taragúmmí fæst með því að mylja fræhvítu úr fræjum stofna þyrni-spóntrjáa, <i>Caesalpinia spinosa</i> (ætt Leguminosae). Það er aðallega samsett úr fjölsykrum sem hafa mikla mólþyngd og eru aðallega úr galaktómanni. Helsta innihaldsefnið er samsett úr línulegri keðju (1-4)-β-D-mannópýranósaeininga með α-D-galaktópýranósaeiningum sem eru tengdar með (1-6)-tengjum. Hlutfall mannósa á móti galaktósa í taragúmmí er 3:1. (Í karóbgúmmí er þetta hlutfall 4:1 og í gúargúmmí 2:1) |
| EINECS-númer | 254-409-6 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvít yfir í fölgult lyktarlaust duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli. |
| Hlaupmyndun | Smáskammti af natríumbórati er bætt við vatnslausn af sýninu. Hlaup myndast |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% |
| Aska | Ekki meira en 1,5% |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 2% |

| | |
|------------------------------------|--|
| Prótín | Ekki meira en 3,5% (stuðull N × 5,7) |
| Sterkja | Ekki greinanleg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 418 GELLANGÚMMÍ | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Gellangúmmí er fjölsykrugúmmí með mikla mólþyngd, framleitt með gerjun hreinnar ræktar með stofnum <i>Pseudomonas elodea</i> á sykrum og hreinsað með útdrætti með própán-2-óli eða etanóli, þurrkað og mullið. Þessi fjölsykra með mikla mólþyngd er í meginatriðum úr endurteknum tetrasykrueningum úr einum ramnósa, einni glúkúrón-sýru og tveimur glúkósum og setin asýlhópum (glýserýli og asetýli) sem O-glýkósíðtengdir esterar. Glúkúrónsýran er hlutleyst og myndar blandað kalíum-, natríum-, kalsíum- og magnesíumsalt |
| EINECS-númer | 275-117-5 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | Um það bil 500 000 |
| Magngreining | Gefur miðað við þurrefni ekki minna en 3,3% og ekki meira en 6,8% CO ₂ |
| Lýsing | Beinhvitt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni og myndar seigfljótandi lausn. Óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% eftir þurrkun (105 °C í 2½ klukkustund) |
| Köfnunarefni | Ekki meira en 3% |
| Própan-2-ól | Ekki meira en 750 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 10000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 400 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Engar í 5 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Engar í 10 g |

E 420 (I) SORBÍTÓL

| | |
|-------------------------------|--|
| Samheiti | D-glúsítól, D-sorbítól |
| Skilgreining | Sorbítól fæst með vetnun D-glúkósa. Það er aðallega samsett úr D-sorbítóli. Sá hluti afurðarinnar sem er ekki D-sorbítól er, háð D-glúkósainnihaldinu, samsettur úr skyldum efnum eins og mannitóli, iditóli og maltitóli. |
| EINECS-númer | 200-061-5 |
| Efnaheiti | D-glúsítól |
| Efnaformúla | $C_6H_{14}O_6$ |
| Mólþyngd | 182,2 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97% af glýsítóli alls og ekki minna en 91% af D-sorbítóli miðað við þurrefni (glýsítól eru efnasambönd með byggingarformúluna $CH_2OH-(CHOH)_n-CH_2OH$, þar sem „n“ er heil tala). |
| Lýsing | Hvítt, ídrægt duft, kristallað duft, flögur eða korn. |
| Útlit vatnslausnar | Lausnin er tær. |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, lítillega leysanlegt í etanóli |
| Bræðslumarksbil | 88 til 102 °C |
| Sorbítólmónóbensýlidenafleiða | 7 ml af metanóli, 1 ml af bensaldehýði og 1 ml af saltsýrulausn er bætt við 5 g af sýninu. Blandað er saman og hrist í vélhristara uns kristallar myndast. Eftir síun með loftsogi eru kristallarnir leystir upp í 20 ml af sjóðandi vatni sem inniheldur 1 g af natríumbíkarbónati, þetta er síað á meðan vökvinn er heitur, síuvökvinn er kældur og síaður með loftsogi og síðan er skolað með 5 ml af blöndu metanóls og vatns (1:2) og loftþurrkað. Kristallarnir, sem þannig myndast, bráðna við hita á bilinu 173 til 179 °C |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 1,5% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% (gefið upp sem þurrefni) |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,3%, (gefið upp sem þurrefni glúkósa) |
| Heildarsykrur | Ekki meira en 1%, (gefið upp sem þurrefni glúkósa) |
| Klóríð | Ekki meira en 50 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Súlföt | Ekki meira en 100 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |

E 420 (II) SORBÍTÓLSÝRÓP

| | |
|-------------------------------|---|
| Samheiti | D-glúsítólsýróp |
| Skilgreining | Sorbitólsýróp, myndað með vetnun glúkósasýróps, er samsett úr D-sorbitóli, D-mannítóli og vetnuðum sykrum. Sá hluti afurðarinnar, sem er ekki D-sorbitól, er aðallega samsettur úr vetnuðum fásykrum, mynduðum með vetnun glúkósasýróps sem er notað sem hráefni (þar sem sýrópið kristallast ekki), eða mannítóls. Smáskammtar af glýsítólum þar sem $n \leq 4$ geta verið til staðar (glýsítól eru efnasambönd með byggingarmúluna $\text{CH}_2\text{OH}-(\text{CHOH})_n-\text{CH}_2\text{OH}$, þar sem „n“ er heil tala) |
| EINECS-númer | 270-337-8 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 69% af föstu efni alls og ekki minna en 50% af D-sorbitóli, miðað við vatnsfrítt form. |
| Lýsing | Tær, litlaus vatnslausn |
| Sanngreining | |
| Leysni | Getur blandast vatni, glýseróli og própán-1,2,-díóli |
| Sorbitólmónóbensýlidenafleiða | 7 ml af metanóli, 1 ml af bensaldehýði og 1 ml af saltsýrulausn er bætt við 5 g af sýninu. Blandað er saman og hrist í vélhristara uns kristallar myndast. Eftir síun með loftsogi eru kristallarnir leystir upp í 20 ml af sjóðandi vatni sem inniheldur 1 g af natríumbíkarbónati, þetta er síað á meðan vökvinn er heitur. Stuvökvinn er kældur og síaður með loftsogi og síðan er skolað með 5 ml af blöndu metanóls og vatns (1:2) og lofþurrkað. Kristallarnir sem þannig myndast bráðna við hita á bilinu 173 til 179 °C |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 31 % (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% (miðað við þurrefni) |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,3%, (gefið upp sem þurrefni glúkósa) |
| Klóríð | Ekki meira en 50 mg/kg miðað við þurrefni |
| Súlföt | Ekki meira en 100 mg/kg miðað við þurrefni |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg miðað við þurrefni |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg miðað við þurrefni |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg miðað við þurrefni |

E 421 MANNÍTÓL

(i) MANNÍTÓL

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | D-mannítól |
| Skilgreining | Afurðin inniheldur a.m.k. 96% mannítól. Sá hluti afurðarinnar, sem er ekki mannítól, er aðallega samsettur úr sorbitóli (hámark 2%), maltítóli (hámark 2%) og ísómalti (1,1 GPM (1-O- α -D-glúkópýranósýl-D-mannítól, vatnssneytt): Hámark 2% og 1,6 GPS (6-O- α -D-glúkópýranósýl-D-sorbitól): Hámark 2%). Ótilgreind óhreinindi skulu ekki vera meiri en sem nemur 0,1% hvert fyrir sig. Framleitt með hvataðri vetnun kolvetnalausna sem innihalda glúkósa og/eða frúktósa |

| | |
|---------------------------|--|
| EINECS-númer | 200-711-8 |
| Efnaheiti | D-mannítól |
| Efnaformúla | C ₆ H ₁₄ O ₆ |
| Mólþyngd | 182,2 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 96,0% af D-mannítóli og ekki meira en 102% miðað við þurrefni |
| Lýsing | Hvítt, lyktarlaust, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, mjög lítillega leysanlegt í etanóli, nánast óleysanlegt í etra |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 164 til 169 °C |
| Innrauð gleypnirófsmæling | Samanburður við viðmiðunarstaðal, t.d. EP eða USP |
| Eðlissnúningur | [α] _D ²⁰ + 23° til + 25° (bóratlausn) |
| Sýrustig | Á bilinu 5 til 8 0,5 ml af mettaðri kalíumklóríðlausn er bætt við 10 ml af 10% lausn (massi miðað við rúmmál) af sýninu og sýrustigið síðan mælt |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,5% (aðferð Karls Fischers) |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,3% (sem glúkósi) |
| Heildarsykrur | Ekki meira en 1%, (gefið upp sem glúkósi) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Klóríð | Ekki meira en 70 mg/kg |
| Súlfat | Ekki meira en 100 mg/kg |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |

(ii) MANNÍTÓL FRAMLEITT MEÐ GERJUN

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | D-mannítól |
| Skilgreining | Framleitt með rofinni gerjun við loftháðar aðstæður með hefðbundnum stofni gersveppsins <i>Zygosaccharomyces rouxii</i> . Sá hluti afurðarinnar, sem er ekki mannítól er aðallega samsettur úr sorbitóli, maltitóli og isómalti. |
| EINECS-númer | 200-711-8 |
| Efnaheiti | D-mannítól |
| Efnaformúla | C ₆ H ₁₄ O ₆ |
| Mólþyngd | 182,2 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% miðað við þurrefni |
| Lýsing | Hvítt, lyktarlaust, kristallað duft |

| | |
|------------------------------------|---|
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, mjög lítillega leysanlegt í etanóli, nánast óleysanlegt í etra |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 164 til 169 °C |
| Innrauð gleypnirófsmæling | Samanburður við viðmiðunarstaðal, t.d. EP eða USP |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20} + 23^\circ$ til $+ 25^\circ$ (bóratlausn) |
| Sýrustig | Á bilinu 5 til 8 |
| | 0,5 ml af mettaðri kalíumklóríðlausn er bætt við 10 ml af 10% lausn (massi miðað við rúmmál) af sýninu og sýrustigið síðan mælt |
| Hreinleiki | |
| Arabítól | Ekki meira en 0,3% |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,5% (aðferð Karls Fischers) |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,3%, (gefið upp sem glúkósi) |
| Heildarsykrur | Ekki meira en 1% (sem glúkósi) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Klóríð | Ekki meira en 70 mg/kg |
| Súlfat | Ekki meira en 100 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Loftháðar, miðsækjar bakteríur | Ekki meira en 1000 þyrpingar í grammi |
| Kóligerlar | Greinist ekki í 10 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 25 g |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 10 g |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | Greinist ekki í 10 g |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | Greinist ekki í 10 g |
| Myglusveppir | Ekki meira en 100 þyrpingar í grammi |
| Gersveppir | Ekki meira en 100 þyrpingar í grammi |
| E 422 GLÝSERÓL | |
| Samheiti | Glýserín |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 200-289-5 |
| Efnaheiti | 1,2,3-própantríól, glýseról, trínhýdroxýprópan |
| Efnaformúla | $C_3H_8O_3$ |
| Mólþyngd | 92,10 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% af glýseróli, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Tær, litlaus, ídrægur sírópskenndur vökvi með eilítið einkennandi lykt sem er hvorki sterk né óþægileg |

Sanngreining

Akrólínmyndun við hitun

Fáeinir dropar af sýninu eru hitaðir í tilraunaglassi með u.þ.b. 0,5 g af kaliumbísúlfati. Þá kemur fram hin einkennandi, þunga lykt sem er af akrólíni

Eðlisþyngd (25/25 °C)

Ekki minna en 1,257

Brotstuðull

[n]_D²⁰ á bilinu 1,471 til 1,474**Hreinleiki**

Vatnsinnihald

Ekki meira en 5% (aðferð Karls Fischers)

Súlfataska

Ekki meira en 0,01%, ákvarðað við 800 ± 25 °C

Bútantríól

Ekki meira en 0,2%

Akrólín, glúkósi og ammóníumsambönd

Blanda af 5 ml glýseróls og 5 ml kalíumhýdroxíðlausnar (10%) er hituð í 60 °C í fimm mínútur. Blandan verður hvorki gul né gefur frá sér ammoníaksþef

Fitusýrur og esterar

Ekki meira en 0,1% reiknað sem smjörsýra

Klóruð efnasambönd

Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem klór)

3-mónóklórprópan-1,2-díól (3-MCPD)

Ekki meira en 0,1 mg/kg

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

E 425 (I) KONJAKGÚMMÍ**Samheiti****Skilgreining**

Konjakgúmmí er vatnsleysanleg vatnskvoðulausn sem fæst úr konjakmjöli með vatnsútdrætti. Konjakmjölið er óhreinsuð, óunnin afurð úr rót fjölæru plöntunnar Amorphophallus konjac. Aðalefnisþáttur konjakgúmmísins er vatnsleysanlega fjölsykran glúkómanna með mikinn mólþunga, sem er samsett úr D-mannósa- og D-glúkósaeingum með mólhlutfallið 1,6:1,0 sem tengjast með β(1-4)-glúkósíðtengjum. Stytttri hliðarkeðjur eru tengdar með β(1-3)-glúkósíðtengjum og asetýlhópar eru með tilviljunarkenndu millibili með hlutfallinu u.þ.b. 1 hópur á hverjar 9 til 19 sykrueiningar

EINECS-númer

Efnahæiti

Efniformúla

Mólþyngd

Aðalefnisþátturinn, glúkómanna, er með meðalmólþyngd á bilinu 200 000 til 2 000 000

Mangngreining

Ekki minna en 75% sykrur

Lýsing

Hvitt yfir í rjómalitað til gulbrúns dufts

Sanngreining

Leysni

Tvístranlegt í heitu eða köldu vatni og myndar mjög seiga lausn með súrustig á bilinu 4,0 til 7,0

| | |
|------------------------------------|---|
| Hlaupmyndun | 5 ml af 4% natríumbóratlausn er bætt út í 1% lausn af sýninu í tilraunaglassi og hrist kröftuglega. Hlaup myndast |
| Myndun hitastöðugs hlaups | 2% lausn af sýninu er tilreidd með hitun í sjóðandi vatnsbaði í 30 mínútur og hrært stöðugt í og lausnin síðan kæld að stofuhita. Fyrir hvert g af sýninu, sem er notað til að tilreiða 30 g af 2% lausn er bætt 1 ml af 10% kalíumkarbónatlausn út í fullvatnað sýnið við stofuhita. Lausnin er hituð í vatnsbaði upp í 85 °C og viðhaldið þannig í 2 klukkustundir án þess að hrært sé í henni. Við þessar aðstæður myndast hitastöðugt hlaup |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 12% (105 °C, 5 klukkustundir) |
| Sterkja | Ekki meira en 3% |
| Prótín | Ekki meira en 3% (stuðull N × 5,7) |
| Seigja (1% lausn) | Ekki minna en 3 kgm ⁻¹ s ⁻¹ við 25 °C |
| Efni sem leysist upp í eter | Ekki meira en 0,1% |
| Heildaraska | Ekki meira en 5,0% (800 °C, 3 til 4 klukkustundir) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 12,5 g |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |

E 425 (II) KONJAKGLÚKÓMANNAN

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| | Konjakglúkómannan er vatnsleysanleg vatnskvöðulausn sem fæst úr konjakmjöli með skolun með etanóli sem inniheldur vatn. Konjakmjölið er óhreinsuð, óunnin afurð úr rótarhnyði fjölsæru plöntunnar <i>Amorphophallus konjac</i> . Aðalefnisþátturinn er vatnsleysanlega fjölsykran glúkómannan með mikla mólþyngd sem er samsett úr D-mannósa- og D-glúkósaeyningum með mólhlutfall 1,6:1,0 sem tengist með β(1-4)-glýkósíðtengjum með grein við u.þ.b. 50. eða 60. hverja einingu. Um það bil 19. hver sykurlcif er asetýluð |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | 500 000 til 2 000 000 |
| Magngreining | Heildartrefjainnihald: ekki minna en 95% miðað við þurrefni |
| Lýsing | Hvítt yfir í lítillega brúnleitt, finkornótt, laust og lyktarlaust duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Tvístranlegt í heitu eða köldu vatni og myndar mjög seiga lausn með sýrustig á bilinu 5,0 til 7,0 Leysanleiki eykst með hitun og vélrænum hristingi. |

| | |
|------------------------------------|--|
| Myndun hitastöðugs hlaups | 2% lausn af sýninu er tilreidd með hitun í sjóðandi vatnsbaði í 30 mínútur og hrært stöðugt í og lausnin síðan kæld að stofuhita. Fyrir hvert g af sýninu, sem er notað til að tilreiða 30 g af 2% lausn er bætt 1 ml af 10% kalíumkarbónatlausn út í fullvatnað sýnið við stofuhita. Hita skal lausnina í vatnsbaði upp í 85 °C og viðhalda henni þannig í 2 klukkustundir án þess að hrært sé í henni. Við þessar aðstæður myndast hitastöðugt hlaup |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 8% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Sterkja | Ekki meira en 1% |
| Seigja (1% lausn) | Ekki minna en 20 kgm ⁻¹ s ⁻¹ við 25 °C |
| Prótín | Ekki meira en 1,5% (stuðull N × 5,7) |
| | Köfnunarefni ákvarðað með Kjeldahls-aðferð. Hundraðshluti köfnunarefnis í sýninu margfaldaður með 5,7 gefur hundraðshluta prótíns í sýninu |
| Efni sem leysist upp í eter | Ekki meira en 0,5% |
| Súlfít (sem SO ₂) | Ekki meira en 4 mg/kg |
| Klóríð | Ekki meira en 0,02% |
| 50% leysanlegt í vínanda | Ekki meira en 2,0% |
| Heildaraska | Ekki meira en 2,0% (800 °C, 3 til 4 klukkustundir) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 12,5 g |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 5 g |
| E 426 SOJABAUNAHÁLFBEÐMI | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Sojabaunahálfbeðmi er hreinsuð, vatnsleysanleg fjölsýkra sem fæst úr trefjum úr stofnum sojabauna með útdrætti með heitu vatni. Óheimilt er að nota önnur lífræn felliefni en etanól |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Vatnsleysanlegar sojabaunafjölsýkrur, vatnsleysanlegar sojabaunatreifar |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Ekki minna en 74 % sykrur |
| Lýsing | Hvítt eða gulhvítt duft sem er laust í sér |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í heitu og köldu vatni án hlaupmyndunar |
| Sýrustig | 5,5 ± 1,5 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 7% (105 °C, 4 klukkustundir) |

| | |
|------------------------------------|--|
| Prótín | Ekki meira en 14% |
| Seigja | Ekki meira en 200 mPa.s (10% lausn) |
| Heildaraska | Ekki meira en 9,5% (600 °C, 4 klukkustundir) |
| Arsen | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Etanól | Ekki meira en 2% |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarlíftala | Ekki meira en 3000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 100 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 10 g |
| E 427 KASSÍUGÚMMÍ | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Kassiugúmmí er möluð og hreinsuð fræhvíta úr fræjum <i>Cassia tora</i> og <i>Cassia obtusifoli</i> (<i>Leguminosae</i>) sem inniheldur minna en 0,05% af <i>Cassia occidentalis</i> . Það samanstendur aðallega af fjölsykrum með mikla mólþyngd sem eru aðallega úr línulegri keðju 1,4-β-D-mannópýranósaeininga sem tengdar eru með 1,6-α-D-galaktópýranósaeiningum. Hlutfall mannósa á móti galaktósa er u.þ.b. 5:1 |
| | Í framleiðsluferlinu eru fræin afhýdd og kímíð fjarlægð með vélrænni hitameðhöndlun og því næst með mólun og hreinsun fræhvítunnar á rist. Malaða fræhvítan er hreinsuð enn frekar með útdrætti með própán-2-óli. |
| Magngreining | Galaktómannaninnihald ekki minna en 75% |
| Lýsing | Fölgult yfir í beinhvítt lyktarlaust duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í etanóli Dreifist vel í köldu vatni og myndar kvoðulausn |
| Hlaupmyndun með bóratí | Nægilegu magni af natríumbóratprófunarlausn er bætt við vatnslaun af sýninu til að hækka sýrustigið yfir 9; hlaup myndast |
| Hlaupmyndun með xantangúmmí | 1,5 g af sýninu er vigtað ásamt 1,5 g af xantangúmmí og blandað saman. Blöndunni er bætt við 300 ml af 80 °C vatni í 400 ml bikarglasi og hrært hratt í á meðan. Hrært er þar til blandan er uppleyst og hrært áfram í 30 mínútur að uppleysingu lokinni (hitnum er haldið yfir 60 °C meðan hrært er). Hætt er að hræra og lausnin látin kólna við stofuhita í a.m.k. 2 klukkustundir. |
| | Þétt, seigfjaðrandi hlaup myndast þegar hitinn fellur niður fyrir 40 °C en ekkert slíkt hlaup myndast í 1% samanburðarlausn kassiugúmmís eða xantangúmmís sem er tilreitt eitt og sér á svipaðan hátt. |
| Seigja | Minna en 500 mPa.s (25 °C, 2 klukkustundir, 1% lausn) samsvara meðalmólþyngdinni 200 000–300 000 Da |

Hreinleiki

| | |
|--------------------------|---|
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 2,0% |
| Sýrustig | 5,5–8 (1% vatnslausn) |
| Hráfita | Ekki meira en 1% |
| Prótín | Ekki meira en 7% |
| Heildaraska | Ekki meira en 1,2% |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 12% (5 klukkustundir, 105 °C) |
| Heildarantrakínón | Ekki meira en 0,5 mg/kg (greiningarmark) |
| Leysisleifar | Ekki meira en 750 mg/kg af própan-2-óli. |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

Örverufræðilegar viðmiðanir

| | |
|-------------------------|--|
| Heildarlíftala | Ekki meira en 5 000 þyrpingar í grammi |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 100 þyrpingar í grammi |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 25 g |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 1 g |

E 431 PÓLÝOXÝETÝLEN(40)STERAT**Samheiti**

Pólýoxýl(40)sterat, pólýoxýetýlen(40)mónósterat

Skilgreining

Blanda ein- og tvíestera sterínsýru, sem er seld til neyslu, og blandaðra pólýoxýetýlendióla (með meðallengd fjölliðna u.þ.b. 40 oxýetýleneiningar) ásamt óbundnu pólýóli

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |

Innihald ekki minna en 97,5%, miðað við vatnsfrítt form

Lýsing

Rjómálitaðar flögur eða vaxkennt, fast efni við 25 °C sem gefur frá sér daufa lykt

Sanngreining

| | |
|--------------------|--|
| Leysni | Leysanlegt í vatni, etanóli, metanóli og etýlasetati. Óleysanlegt í jarðolíu |
| Storknunarmark | 39–44 °C |
| Innrætt gleypniróf | Einkennandi fyrir pólýoxýetýlað pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum |

Hreinleiki

| | |
|---------------|--|
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 3% (aðferð Karls Fischers) |
| Sýrutala | Ekki meira en 1 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 25 og ekki hærri en 35 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 27 og ekki hærri en 40 |

| | |
|---|---|
| 1,4-díoxan | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Etýlenoxíð | Ekki meira en 0,2 mg/kg |
| Etýlenglýkól (mónó- og dí-) | Ekki meira en 0,25% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 432 PÓLÝOXÝETÝLENSORBÍTANMÓNÓLÁRAT (PÓLÝSORBAT 20) | |
| Samheiti | Pólýsorbat 20, pólýoxýetýlen(20)sorbítanmónólárat |
| Skilgreining | Blanda hlutestera sorbítóls og mónó- og díanhýdríða þess ásamt lárinsýru, sem er seld til neyslu, þykkt með u.þ.b. 20 mólum etýlenoxíðs fyrir hvert mól sorbítóls og anhýdríða þess |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Efnið inniheldur a.m.k. 70% oxýetýlenhópa, sem jafngildir a.m.k. 97,3% pólýoxýetýlen(20)sorbítanmónólárat, miðað við vatnsfritt form |
| Lýsing | Olíukenndur vökvi, sítrónugulur yfir í gulbrúnan á lit við 25 °C með daufrí, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, etanóli, metanóli, etýlasetati og díoxani. Óleysanlegt í jarðolíu og jarðolíueter |
| Innrautt gleypniróf | Einkennandi fyrir pólýoxýetýlað pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 3% (aðferð Karls Fischers) |
| Sýrutala | Ekki meira en 2 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 40 og ekki hærrí en 50 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 96 og ekki hærrí en 108 |
| 1,4-díoxan | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Etýlenoxíð | Ekki meira en 0,2 mg/kg |
| Etýlenglýkól (mónó- og dí-) | Ekki meira en 0,25% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 433 PÓLÝOXÝETÝLENSORBÍTANMÓNÓÓLEAT (PÓLÝSORBAT 80)

| | |
|-----------------------------|--|
| Samheiti | Pólýsorbat 80, pólýoxýetýlen(20)sorbítanmónóóleat |
| Skilgreining | Blanda hlutestera sorbítóls og mónó- og díanhýdríða þess ásamt olíusýru, sem er seld til neyslu, þykkt með u.þ.b. 20 mólum etýlenoxíðs fyrir hvert mól sorbítóls og anhýdríða þess |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Efnið inniheldur a.m.k. 65% oxýetýlenhópa, sem jafngildir a.m.k. 96,5% pólýoxýetýlen(20)sorbítanmónóóleati, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Ólíukenndur vökvi, sítrónugulur yfir í gulbrúnan á lit við 25 °C með daufri, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, etanóli, metanóli, etýlasetati og tólúeni. Óleysanlegt í jarðolíu og jarðolíueter |
| Innrautt gleypniróf | Einkennandi fyrir pólýoxýetýlað pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 3% (aðferð Karls Fischers) |
| Sýrutala | Ekki meira en 2 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 45 og ekki hærri en 55 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 65 og ekki hærri en 80 |
| 1,4-díoxan | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Etýlenoxíð | Ekki meira en 0,2 mg/kg |
| Etýlenglýkól (mónó- og dí-) | Ekki meira en 0,25% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 434 PÓLÝOXÝETÝLENSORBÍTANMÓNÓPALMITAT (PÓLÝSORBAT 40)

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Pólýsorbat 40, pólýoxýetýlen(20)sorbítanmónópalmitat |
| Skilgreining | Blanda hlutestera sorbítóls og mónó- og díanhýdríða þess ásamt palmítínsýru, sem er seld til neyslu, þykkt með u.þ.b. 20 mólum etýlenoxíðs fyrir hvert mól sorbítóls og anhýdríða þess |

| | |
|-----------------------------|--|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Efnið inniheldur a.m.k 66% oxýetýlenhópa sem jafngildir a.m.k. 97% pólýoxýetýlen(20)sorbítanmónópalmitati, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Olíukenndur vökvi eða hálfhljótandi hlaup, sítrónu- yfir í appelsínurautt á lit við 25 °C með daufri, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, etanóli, metanóli, etýlasetati og asetoni Óleysanlegt í jarðolíu |
| Innrautt gleypniróf | Einkennandi fyrir pólýoxýetýlað pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 3% (aðferð Karls Fischers) |
| Sýrutala | Ekki meira en 2 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 41 og ekki hærri en 52 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 90 og ekki hærri en 107 |
| 1,4-díoxan | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Etýlenoxíð | Ekki meira en 0,2 mg/kg |
| Etýlenglýkól (mónó- og dí-) | Ekki meira en 0,25% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 435 PÓLÝOXÝETÝLENSORBÍTANMÓNÓSTERAT (PÓLÝSORBAT 60)

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Pólýsorbat 60, pólýoxýetýlen(20)sorbítanmónósterat |
| Skilgreining | Blanda hlutestera sorbitóls og mónó- og díanhýdríða þess ásamt sterínsýru, sem er seld til neyslu, þykkt með u.þ.b. 20 mólum etýlenoxíðs fyrir hvert mól sorbitóls og anhýdríða þess |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Efnið inniheldur a.m.k. 65% oxýetýlenhópa sem jafngildir a.m.k. 97% pólýoxýetýlen(20)sorbítanmónósterati, miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|-----------------------------|--|
| Lýsing | Ólíukenndur vökvi eða hálfhljótandi hlaup, sítrónu- yfir í appelsínurautt á lit við 25 °C með daufrí, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, etýlasetati og tólúeni. Óleysanlegt í jarðolíu og jurtaolíu |
| Innrautt gleypniróf | Einkennandi fyrir pólyoxýetýlað pólyól sem er að hluta esterað með fitusýrum |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 3% (aðferð Karls Fischers) |
| Sýrutala | Ekki meira en 2 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 45 og ekki hærri en 55 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 81 og ekki hærri en 96 |
| 1,4-díoxan | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Etýlenoxíð | Ekki meira en 0,2 mg/kg |
| Etýlenglýkól (mónó- og dí-) | Ekki meira en 0,25% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 436 PÓLYOXÝETÝLENSORBÍTANTRÍSTERAT (PÓLYSORBAT 65)

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Pólysorbat 65, pólyoxýetýlen(20)sorbitantrísterat |
| Skilgreining | Blanda hlutestera sorbitóls og mónó- og díanhýdríða þess ásamt sterínsýru, sem er seld til neyslu, þykkt með u.þ.b. 20 mólum etýlenoxíðs fyrir hvert mól sorbitóls og anhýdríða þess |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Efnið inniheldur a.m.k. 46% oxýetýlenhópa sem jafngildir a.m.k. 96% pólyoxýetýlen(20)sorbitantrísterati, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Vaxkennt, fast efni við 25 °C, gulbrúnt með daufrí, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Myndar dreif í vatni. Leysanlegt í jarðolíu, jurtaolíum, jarðolíueter, asetoni, eter, díoxani, etanóli og metanóli |
| Storknunarmark | 29–33 °C |
| Innrautt gleypniróf | Einkennandi fyrir pólyoxýetýlað pólyól sem er að hluta esterað með fitusýrum |

Hreinleiki

| | |
|-----------------------------|--|
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 3% (aðferð Karls Fischers) |
| Sýrutala | Ekki meira en 2 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 88 og ekki hærri en 98 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 40 og ekki hærri en 60 |
| 1,4-díoxan | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Etýlenoxíð | Ekki meira en 0,2 mg/kg |
| Etýlenglýkól (mónó- og dí-) | Ekki meira en 0,25% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 440(I) PEKTÍN**Samheiti****Skilgreining**

Pektín er aðallega úr fjölgalaktúrónsýru sem myndar að hluta metýl-estera með ammóníum-, natríum-, kalíum- og kalsíumsóltum þeirra. Það fæst með útdrætti á viðeigandi ætum plöntuefnum í vatns-kennndum miðli, oftast sítrusávöxtum eða eplum. Óheimilt er að nota önnur lífræn felliefni en metanól, etanól og própán-2-ól

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 232-553-0 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Efnið inniheldur a.m.k. 65% galaktúrónsýru miðað við öskusnautt og vatnsfrítt form eftir sýru- og alkóhólþvott |

Lýsing

Hvít, fölgult, ljósgrátt eða ljósbrúnt duft

Sanngreining

| | |
|--------|--|
| Leysni | Leysanlegt í vatni og myndar ópallýsandi kvoðulausn. Óleysanlegt í etanóli |
|--------|--|

Hreinleiki

| | |
|-------------------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 12% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Aska, óleysanleg í sýru | Ekki meira en 1% (óleysanleg í u.þ.b. 3N saltsýru) |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg miðað við vatnsfrítt form |
| Köfnunarefnisinnihald | Ekki meira en 1,0% eftir þvott með sýru og etanóli |
| Heildarmagn óleysanlegra efna | Ekki meira en 3% |
| Leysisleifar | Ekki meira en 1% af óbundnu metanóli, etanóli og própán-2-óli, hverju fyrir sig eða í samsetningum, miðað við efnið án rokgnar efnispátta |

| | |
|-------------|-----------------------|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 440(II) AMÍDERAÐ PEKTÍN**Samheiti****Skilgreining**

Amíderað pektín er aðallega úr fjölgalaktúrónsýru sem myndar að hluta metýlestra og amíð með ammoníum-, natríum-, kalíum- og kalsíumsöltum þeirra. Það fæst með útdrætti á viðeigandi ætum plöntuefnum í vatnsmiðli, oftast sítrusávöxtum eða eplum og meðhöndlun með ammóníaki við basísk skilyrði. Óheimilt er að nota önnur lífræn felliefni en metanól, etanól og própan-2-ól

EINECS-númer

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Mangngreining

Efnið inniheldur a.m.k. 65% galaktúrónsýru miðað við öskusnautt og vatnsfrítt form eftir sýru- og alkóhólþvott

Lýsing

Hvítt, fölgult, ljósgrátt eða ljósbrúnleitt duft

Sanngreining

Leysni

Leysanlegt í vatni og myndar ópallýsandi kvodulausn. Óleysanlegt í etanóli

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 12% (105 °C, 2 klukkustundir)

Aska, óleysanleg í sýru

Ekki meira en 1% (óleysanleg í u.þ.b. 3N saltsýru)

Amíðun

Ekki meira en 25% af heildarkarboxýlhópum

Efnaleif brennisteinsdíoxíðs

Ekki meira en 50 mg/kg miðað við vatnsfrítt form

Köfnunarefnisinnihald

Ekki meira en 2,5% eftir þvott með sýru og etanóli

Heildarmagn óleysanlegra efna:

Ekki meira en 3%

Leysisleifar

Ekki meira en 1% af metanóli, etanóli og própan-2-óli, hverju fyrir sig eða í samsetningum, miðað við efnið án rokjamra efnisþátta

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Bly

Ekki meira en 5 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

E 442 AMMÓNÍUMFOSFATÍÐ

| | |
|---------------------------|--|
| Samheiti | Ammóníumsölt fosfatíðsýru, blönduð ammóníumsölt fosfóraðra glýseríða |
| Skilgreining | Blanda ammóníumsambanda fosfatíðsýra sem eru fengnar úr matarfeiti og -olíu. Einn, tveir eða þrír þessara glýseríðhluta geta verið bundnir fosfór. Enn fremur geta tveir fosfóresterar verið samtengdir og myndað fosfatíðylfosfatíð |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Fosfórinnihaldið er ekki minna en 3% og ekki meira en 3,4% miðað við þyngd; ammoníuminnihaldið er a.m.k. 1,2% og ekki meira en 1,5% (reiknað sem N) |
| Lýsing | Fitukennt, hálffast efni yfir í olíukennt fast efni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í fituefnum. Óleysanlegt í vatni. Leysanlegt að hluta í etanóli og asetoni |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Óleysanlegur jarðolíueter | Ekki meira en 2,5% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 444 SÚKRÓSAASETATÍSÓBÚTÝRAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | SAIB |
| Skilgreining | Súkrósaasetatísóbútýrat er blanda myndefna sem verður til við esterun súkrósa, sem nota má í matvæli, með ediksýruanhýdríði og ísósmyrsýruanhýdríði, með eimingu í kjölfarið. Blandan inniheldur allar hugsanlegar esterasamsetningar þar sem mólhlutfall asetats og bútýrats er u.þ.b. 2:6 |
| EINECS-númer | 204-771-6 |
| Efnaheiti | Súkrósadiasetathexaisóbútýrat |
| Efnaformúla | $C_{40}H_{62}O_{19}$ |
| Mólþyngd | 832–856 (u.þ.b.), $C_{40}H_{62}O_{19}$: 846,9 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,8% og ekki meira en 101,9% af $C_{40}H_{62}O_{19}$ |
| Lýsing | Ljós, strágulur vökvi, tær og laus við botnfall, hefur milda lykt |

| | |
|---------------------|---|
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni. Leysanlegt í flestum lífrænum leysum |
| Brotstuðull | $[n]_D^{40}$: 1,4492-1,4504 |
| Eðlisþyngd | $[d]^{25}_D$: 1.141–1.151 |
| Hreinleiki | |
| Tríasetín | Ekki meira en 0,1% |
| Sýrutala | Ekki meira en 0,2 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 524 og ekki hærri en 540 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 445 GLÝSERÓLESTERAR ÚR TRJÁRÓSÍNI

| | |
|-------------------------------|---|
| Samheiti | Esteragúmmí |
| Skilgreining | Flókin blanda trí- og díglýserólesterar resínsýra úr trjárósíni. Rósinið fæst með leysisútdrætti gamla furustubba með vökva-vökva-hreinsun í kjölfarið sem byggist á notkun leysis (e. liquid-liquid solvent refining process). Þessi nákvæma skilgreining gildir ekki um efni unnin úr rósínkvoðu og safu úr lífandi furutrjám og efni úr furuolíurósíni sem er aukaafurð úr framleiðslu kraftpappírmassa. Lokaafurðin er samsett úr u.þ.b. 90% resínsýrum og 10% hlutlausum (ósúrum) efnasamböndum. Resínsýrhlutinn er flókin blanda hverfna af díterpenmónókarboxýlsýrum með sameindaformúluna $C_{20}H_{30}O_2$, sem byggist á athugunum, aðallega abíetínsýra. Efnið er hreinsað með gufuaflitun eða gufueimingu í mótstreymi |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hart, gult yfir í fölbrúngult fast efni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegir í vatni, leysanlegir í asetoni |
| Innrætt gleypniróf | Einkennandi fyrir efnasambandið |
| Hreinleiki | |
| Eðlisþyngd lausnar | $[d]^{20}_{25}$ a.m.k. 0,935 þegar ákvörðun fer fram í 50% lausn í d-límóneni (97%, suðumark 175,5–176 °C, d^{20}_4 : 0,84) |
| Mýkingarbil (hringur og kúla) | Á bilinu 82 °C til 90 °C |
| Sýrutala | Ekki lægri en 3 og ekki hærri en 9 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 15 og ekki hærri en 45 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |

| | |
|--|--|
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Prófun til að kanna hvort furuolíurósín fyrirfinnst (brennisteinsprófun) | Þegar lífræn efnasambönd sem innihalda brennistein eru hituð með natriumformati umbreytist brennisteinninn í brennisteinsvetni sem er auðgreinanlegt með blýasetatpappír. Jákvæð prófun bendir til þess að furuolíurósín hafi verið notað í stað trjárósíns. |

E 450 (i) DÍNATRÍUMDÍFOSFAT

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Dínatriumtvívetnisdífosfat, dínatriumtvívetnispýrófosfat, natriumsýrupýrófosfat, dínatriumpýrófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-835-0 |
| Efnaheiti | Dínatriumtvívetnisdífosfat |
| Efnaformúla | $\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$ |
| Mólþyngd | 221,94 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af dínatriumdífosfati P ₂ O ₅ -innihald ekki minna en 63,0% og ekki meira en 64,5% |
| Lýsing | Hvitt duft eða korn |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natrium | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í vatni |
| Sýrustig | Á bilinu 3,7 til 5,0 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 1% |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Ál | Ekki meira en 200 mg/kg |

E 450 (ii) TRÍNATRÍUMDÍFOSFAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Trínatriumpýrófosfat, trínatriumeinvetnisdífosfat, trínatriumeinvetnispýrófosfat, trínatriumdífosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 238-735-6 |

| | |
|---|--|
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | Mónóhýdrat: $\text{Na}_3\text{HP}_2\text{O}_7 \cdot \text{H}_2\text{O}$ Vatnsfrítt: $\text{Na}_3\text{HP}_2\text{O}_7$ |
| Mólþyngd | Mónóhýdrat: 261,95 Vatnsfrítt: 243,93 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95%, miðað við þurrefni P_2O_5 -innihald ekki minna en 57% og ekki meira en 59% |
| Lýsing | Hvítt duft eða korn, finnst vatnsfrítt eða sem mónóhýdrat |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í vatni |
| Sýrustig | Á bilinu 6,7 til 7,5 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 4,5% miðað við vatnsfrítt efnasamband (450–550 °C). Ekki meira en 11,5%, miðað við mónóhýdrat |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (105 °C, 4 klukkustundir) miðað við vatnsfrítt form Ekki meira en 1,0% (105 °C, 4 klukkustundir) miðað við mónóhýdrat |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2 % |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 450 (III) TETRANATRÍUMDÍFOSFAT | |
| Samheiti | Tetranatríumþýrófosfat, tetranatríumdífosfat, tetranatríumfosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-767-1 |
| Efnaheiti | Tetranatríumdífosfat |
| Efnaformúla | Vatnsfrítt: $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ Dekahýdrat: $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | Vatnsfrítt: 265,94 Dekahýdrat: 446,09 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ reiknað út miðað við glæðingu P_2O_5 -innihald ekki minna en 52,5 % og ekki meira en 54,0 % |
| Lýsing | Litlausir eða hvítir kristallar eða hvítt kristallað eða kornótt duft. Dekahýdratið molnar lítillega í þurru lofti |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 9,8 til 10,8 (1 % lausn) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Að hámarki 0,5% að því er varðar vatnsfría saltið, ekki minna en 38% og ekki meira en 42% að því er varðar dekahýdratið (105 °C, 4 klukkustundir og síðan glæðing við 550 °C í 30 mínútur) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Flúorið | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 450 (v) TETRAKALÍUMDÍFOSFAT | |
| Samheiti | Tetrakalíumpýrófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 230-785-7 |
| Efnaheiti | Tetrakalíumdífosfat |
| Efnaformúla | $K_4P_2O_7$ |
| Mólþyngd | 330,34 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% (800 °C í 30 mínútur) P ₂ O ₅ -innihald ekki minna en 42,0% og ekki meira en 43,7% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlausir kristallar eða hvítt, mjög ídrægt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli. |
| Sýrustig | Á bilinu 10,0 til 10,8 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 2% (105 °C í fjórar klukkustundir og síðan glæðing við 550 °C í 30 mínútur) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Flúorið | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 450 (vi) TVÍKALSÍUMDÍFOSFAT

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Kalsíumpýrófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 232-221-5 |
| Efnaheiti | Tvíkalsíumdífosfat |
| | Tvíkalsíumpýrófosfat |
| Efnaformúla | $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7$ |
| Mólþyngd | 254,12 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 96% |
| | P_2O_5 -innihald ekki minna en 55% og ekki meira en 56% |
| Lýsing | Fíngert, hvítt, lyktarlaust duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni. Leysanlegt í þynntri salt- og saltpétursýru |
| Sýrustig | Á bilinu 5,5 til 7,0 (10% sviflausn í vatni) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 1,5% (800 °C ± 25 °C í 30 mínútur) |
| Flúoríð | Ekki meira en 50 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 450 (vii) KALSÍUMTVÍVETNISDÍFOSFAT

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Súrt kalsíumpýrófosfat, mónókalsíumtvívétnisþýrófosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 238-933-2 |
| Efnaheiti | Kalsíumtvívétnisdífosfat |
| Efnaformúla | $\text{CaH}_2\text{P}_2\text{O}_7$ |
| Mólþyngd | 215,97 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 90%, miðað við vatnsfrítt form |
| | P_2O_5 -innihald ekki minna en 61% og ekki meira en 66% |
| Lýsing | Hvítir kristallar eða duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|--------------------------|--|
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 0,4% |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Ál | Ekki meira en 800 mg/kg Þetta gildir til 31. mars 2015 |
| | Ekki meira en 200 mg/kg Þetta gildir frá 1. apríl 2015 |

E 451 (I) PENTANATRÍUMTRÍFOSFAT**Samheiti**

Pentanatríumtrípólýfosfat, natríumtrípólýfosfat

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 231-838-7 |
| Efnaheiti | Pentanatríumtrífosfat |
| Efnaformúla | $\text{Na}_5\text{O}_{10}\text{P}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 eða 6) |
| Mólþyngd | 367,86 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85,0% (vatnsfrítt) eða 65,0% (hexahýdrat) |
| | P_2O_5 -innihald ekki minna en 56% og ekki meira en 59% (vatnsfrítt) eða ekki minna en 43% og ekki meira en 45% (hexahýdrat) |

Lýsing

Hvít, lítillga ídræg korn eða duft

Sanngreining

| | |
|----------------------|--|
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 9,1 til 10,2 (1% lausn) |

Hreinleiki

| | |
|-----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: Ekki meira en 0,7% (105 °C, 1 klukkustund) |
| | Hexahýdrat: Ekki meira en 23,5% (60 °C, 1 klukkustund, síðan 105 °C, 4 klukkustundir) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,1% |
| Löng fjölfosföt | Ekki meira en 1% |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 451 (ii) PENTAKALÍUMTRÍFOSFAT

| | |
|-----------------------|---|
| Samheiti | Pentakalíumtrípólýfosfat, kalíumtrífosfat, kalíumtrípólýfosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 237-574-9 |
| Efnaheiti | Pentakalíumtrífosfat, pentakalíumtrípólýfosfat |
| Efnaformúla | $K_5O_{10}P_3$ |
| Mólþyngd | 448,42 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 85%, miðað við vatnsfrítt form P ₂ O ₅ -innihald ekki minna en 46,5% og ekki meira en 48% |
| Lýsing | Hvítt, mjög ídrægt duft eða korn |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 9,2 til 10,5 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 0,4% (105 °C í fjórar klukkustundir og síðan glæðing við 550 °C í 30 mínútur) |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 2% |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 452 (i) NATRÍUMFJÓLFOSFAT**I. LEYSANLEGT FJÓLFOSFAT**

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Natríumhexametafosfat, natríumtetrapólýfosfat, Grahamssalt, natríumfjölfosföt, glerkennd, natríumpólýmetafosfat, natríummetafosfat |
| Skilgreining | Leysanleg natríumfjölfosföt fást með því að bræða natríumortófosföt og kæla þau síðan. Þessi efnasambönd eru flokkur, samsettur úr nokkrum myndlausum, vatnsleysanlegum fjölfosfötum sem eru gerð úr línulegum keðjum úr metafosfatseiningum (NaPO ₃) _x þar sem x ≥ 2, sem enda með Na ₂ PO ₄ -hópum. Þessi efni eru venjulega sanngreind út frá Na ₂ O/P ₂ O ₅ -hlutfalli eða P ₂ O ₅ -innihaldi sínu. Na ₂ O/P ₂ O ₅ -hlutföllin eru breytileg frá u.þ.b. 1,3 fyrir natríumtetrafjölfosfat, þar sem x = u.þ.b. 4, til u.þ.b. 1,1 fyrir Grahamssalt, almennt þekkt sem natríumhexametafosfat, þar sem x = 13 til 18, og til u.þ.b. 1,0 fyrir natríumfjölfosföt með meiri mólþyngd, þar sem x = 20 til 100 eða hærra. Sýrustig lausna þeirra er breytilegt á bilinu 3,0 til 9,0 |
| EINECS-númer | 272-808-3 |
| Efnaheiti | Natríumfjölfosfat |

| | |
|-----------------------|--|
| Efnaformúla | Misleitar blöndur natríumsalta línulega þéttra (e. linear condensed) fjölfosfórsýra með almennu formúlunni $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$ þar sem „n“ er ekki minna en 2 |
| Mólþyngd | $(102)_n$ |
| Magngreining | P ₂ O ₅ -innihald er ekki minna en 60% og ekki meira en 71% miðað við glæðingu |
| Lýsing | Litlausar eða hvítar, gagnsæjar flögur, kornað efni eða duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 3,0 til 9,0 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 1% |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,1% |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

II. ÓLEYSANLEGT FJÖLFOSFAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | Óleysanlegt natríummetafosfat, Maddrellsalt, óleysanlegt natríumfjölfosfat, IMP |
| Skilgreining | Óleysanlegt natríummetafosfat er natríumfjölfosfat með mikla mólþyngd og samsett úr tveimur löngum metafosfatkeðjum (NaPO ₃) _x sem vefjast hvor á móti annari í gagnstæða stefnu um sama ásinn. Na ₂ O/P ₂ O ₅ -hlutfallið er u.þ.b. 1,0. Sýrustig 1:3 sviflausnar í vatni er u.þ.b. 6,5 |
| EINECS-númer | 272-808-3 |
| Efnaheiti | Natríumfjölfosfat |
| Efnaformúla | Misleitar blöndur natríumsalta línulega þéttra (e. linear condensed) fjölfosfórsýra með almennu formúlunni $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$ þar sem „n“ er ekki minna en 2 |
| Mólþyngd | $(102)_n$ |
| Magngreining | P ₂ O ₅ -innihald ekki minna en 68,7% og ekki meira en 70,0% |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, leysanlegt í ólífrænum sýrum og kalíum- og ammóníumklóríðlausnum en ekki natríumklóríðlausnum |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Um það bil 6,5 (1:3 sviflausn í vatni) |

Hreinleiki

| | |
|-------------|--|
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 452 (ii) KALÍUMFJÖLFOSFAT**Samheiti**

Kalíummetafosfat, kalíumpólýmetafosfat, Kurrolsalt

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 232-212-6 |
| Efnaheiti | Kalíumfjölfosfat |
| Efnaformúla | (KPO ₃) _n |
| Mólþyngd | (118) _n |
| Magngreining | P ₂ O ₅ -innihald er ekki minna en 53,5% og ekki meira en 61,5% miðað við glæðingu |

Lýsing

Fingert, hvítt duft eða kristallar eða litlausar, glerkenndar flögur

Sanngreining

| | |
|---------------------|---|
| Leysni | 1 g leysist upp í 100 ml. af 1:25 lausn af natríumasetati |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Ekki meira en 7,8% (1% sviflausn) |

Hreinleiki

| | |
|-------------------|---|
| Glæðitap | Ekki meira en 2% (105 °C í fjórar klukkustundir og síðan glæðing við 550 °C í 30 mínútur) |
| Hringtengt fosfat | Ekki meira en 8% af P ₂ O ₅ -innihaldinu |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 452 (iii) NATRÍUMKALSÍUMFJÖLFOSFAT**Samheiti**

Natríumkalsíumfjölfosfat, glerkennt

Skilgreining

| | |
|--------------|--------------------------|
| EINECS-númer | 233-782-9 |
| Efnaheiti | Natríumkalsíumfjölfosfat |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Efnaformúla | $(\text{NaPO}_3)_n \text{CaO}$ þar sem n er að jafnaði 5 |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | P_2O_5 -innihald er ekki minna en 61% og ekki meira en 69% miðað við glæðingu |
| Lýsing | Hvítir, glerkenndir kristallar, perlur |
| Sanngreining | |
| Sýrustig | Um það bil 5–7 (1% m/m grugglausn) |
| CaO-innihald | 7–15% m/m |
| Hreinleiki | |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 452 (iv) KALSÍUMFJÖLFOSFAT | |
| Samheiti | Kalsíummetafosfat, kalsíumpólýmetafosfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 236-769-6 |
| Efnaheiti | Kalsíumfjölfosfat |
| Efnaformúla | $(\text{CaP}_2\text{O}_6)_n$ |
| | Misleitar blöndur kalsíumsalta þétttra fjölfosfórsýra með almennu formúluna $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(n+1)}$ þar sem „n“ er ekki minna en 2 |
| Mólþyngd | $(198)_n$ |
| Magngreining | P_2O_5 -innihald er ekki minna en 71% og ekki meira en 73% miðað við glæðingu |
| Lýsing | Lyktarlausir, litlausir kristallar eða hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Venjulega torleysanlegt í vatni. Leysanlegt í súrri lausn |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| CaO-innihald | 27–29,5% |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 2% (105 °C í fjórar klukkustundir og síðan glæðing við 550 °C í 30 mínútur) |
| Hringtengt fosfat | Ekki meira en 8% af P_2O_5 -innihaldinu |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem flúor) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 459 B-SÝKLÓDEXTRÍN

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | β -sýklódextrín er hringtengd sykra, ekki afoxandi, sem er gerð úr sjö D-glúkópýranósýleiningum sem eru tengdar með α -1,4-tengjum. Varan er framleidd úr sterkju, sem er vatnsrofin að hluta, með hjálp ensímsins sýklóglýkósýltransferasa (CGT-asa) sem fæst úr <i>Bacillus circulans</i> , <i>Paenibacillus macerans</i> eða endurröðuðum <i>Bacillus licheniformis</i> stofni SJ1608 |
| EINECS-númer | 231-493-2 |
| Efnaheiti | Sýklóheptaamýlósi |
| Efnaformúla | (C ₆ H ₁₀ O ₅) ₇ |
| Mólþyngd | 1135 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,0% af (C ₆ H ₁₀ O ₅) ₇ , miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Því sem næst lykjarlaust, hvítt eða nærri hvítt, kristallað, fast efni |
| Útlit vatnslausnar | Tær og litlaus |
| Sanngreining | |
| Leysni | Torleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í heitu vatni, lítillaga leysanlegt í etanóli |
| Eðlissnúningur | [α] _D ²⁵ + 160° til + 164° (1% lausn) |
| pH-gildi: | 5,0–8,0 (1% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 14% (aðferð Karls Fischers) |
| Önnur sýklódextrín | Ekki meira en 2%, miðað við vatnsfrítt form |
| Leysisleifar | Ekki meira en 1 mg/kg af hvoru um sig af tólúeni og triklórétýleni |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 460 (I) ÖRKRISTALLAÐUR SELLULÓSI

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Beðmishlaup |
| Skilgreining | Örkristallaður sellulósi er hreinsaður, að hluta klofinn sellulósi sem er framleiddur með því að meðhöndla α -sellulósa, sem er mauk unnið úr trefjaríku plöntuefni með ólífrænum sýrum. Stig fjölliðunar er að jafnaði undir 400 |
| EINECS-númer | 232-674-9 |
| Efnaheiti | Sellulósi |
| Efnaformúla | (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n |
| Mólþyngd | Um 36,000 |
| Magngreining | Ekki minna en 97% reiknað út sem sellulósi, miðað við vatnsfrítt form |
| Kornastærð | Ekki minni en 5 μ m (ekki meira en 10% agna minni en 5 μ m) |
| Lýsing | Fínt, hvítt eða því sem næst hvítt, lykjarlaust duft |

Sanngreining

| | |
|------------------------------|--|
| Leysni | Efnið er óleysanlegt í vatni, etanóli, eter og þynntum, ólífrænum sýrum. Lítillega leysanlegt í natriumhýdroxiðlausn |
| Litahvarf | Við 1 mg af sýninu er bætt 1 ml af fosfórsýru og hitað í vatnsbaði í 30 mínútur. 4 ml af 1:4 pýrókatekóllaun í fosfórsýru er bætt við og hitað í 30 mínútur. Rauður litur myndast |
| Innrauð gleypnitrófsgreining | Ákvarðað síðar |
| Sviflausnarprófun | 30 g af sýninu er blandað saman við 270 ml af vatni í hraðgengum blandara (12 000 snúningar á mínútu) í 5 mínútur. Blandan sem verður til er annaðhvort léttfljótandi sviflausn eða þykk, kekkjött sviflausn sem hnígur varla eða alls ekki, botnfellur aðeins að litlu leyti og er alsett loftbólum. Verði til léttfljótandi sviflausn er 100 ml hellt yfir í 100 ml mæliglas og vökvinn látinn standa í eina klukkustund. Föstu efnin botnfalla og til verður flot |
| Sýrustig | Sýrustig flots er á bilinu 5,0 til 7,5 (10% sviflausn í vatni) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 7% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Vatnsleysanlegt efni | Ekki meira en 0,24% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% (800 ± 25 °C) |
| Sterkja | Ekki greinanleg |
| Karboxýlhópar | Við 20 ml af dreiflausn, sem fæst við sanngreiningu með sviflausnarprófun, er bætt nokkrum dropum af jodlausn og blandað saman. Enginn purpurarauður yfir í bláan lit eða blár litur ætti að koma fram |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 460 (II) SELLULÓSADUFT**Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| | Hreinsaður sellulósi sem er leystur sundur á vélrænan hátt og unninn úr α-sellulósa og til verður mauk úr trefjaríku plöntuefni |
| EINECS-númer | 232-674-9 |
| Efnaheiti | Sellulósi, línuleg fjölliða úr 1:4-tengdum glúkósaleifum |
| Efnaformúla | (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n |
| Mólþyngd | (162) _n (n er að mestu 1 000 og yfir) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 92% |
| Kornastærð | Ekki minni en 5 µm (ekki meira en 10% agna minni en 5 µm) |

Lýsing

Hvít, lyktarlaust duft

Sanngreining

| | |
|--------|--|
| Leysni | Efnið er óleysanlegt í vatni, etanóli, eter og þynntum, ólífrænum sýrum. Lítillega leysanlegt í natriumhýdroxiðlausn |
|--------|--|

| | |
|----------------------|--|
| Sviflausnarprófun | 30 g af sýninu er blandað saman við 270 ml af vatni í hraðgengum blandara (12 000 snúningar á mínútu) í 5 mínútur. Blandan sem verður til er annaðhvort léttfljótandi sviflausn eða þykk, kekkjótt sviflausn sem hnígur varla eða alls ekki, botnfellur aðeins að litlu leyti og er alsett loftbólum. Verði til léttfljótandi sviflausn er 100 ml hellt yfir í 100 ml mæliglas og vökvinn látinn standa í eina klukkustund. Föstu efinn botnfalla og til verður flot |
| Sýrustig | Sýrustig flots er á bilinu 5,0 til 7,5 (10% sviflausn í vatni) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 7% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Vatnsleysanlegt efni | Ekki meira en 1,0% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,3% (800 ± 25 °C) |
| Sterkja | Ekki greinanleg |
| | Við 20 ml af dreiflausn, sem fæst við sanngreiningu með sviflausnarprófun, er bætt nokkrum dropum af jodlausn og blandað saman. Enginn purpurarauður yfir í bláan lit eða blár litur ætti að koma fram |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 461 METÝLSELLULÓSI

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Sellulósametýleter |
| Skilgreining | Metýlsellulósi er sellulósi unninn beint úr trefjarikum plöntuefnum og er að hluta eteraður með metýlhópum |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Metýleter úr sellulósa |
| Efnaformúla | Fjöllíðurnar eru setnar anhydróglúkósaeyningum með eftirfarandi almennri formúlu: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ þar sem R_1 , R_2 , R_3 geta hver um sig verið eitt af eftirfarandi: – H – CH_3 eða – CH_2CH_3 |
| Mólþyngd | Frá u.þ.b. 20 000 til 380 000 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 25% og ekki meira en 33% af metoxýlhópum ($-OCH_3$) og ekki meira en 5% af hýdroxýetoxýlhópum ($-OCH_2CH_2OH$) |
| Lýsing | Eilítið ídrægt, hvítt eða eilítið gulleitt eða gráleitt, lyktar- og bragðlaust, kornað eða trefjakennt duft |

Sanngreining

Leysni

Þenst út í vatni og myndar tæra yfir í ópallýsandi, seiga kvoðulausn.

Óleysanlegt í etanóli, eter og klóróformi.

Leysanlegt í ísediki

Sýrustig

Ekki minna en 5,0 og ekki meira en 8,0 (1% kvoðulausn)

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 10 % (105 °C, 3 klukkustundir)

Súlfataska

Ekki meira en 1,5 % (800 ± 25 °C)

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

E 462 ETÝLSELLULÓSI**Samheiti**

Sellulósaetýleter

Skilgreining

Etýlsellulósi er sellulósi unninn beint úr trefjaríku plöntuefni og er að hluta eteraður með etýlhópum

EINECS-númer

Efnaheiti

Etýleter úr sellulósa

Efnaformúla

Fjölliðurnar eru setnar anhydrolúglúkósaeningum með eftirfarandi almennri formúlu:

$$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$$
 þar sem R₁ og R₂ geta hvor um sig verið eitt af eftirfarandi:

- H
- CH₂CH₃

Mólþyngd

Mangreining

Innihald ekki minna en 44% og ekki meira en 50% af etoxýlhópum (-OC₂H₅) miðað við þurrefni (jafngildir ekki meira en 2,6-etoxýlhópum fyrir hverja anhydrolúglúkósaeningu)**Lýsing**

Lítið eitt idrægt, hvítt yfir í beinhvítt, lyktarlaust og bragðlaust duft

Sanngreining

Leysni

Nánast óleysanlegt í vatni, glýseróli og própan-1,2-díóli en leysanlegt í breytilegu hlutfalli í tilteknum lífrænum leysum sem fer eftir etoxýlinnihaldinu. Etýlsellulósi, sem inniheldur minna en 46–48% af etoxýlhópum, er auðleysanlegur í tetrahydrolúglúkósaeningum, klóróformi og arómatískum vetniskolefnaetanólblöndum. Etýlsellulósi, sem inniheldur 46–48% eða meira af etoxýlhópum, er auðleysanlegur í etanóli, metanóli, tólúeni, klóróformi og etýlasetati

| | |
|-------------------------------------|---|
| Himnumyndunarprófun | 5 g af sýninu eru leyst upp í 95 g af tólúenatanólblöndu í hlutföllunum 80:20 (massahlutfall). Tær, stöðug, lítillaga gul lausn myndast. Nokkrum ml af lausninni er hellt á glerplötu og leysirinn látinn gufa upp. Eftir verður þykk, seig, samfelld, glær himna. Himnan er eldfim. |
| Sýrustig | Hlutlaus á lakkmúspappír (1% kvoðulausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 3% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,4% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 463 HÝDROXÝPRÓPÝLSELLULÓSI | |
| Samheiti | Sellulósahýdroxýprópýleter |
| Skilgreining | Hýdroxýprópýlsellulósi er sellulósi unninn beint úr trefjaríku plöntu-efni og er að hluta eteraður með hýdroxýprópýlhópum |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Hýdroxýprópýleter úr sellulósa |
| Efnaformúla | Fjölliðurnar eru setnar anhýdroglúkósaeningum með eftirfarandi almennri formúlu: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ þar sem R_1, R_2, R_3 geta hver um sig verið eitt af eftirfarandi: <ul style="list-style-type: none"> – H – $CH_2CHOHCH_3$ – $CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3$ – $CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$ |
| Mólþyngd | Frá u.þ.b. 30 000 til 1 000 000 |
| Magngreining | Innihald ekki meira en 80,5% hýdroxýprópoxyhlópar ($-OCH_2CHOHCH_3$) sem jafngildir ekki meira en 4,6 hýdroxýprópýlhópum fyrir hverja anhýdroglúkósaeningu miðað við vatnsfrítt efni |
| Lýsing | Eilítið ídrægt, hvítt eða eilítið gulleitt eða gráleitt, lyktar- og bragðlaust, kornað eða trefjakennt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Þenst út í vatni og myndar tæra yfir í ópallýsandi, seiga kvoðulausn. Leysanlegt í etanóli. Óleysanlegt í eter |
| Gasgreining | Sethóparnir eru ákvarðaðir með gasgreiningu |
| Sýrustig | Ekki minna en 5,0 og ekki meira en 8,0 (1% kvoðulausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 10% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5%, ákvarðað við 800 ± 25 °C |
| Própýlenklórhydín | Ekki meira en 0,1 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 464 HÝDROXYPRÓPÝLMETÝLSELLULÓSI**Samheiti****Skilgreining**

Hýdroxyprópýlmetýlsellulósi er sellulósi unninn beint úr trefjaríku plöntuefni og er að hluta eteraður með metýlhópum og inniheldur lítið eitt af hýdroxyprópýlsethópum

EINECS-númer

Efnaheiti

2-hýdroxyprópýleter úr metýlsellulósa

Efnaformúla

Fjölliðurnar eru setnar anhýdroglúkósaeiningum með eftirfarandi almennri formúlu:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ þar sem R_1, R_2, R_3 geta hver um sig verið eitt af eftirfarandi:

- H
- CH_3
- $CH_2CHOHCH_3$
- $CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3$
- $CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$

Mólþyngd

Frá u.þ.b. 13 000 til 200 000

Magngreining

Innihald ekki minna en 19% og ekki meira en 30% af metoxýlhópum (-OCH₃) og ekki minna en 3% og ekki meira en 12% af hýdroxyprópoxylhópum (-OCH₂CHOHCH₃), miðað við vatnsfrítt form

Lýsing

Eilítið ídrægt, hvítt eða eilítið gulleitt eða gráleitt, lyktar- og bragðlaust, kornað eða trefjakennt duft

Sanngreining

Leysni

Þenst út í vatni og myndar tæra yfir í ópallýsandi, seiga kvoðulausn. Óleysanlegt í etanóli

Gasgreining

Sethóparnir eru ákvarðaðir með gasgreiningu

Sýrustig

Ekki minna en 5,0 og ekki meira en 8,0 (1% kvoðulausn)

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 10% (105 °C, 3 klukkustundir)

| | |
|---------------------------------|--|
| Súlfataska | Ekki meira en 1,5% fyrir afurðir með seigjuna 50 mPa.s eða yfir Ekki meira en 3% fyrir afurðir með seigju undir 50 mPa.s |
| Própýlenklórhydrín | Ekki meira en 0,1 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 465 ETÝLMETÝLSELLULÓSI | |
| Samheiti | Metýletýlsellulósi |
| Skilgreining | Etýlmetýlsellulósi er sellulósi unninn beint úr trefjaríku plöntuefni og er að hluta eteraður með metýl- og etýlhópum |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Etýlmetýleter úr sellulósa |
| Efnaformúla | Fjölliðurnar eru setnar anhydróglúkósaeyningum með eftirfarandi almennri formúlu: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ þar sem R_1, R_2, R_3 geta hver um sig verið eitt af eftirfarandi: – H – CH_3 – CH_2CH_3 |
| Mólþyngd | Frá u.þ.b. 30 000 til 40 000 |
| Magngreining | Innihald, miðað við vatnsfrítt form, ekki minna en 3,5% og ekki meira en 6,5% metoxýlhópar ($-OCH_3$) og ekki minna en 14,5% og ekki meira en 19% etoxýlhópar ($-OCH_2CH_3$), og ekki minna en 13,2% og ekki meira en 19,6% alkoxýlhópar alls, reiknað sem metoxýl |
| Lýsing | Eilítið ídrægt, hvítt eða eilítið gulleitt eða gráleitt, lyktar- og bragðlaust, kornað eða trefjakennt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Þenst út í vatni og myndar tæra yfir í ópallýsandi, seiga kvoðulausn. Leysanlegt í etanóli. Óleysanlegt í eter |
| Sýrustig | Ekki minna en 5,0 og ekki meira en 8,0 (1% kvoðulausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% í trefjaformi og ekki meira en 10% í duftformi (105 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |

| | |
|-------------|-----------------------|
| Súlfataska | Ekki meira en 0,6% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 466 NATRÍUMKARBOXÝMETÝLSELLULÓSI, KARBOXÝMETÝLSELLULÓSI, SELLULÓSAGÚMMÍ

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | CMC, NaCMC, natríum CMC; |
| Skilgreining | Karboxýmetýlsellulósi er natríumsalt að hluta af sellulósakarboxýmetýleter, þar sem sellulósinn er unninn beint úr trefjaríku plöntuefni |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Natríumsalt af sellulósakarboxýmetýleter |
| Efnaformúla | Fjölliðurnar eru setnar anhydróglúkósaeiningum með eftirfarandi almennri formúlu: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ þar sem R_1, R_2, R_3 geta hver um sig verið eitt af eftirfarandi: <ul style="list-style-type: none"> – H – CH_2COONa – CH_2COOH |
| Mólþyngd | Yfir u.þ.b. 17 000 (stig fjölliðunar u.þ.b. 100) |
| Magngreining | Innihald, miðað við vatnsfrítt form, a.m.k. 99,5% |
| Lýsing | Eilítið ídrægt, hvítt eða eilítið gulleitt eða gráleitt, lyktar- og bragðlaust, kornað eða trefjakennt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Myndar seiga kvoðulausn með vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Froðuprófun | 0,1% lausn af sýninu er hrist kröftuglega. Ekkert froðulag myndast. (Þessi prófun gerir kleift að greina milli natríumkarboxýmetýlsellulósa og annarra sellulósaetera) |
| Botnfallsmyndun | Við 5 ml af 0,5% lausn af sýninu er bætt 5 ml af 5% lausn af koparsúlfati eða álsúlfati. Botnfall myndast. (Þessi prófun gerir kleift að greina milli natríumkarboxýmetýlsellulósa og annarra sellulósaetera og gelatíns, karóbgúmmís og tragakants) |
| Litahvarf | 0,5 g af dyftum natríumkarboxýmetýlsellulósa er bætt við 50 ml af vatni um leið og hrært er til þess að einsleit dreiflausn myndist. Hrært er áfram uns tær lausn myndast sem er notuð í eftirfarandi prófun: |

| | |
|---------------------------|---|
| Sýrustig | Við 1 mg af sýninu, sem er þynnt með sama rúmmáli vatns í litlu tilraunaglassi, er bætt fimm dropum af 1-naftóllaun. Tilraunaglasinu er hallað og 2 ml af brennisteinssýru hellt varlega niður eftir hlið glassins þannig að sýran setjist til undir. Rauð-purpurarauður litur myndast á skilfleti vökvanna |
| Hreinleiki | |
| Sethópamyndun | Ekki minna en 5,0 og ekki meira en 8,5 (1% kvoðulaun) |
| Efnistap við þurrkun | Ekki minna en 0,2 og ekki meira en 1,5 karboxýmetýlhópar (-CH ₂ COOH) fyrir hverja anhydróglúkósaeiningu. |
| Arsen | Ekki meira en 12% (105 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Bly | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Heildarinnihald glýkólats | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Natríum | Ekki meira en 0,4% reiknað sem natríumglýkólat miðað við vatnsfrítt form |
| | Ekki meira en 12,4 %, miðað við vatnsfrítt form |

E 468 VÍXLTENGÐUR NATRÍUMKARBOXÝMETÝLSELLULÓSI, VÍXLTENG T SELLULÓSAGÚMMÍ

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Víxl tengdur karboxýmetýlsellulósi, víxl tengdur CMC, víxl tengdur natríum CMC |
| Skilgreining | Víxl tengdur natríumkarboxýmetýlsellulósi er natríumsalt af hitavíxl tengdum sellulósa sem er O-karboxýmetýlaður að hluta |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Natríumsalt af víxl tengdum karboxýmetýletersellulósa |
| Efnaformúla | Fjölliðurnar eru setnar anhydróglúkósaeiningum með almennu formúlunni: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$ þar sem R ₁ , R ₂ , R ₃ geta hver um sig verið eitthvað af eftirfarandi: <ul style="list-style-type: none"> - H - CH₂COONa - CH₂COOH |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Lítið eitt rakadrægt, hvítt eða beinhvítt, lyktarlaust duft |
| Sanngreining | |
| Botnfallsmyndun | Hrista skal 1 g af efninu saman við 100 ml af lausn sem inniheldur 4 mg/kg af metýlenbláma og blandan er látin setjast til. Efnið sem á að rannsaka dregur í sig metýlenblámann og sest sem blár, trefjakennur massi |
| Litahvarf | Hrista skal 1 g saman við 50 ml af vatni. Setja skal 1 ml af blöndunni í tilraunaglas, bæta 1 ml af vatni saman við og 0,05 ml af nýlagaðri lausn sem inniheldur 40 g af alfa-naftóli í lítra af metanóli. Tilraunaglasinu er hallað og 2 ml af brennisteinssýru hellt varlega niður eftir innri hlið glassins þannig að sýran setjist til undir. Rauðfjólublár litur myndast á skilfleti vökvanna. |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Ekki minna en 5,0 og ekki meira en 7,0 (1% lausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 6% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Vatnsleysanlegt efni | Ekki meira en 10% |
| Sethópamyndun | Ekki minna en 0,2 og ekki meira en 1,5 karboxýmetylhópar fyrir hverja anhydrolúglúkósaeyningu |
| Natríuminnihald | Ekki meira en 12,4% miðað við vatnsfrítt form |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 469 KARBOXÝMETÝLSELLULÓSI, VATNSROFINN MEÐ ENSÍMI, SELLULÓSAGÚMMÍ, VATNSROFIÐ MEÐ ENSÍMI

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Natríumkarboxýmetylsellulósi, vatnsrofinn með ensími |
| Skilgreining | Karboxýmetylsellulósi, sem er vatnsrofinn með ensími, er unninn úr karboxýmetylsellulósa við meðhöndlun með ensíminu sellulasa sem er framleitt með <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (áður <i>T. reesei</i>) |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Natríumkarboxýmetylsellulósi, að hluta til vatnsrofinn með ensími |
| Efnaformúla | Natríumsölt af fjölliðum sem eru setnar anhydrolúglúkósaeyningum með almennu formúlunni: $[C_6H_7O_2(OH)_x(OCH_2COONa)_y]_n$ <p>þar sem n er stig fjölliðunar</p> <p>x = 1,50 til 2,80</p> <p>y = 0,2 til 1,50</p> <p>x + y = 3,0</p> <p>(y = sethópamyndun)</p> |
| Mólþyngd | 178,14 þar sem y = 0,20 282,18 þar sem y = 1,50 Stórsameindir: Ekki undir 800 (n u.þ.b. 4) |
| Magngreining | Ekki minna en 99%, þar á meðal ein- og tvísykrur, miðað við þurrefni |

| | |
|----------------------------------|---|
| Lýsing | Hvitt eða eilítið gulleitt eða gráleitt, lyktarlaust, eilítið ídrægt, kornað eða trefjakennt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli. |
| Froðuprófun | Taka skal 1% lausn af sýninu og hrista kröftuglega. Ekkert froðulag myndast. Þessi prófun aðskilur natríumkarboxýmetylsellulósa, hvort sem hann er vatnsrofinn eða ekki, frá öðrum sellulósaeterum og frá algínötum og mismunandi tegundum náttúrulegrar gúmkvoðu. |
| Botnfallsmyndun | Taka skal 5 ml af 5% lausn af kopar- eða álsúlfati og bæta við 5 ml af 0,5% lausn af sýninu. Botnfall myndast. Þessi prófun aðskilur natríumkarboxýmetylsellulósa, hvort sem hann er vatnsrofinn eða ekki, frá öðrum sellulósaeterum og frá gelatíni, karóbgúmmíi og tragakantgúmmíi |
| Litahvarf | Bæta skal 0,5 g af dyfta sýninu í 50 ml af vatni um leið og hrært er til þess að einsleit þeyta myndist. Hrært er áfram þar til nær lausn myndast. Setja skal 1 ml af lausninni í lítið tilraunaglas og þynna hana með 1 ml af vatni. Bæta skal við 5 dropum af 1-naftól TS. Tilraunaglasinu er hallað og 2 ml af brennisteinssýru hellt varlega niður eftir innri hlið glassins þannig að sýran setjist til undir. Rauð-purpurarauður litur myndast á skilfleti vökvanna |
| Seigja (60% fast efni) | Ekki undir $2500 \text{ kgm}^{-1}\text{s}^{-1}$ við $25 \text{ }^\circ\text{C}$ sem samsvarar meðalmólþyngdinni $5\,000 \text{ Da}$ |
| Sýrustig | Ekki minna en 6,0 og ekki meira en 8,5 (1% kvoðulausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 12% ($105 \text{ }^\circ\text{C}$ þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Sethópamyndun | Ekki færri en 0,2 og ekki fleiri en 1,5 karboxýmetylhópar fyrir hverja anhýdróglúkósaeningu miðað við þurrefni |
| Natríumklóríð og natríumglýkólat | Ekki meira en 0,5%, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| Efirstandandi ensímvrirni | Stenst prófunina. Engin breyting verður á seigju prófunarlausnarinnar, sem gefur til kynna vatnsrof natríumkarboxýmetylsellúósans |
| Blý | Ekki meira en 3 mg/kg |

E 470A NATRÍUM-, KALÍUM- OG KALSÍUMSÖLT AF FITUSÝRUM

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Natríum-, kalíum- og kalsíumsölt af fitusýrum, sem koma fyrir í matarolíum og -fitu, þar sem þessi sölt eru unnin annaðhvort úr matarfitu og -olíum eða eimudum matarfitusýrum. |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% miðað við vatnsfrítt form ($105 \text{ }^\circ\text{C}$ þar til stöðugri þyngd er náð) |

| | |
|-----------------------------|--|
| Lýsing | Hvít eða rjómahvít létt duft, flögur eða hálfkast efni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Natríum- og kalíumsölt: leysanleg í vatni og etanóli: Kalsíumsölt: óleysanleg í vatni, etanóli og eter |
| Prófun fyrir plúsjónir | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Natríum | Ekki minna en 9% og ekki meira en 14% gefið upp sem Na ₂ O |
| Kalíum | Ekki minna en 13% og ekki meira en 21,5% gefið upp sem K ₂ O |
| Kalsíum | Ekki minna en 8,5% og ekki meira en 13% gefið upp sem CaO |
| Ósápanlegt efni | Ekki meira en 2% |
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 3% (áætlað sem olíusýra) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Óbundinn basi | Ekki meira en 0,1% gefið upp sem NaOH |
| Efni óleysanlegt í alkóhóli | Ekki meira en 0,2% (einungis natríum- og kalíumsölt) |

E 470B MAGNESÍUMSÖLT AF FITUSÝRUM

| | |
|------------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Magnesiúmsölt af fitusýrum, sem koma fyrir í matarolíum og -fitu, þar sem þessi sölt eru unnin annaðhvort úr matarfitu og -olíum eða einuðum matarfitusýrum |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% miðað við vatnsfrítt form (105 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Lýsing | Hvít eða rjómahvít létt duft, flögur eða hálfkast efni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, leysanlegt að hluta til í etanóli og eter |
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Magnesíum | Ekki minna en 6,5% og ekki meira en 11% gefið upp sem MgO |
| Óbundinn basi | Ekki meira en 0,1% gefið upp sem MgO |
| Ósápanlegt efni | Ekki meira en 2% |
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 3% (áætlað sem olíusýra) |

| | |
|-------------|-----------------------|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 471 MÓNÓ- OG TVÍGLÝSERÍÐ AF FITUSÝRUM

| | |
|------------------------|---|
| Samheiti | Glýserýlmónósterat, glýserýlmónópalmítat, glýserýlmónóóleat o.s.frv., mónósterín, mónópalmítín, mónóólín, o.s.frv., GMS (fyrir glýserýlmónósterat) |
| Skilgreining | Ein- og tvíglýseríð af fitusýrum eru blanda ein-, tví- og tríestera glýseróli af fitusýrum sem koma fyrir í matarolíum og -fitu. Þau geta innihaldið óbundnar fitusýrur og glýseról í litlum mæli |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ein- og tvíestera: ekki minna en 70% |
| Lýsing | Afurðin er breytileg frá því að vera fölgulur til fölbrúnn oliukenndur vökvi yfir í hvítt eða eilítið beinhvítt, hart, vaxkennt fast efni. Föstu efnin geta verið í formi flaga, dufts eða lítilla perlna |
| Sanngreining | |
| Innrautt gleypniróf | Einkennandi fyrir pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, leysanlegt í etanóli og tólúeni við 50 °C |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 2% (aðferð Karls Fischers) |
| Sýrutala | Ekki meira en 6 |
| Óbundið glýseról | Ekki meira en 7% |
| Pólýglýseról | Ekki meira en 4% tvíglýseról og ekki meira en 1% löng pólýglýseról, bæði á grundvelli heildarglýserólinnihalds |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Heildarglýseról | Ekki minna en 16% og ekki meira en 33% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5%, ákvarðað við 800 ± 25 °C |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 472A EDIKSÝRUESTERAR EIN- OG TVÍGLÝSERÍÐA AF FITUSÝRUM

| | |
|-----------------------------------|--|
| Samheiti | Ediksýruesterar ein- og tvíglýseríða, ediksglýseríð, asetýluð ein- og tvíglýseríð, ediksýru- og fitusýruesterar glýseróls |
| Skilgreining | Esterar glýseróls með ediksýru og fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Þeir geta innihaldið óbundið glýseról, óbundnar fitusýrur, óbundna ediksýru og óbundin glýseríð í litlum mæli |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Tærir, þunnir vökvar yfir í föst efni, hvít til fölgul á lit |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ediksýru | Stenst prófunina |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni. Leysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Sýrur aðrar en edik- og fitusýrur | Minna en 1% |
| Óbundið glýseról | Ekki meira en 2% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Heildarediksýra | Ekki minna en 9% og ekki meira en 32% |
| Óbundnar fitusýrur (og ediksýra) | Ekki meira en 3% (áætlað sem olíusýra) |
| Heildarglýseról | Ekki minna en 14% og ekki meira en 31% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5%, ákvarðað við 800 ± 25 °C |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 472B MJÓLKURSÝRUESTERAR EIN- OG TVÍGLÝSERÍÐA AF FITUSÝRUM

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Mjólkursýruesterar ein- og tvíglýseríða, laktóglýseríð, ein- og tvíglýseríð af fitusýrum esteruð með mjólkursýru |
| Skilgreining | Esterar glýseróls með mjólkursýru og fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Þeir geta innihaldið óbundið glýseról, óbundnar fitusýrur, óbundna mjólkursýru og óbundin glýseríð í litlum mæli |
| Lýsing | Tærir, þunnir vökvar yfir í föst, vaxkennd efni með mismunandi þéttleika, hvít til fölgul á lit |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir mjólkursýru | Stenst prófunina |
| Leysni | Óleysanlegir í köldu vatni en tvístranlegir í heitu vatni |
| Hreinleiki | |
| Sýrur aðrar en mjólkur- og fitusýrur | Minna en 1% |
| Óbundið glýseról | Ekki meira en 2% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Heildarmjólkursýra | Ekki minna en 13% og ekki meira en 45% |
| Óbundnar fitusýrur (og mjólkursýra) | Ekki meira en 3% (áætlað sem olíusýra) |
| Heildarglýseról | Ekki minna en 13% og ekki meira en 30% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% (800 ± 25 °C) |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 472c SÍTRÓNUSÝRUESTERAR EIN- OG TVÍGLÝSERÍÐA AF FITUSÝRUM

| | |
|--------------------------|---|
| Samheiti | Citrem, sítrónusýruesterar ein- og tvíglýseríða, sítrónglýseríð, ein- og tvíglýseríð af fitusýrum esteruðum með sítrónusýru |
| Skilgreining | Esterar glýseróls með sítrónusýru og fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Þeir geta innihaldið óbundið glýseról, óbundnar fitusýrur, óbundna sítrónusýru og óbundin glýseríð í litlum mæli. Þeir geta verið hlutleystir, algerlega eða að hluta, með natríum-, kalíum- eða kalsíumsöltum sem henta til þess og eru viðurkenndir sem matvæla-aukefni samkvæmt þessari reglugerð. |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Gulleitir eða ljósbrúnir vökvar yfir í föst eða hálfköst, vaxkennd efni |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir sítrónusýru | Stenst prófunina |
| Leysni | Óleysanleg í köldu vatni, tvístranleg í heitu vatni, leysanleg í olíu og fitu, óleysanleg í köldu etanóli |

| Hreinleiki | |
|--------------------------------------|---|
| Sýrur aðrar en sítrónu- og fitusýrur | Minna en 1% |
| Óbundið glýseról | Ekki meira en 2% |
| Heildarglýseról | Ekki minna en 8% og ekki meira en 33% |
| Heildarsítrónusýra | Ekki minna en 13% og ekki meira en 50% |
| Súlfataska | Vörur sem ekki eru hlutleystar: ekki meira en 0,5% (800 ± 25 °C) Vörur sem eru hlutleystar í heild eða að hluta: ekki meira en 10% (800 ± 25 °C) |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Sýrutala | Ekki meira en 130 |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 472D VÍNSÝRUESTERAR EIN- OG TVÍGLÝSERÍÐA AF FITUSÝRUM

| | |
|----------------------------------|---|
| Samheiti | Vínsýruesterar ein- og tvíglýseríða, ein- og tvíglýseríð af fitusýrum esteruð með vinsýru |
| Skilgreining | Esterar glýseróls með vinsýru og fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Þeir geta innihaldið óbundið glýseról, óbundnar fitusýrur, óbundna vinsýru og óbundin glýseríð í litlum mæli. |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Límkenndir, seigir, gulleitir vökvar yfir í hart, gult vax |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir vinsýru | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Sýrur aðrar en vín- og fitusýrur | Minna en 1,0 % |
| Óbundið glýseról | Ekki meira en 2% |
| Heildarglýseról | Ekki minna en 12% og ekki meira en 29% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Heildarvinsýra | Ekki minna en 15% og ekki meira en 50% |

| | |
|--------------------|--|
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 3% (áætlað sem olíusýra) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% (800 ± 25 °C) |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 472E MÓNÓ- OG DÍASETÝLVÍNSÝRUESTERAR EIN- OG TVÍGLÝSERÍÐA AF FITUSÝRUM

| | |
|---|--|
| Samheiti | Díasetýlvínsýruesterar ein- og tvíglýseríða, ein- og tvíglýseríð af fitusýrum esteruð með mónó- og díasetýlvínsýru, díasetýlvínsýru- og fitusýruesterar glýseróls |
| Skilgreining | Blandaðir esterar glýseróls með mónó- og díasetýlvínsýrum (úr vínsýru) og fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Þeir geta innihaldið óbundið glýseról, óbundnar fitusýrur, óbundna vín- og ediksýru og samsetningar þeirra og óbundin glýseríð í litlum mæli. Inniheldur einnig vín- og ediksýruestera fitusýra |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Límkenndir, seigfljótandi vökvar, stundum með efnisáferð sem minnir á fitu, yfir í gult vax sem klofnar með vatnsrofi í röku lofti og þá myndast ediksýra |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir vínsýru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ediksýru | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Sýrur aðrar en edik-, vín- og fitusýrur | Minna en 1% |
| Óbundið glýseról | Ekki meira en 2% |
| Heildarglýseról | Ekki minna en 11% og ekki meira en 28% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5%, ákvarðað við 800 ± 25 °C |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Heildarvínsýra | Ekki minna en 10% og ekki meira en 40% |
| Heildarediksýra | Ekki minna en 8% og ekki meira en 32% |
| Sýrutala | Ekki lægri en 40 og ekki hærri en 130 |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 472 F BLANDAÐIR EDIKSÝRU- OG VÍNSÝRUESTERAR EIN- OG TVÍGLÝSERÍÐA AF FITUSÝRUM

| | |
|---|--|
| Samheiti | Ein- og tvíglýseríð af fitusýrum esteruð með ediksýru og vinsýru |
| Skilgreining | Esterar glýseróls með ediksýru, vinsýru og fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Þeir geta innihaldið óbundið glýseról, óbundnar fitusýrur, óbundna vín- og ediksýru og óbundin glýseríð í litlum mæli. Þeir geta innihaldið mónó- og díasetýlvinsýruestera ein- og tvíglýseríða af fitusýrum |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Límkennir vökvar yfir í föst efni, frá því að vera hvít yfir í fölgul á lit |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir vinsýru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ediksýru | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Sýrur aðrar en edik-, vín- og fitusýrur | Minna en 1,0 % |
| Óbundið glýseról | Ekki meira en 2% |
| Heildarglýseról | Ekki minna en 12% og ekki meira en 27% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% (800 ± 25 °C) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Heildarediksýra | Ekki minna en 10% og ekki meira en 20% |
| Heildarvinsýra | Ekki minna en 20% og ekki meira en 40% |
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 3% (áætlað sem olíusýra) |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 473 SÚKRÓSAESTERAR AF FITUSÝRUM

| | |
|------------------------|--|
| Samheiti | Súkróesterar, sykuresterar |
| Skilgreining | Aðallega ein-, tví- og tríesterar af súkrósa með fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíu. Þá má vinna úr súkrósa og metýl-, etýl- og vínylesterum matarfitusýra (þ.m.t. lárinsýra) eða með útdrætti úr súkróglýseríðum. Við framleiðslu þeirra er óheimilt að nota aðra lífræna leysa en dímetýlsúlfoxíð, dímetýlformamíð, etýlasetat, própán-2-ól, 2-metýl-1-própanól, própýlenglýkól, metýletýlketón og koltvísýring í yfirmarksástandi. Nota má p-metoxýfenól sem stöðgara í framleiðsluferlinu. |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 80% |
| Lýsing | Stíft hlaup, mjúkt, fast efni eða hvítt yfir í örlítið gráhvítt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir sykur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Leysni | Torleysanlegt í vatni, leysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Súlfataska | Ekki meira en 2% (800 ± 25 °C) |
| Óbundnar sykrur | Ekki meira en 5% |
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 3% (áætlað sem olíusýra) |
| p-metoxý-fenól | Ekki meira en 100 µg/kg |
| Asetaldehýð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Metanól | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Dímetýlsúlfoxíð | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Dímetýlformamíð | Ekki meira en 1 mg/kg |
| 2-metýl-1-própanól | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Etýlasetat | } Ekki meira en 350 mg/kg, hvert fyrir sig eða í samsetningum |
| Própan-2-ól | |
| Própýlenglýkól | |
| Metýletýlketón | Ekki meira en 10 mg/kg |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natriúm-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natriúmóleat)

E 474 SÚKRÓGLÝSERÍÐ

| | |
|------------------------|--|
| Samheiti | Sykurglýseríð |
| Skilgreining | Súkróglýseríð eru framleidd með því að láta súkrósa hvarfast við matarfeiti eða -olíu en við það verður til blanda aðallega gerð úr ein-, tví- og tríesterum af súkrósa og fitusýrum (þ.m.t. lárínsýra) ásamt ein-, tví- og þrigglýseríðum úr feitinni eða oliunni. Við framleiðsluna er óheimilt að nota aðra lífræna leysa en sýklóhexan, dímetýlformamíð, etýlasetat, 2-metýl-1-própanól og própan-2-ól |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 40% og ekki meira en 60% af súkrósa-fitusýruesterum |
| Lýsing | Mjúkur, fastur massi, stíft hlaup eða hvítt eða beinhvítt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir sykur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Leysni | Óleysanlegt í köldu vatni, leysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Súlfataska | Ekki meira en 2% (800 ± 25 °C) |
| Óbundnar sykrur | Ekki meira en 5% |
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 3% (áætlað sem olíusýra) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Metanól | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Dímetýlformamíð | Ekki meira en 1 mg/kg |
| 2-metýl-1-própanól | } Ekki meira en 10 mg/kg, hvort fyrir sig eða í samsetningum |
| Sýklóhexan | |
| Etýlasetat | } Ekki meira en 350 mg/kg, hvort fyrir sig eða í samsetningum |
| Própan-2-ól | |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 475 PÓLYGLÝSERÓLESTERAR AF FITUSÝRUM

| | |
|----------------------------------|---|
| Samheiti | Pólyglýserófitusýruesterar, pólyglýserínesterar af fitusýrum |
| Skilgreining | Pólyglýserólesterar af fitusýrum eru framleiddir með esterun pólyglýseróls með matarfitu og -olíum eða með fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Pólyglýserólhlutinn er aðallega dí-, trí- og tetraglýseról og inniheldur ekki meira en 10% pólyglýseróla sem eru jafnstór eða stærrí en heptaglýseról |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald heildarfitusýruestera ekki minna en 90% |
| Lýsing | Ljósugulir yfir í gulbrúna vökva, oliukenndir yfir í mjög seigfljóttandi, ljósgulbrún yfir í millibrún, þjál eða mjúk föst efni og ljósgulbrún yfir í brún, hörð, vaxkennd föst efni |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir pólyglýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Leysni | Esterarnir eru allt frá því að vera mjög vatnssæknir yfir í að vera mjög fitusæknir en flestir hafa tilhneigingu til þess að tvístrast í vatni og eru leysanlegir í lífrænum leysum og olíum |
| Hreinleiki | |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% (800 ± 25 °C) |
| Sýrur aðrar en fitusýrur | Minna en 1% |
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 6 % (áætlað sem olíusýra) |
| Heildarglýseról og -pólyglýseról | Ekki minna en 18% og ekki meira en 60% |
| Óbundið glýseról og pólyglýseról | Ekki meira en 7% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefín upp sem natríumóleat)

E 476 PÓLYGLÝSERÓLPÓLYRÍSÍNÓLEAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Glýserólesterar af þéttum laxerolíufitusýrum, pólyglýserólesterar af fjölpéttum fitusýrum úr laxerolíu, pólyglýserólesterar af umesteraðri rísínólsýru, PGPR |
| Skilgreining | Pólyglýserólpólyrísínóleat er framleitt með esterun pólyglýseróls með þéttum laxerolíufitusýrum |

| | |
|---------------------------|--|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Tær, mjög seigfljótandi vökvi |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni og etanóli, leysanlegt í eter, vetniskolefnum og halógenuðum vetniskolefnum |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir pólýglýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir risínólsýru | Stenst prófunina |
| Brotstuðull | [n] _D ⁶⁵ á bilinu 14630 til 14665 |
| Hreinleiki | |
| Pólýglýseról | Pólýglýseróhlutinn skal samsettur af a.m.k. 75% dí-, trí- og tetraglýserólum og skal ekki innihalda yfir 10% pólýglýseróla sem eru jafnstór eða stærrir en heptaglýseról |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 80 og ekki hærri en 100 |
| Sýrutala | Ekki meira en 6 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 477 PRÓPAN-1,2-DÍÓLESTERAR AF FITUSÝRUM

| | |
|-----------------------------|--|
| Samheiti | Própýlenglýkólesterar af fitusýrum |
| Skilgreining | Samsett úr blöndum ein- og tvíestera af própán-1,2-díóli með fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Alkóhólhlutinn er einvörðungu própán-1,2-díól ásamt tvíliðu og votti af þriliðu. Aðrar lífrænar sýrur en matarfitusýrur finnast ekki |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald heildarfitusýruestera ekki minna en 85 % |
| Lýsing | Tærir vökvar eða vaxkenndar, hvítar flögur, perlur eða föst efni með dauða lykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir própýlenglýkól | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |

| Hreinleiki | |
|---------------------------------------|---|
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% (800 ± 25 °C) |
| Sýrur aðrar en fitusýrur | Minna en 1% |
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 6 % (áætlað sem olíusýra) |
| Heildarprópan-1,2-díól-innihald | Ekki minna en 11% og ekki meira en 31% |
| Óbundið própan-1,2-díól-innihald | Ekki meira en 5% |
| Tvíliða og þríliða af própýlenglýkóli | Ekki meira en 0,5% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

Hreinleikaskilyrði gilda um aukefnið án natríum-, kalíum- og kalsíumsalta af fitusýrum, en þessi efni geta samt sem áður verið til staðar allt að hámarkinu 6% (gefin upp sem natríumóleat)

E 479B SOJAOLÍA, OXUÐ VIÐ HITTA OG HVÖRFUÐ VIÐ EIN- OG TVÍGLÝSERIÐ AF FITUSÝRUM

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | TOSOM |
| Skilgreining | Sojaolía, oxuð við hita og hvörfuð við ein- og tvíglýserið af fitusýrum, er flókin blanda estera af glýseróli og fitusýrum sem er í matarfeiti og -fitusýrum úr hitaoxaðri sojaolíu. Hún er framleidd með hvörfun 10% sojaolíu, sem er oxuð við hita, og 90% ein- og tvíglýseríða af matarfitusýrum við 130 °C samfara lyktareyðingu í lofttæmi. Sojaolía er einvörðungu framleidd úr stofnum sojabauna |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Ljósugul yfir í ljósbrún, vaxkennd eða með talsverða þykkt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni. Leysanleg í heitri olíu eða fitu |
| Hreinleiki | |
| Bræðslumarksbil | 55–65 °C |
| Óbundnar fitusýrur | Ekki meira en 1,5 % (áætlað sem olíusýra) |
| Óbundið glýseról | Ekki meira en 2% |
| Heildarfitusýrur | 83–90% |
| Heildarglýseról | 16–22% |

| | |
|---|---|
| Fitusýrumetýlesterar sem ekki mynda samsett efni með þvagefni | Ekki meira en 9% af heildarfitusýrumetýlesterum |
| Fitusýrur, óleysanlegar í jarðólíueter | Ekki meira en 2% af heildarfitusýrum |
| Peroxiðgildi | Ekki meira en 3 |
| Epoxíð | Ekki meira en 0,03% oxiransúrefni |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 481 NATRÍUMSTERÓYL-2-LAKTÝLAT | |
| Samheiti | Natríumsteróyllaktýlat, natríumsteróyllaktat |
| Skilgreining | Blanda af natríumsöltum steróyllaktýlsýra og fjölliðum þeirra og natríumsöltum annarra skyldra sýra í litlu magni, framleidd með efnahvörfum sterínsýru og mjólkursýru. Aðrar matarfitusýrur geta einnig fundist, óbundnar eða esteraðar, þar eð þær eru í sterínsýrunni sem er notuð |
| EINECS-númer | 246-929-7 |
| Efnaheiti | Natríumdí-2-steróyllaktat Natríumdí(2-steróýloxý)própiónat |
| Efnaformúla | $C_{21}H_{39}O_4Na$; $C_{19}H_{35}O_4Na$ (helstu efnisþættir) |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvítt eða lítillega gulleitt duft eða stökkt, fast efni með einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir mjólkursýru | Stenst prófunina |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni. Leysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Natríum | Ekki minna en 2,5% og ekki meira en 5% |
| Esteratala | Ekki lægri en 90 og ekki hærri en 190 |
| Sýrutala | Ekki lægri en 60 og ekki hærri en 130 |
| Heildarmjólkursýra | Ekki minna en 15% og ekki meira en 40% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 482 KALSÍUMSTERÓYL-2-LAKTÝLAT

| | |
|--------------------------|---|
| Samheiti | Kalsíumsteróyllaktat |
| Skilgreining | Blanda af kalsíumsöltum steróyllaktýlsýra og fjölliðum þeirra og kalsíumsöltum annarra skyldra sýra í litlu magni, framleidd með efnahvörfum sterínsýru og mjólkursýru. Aðrar matarfitusýrur geta einnig fundist, óbundnar eða esteraðar, þar eð þær eru í sterínsýrunni sem er notuð |
| EINECS-númer | 227-335-7 |
| Efnaheiti | Kalsíumdí-2-steróyllaktat Kalsíumdí(2-steróýloxý)própiónat |
| Efnaformúla | $C_{42}H_{78}O_8Ca$; $C_{38}H_{70}O_8Ca$, $C_{40}H_{74}O_8Ca$ (helstu efnisþættir) |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvítt eða lítillega gulleitt duft eða stökkt, fast efni með einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fitusýrur | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir mjólkursýru | Stenst prófunina |
| Leysni | Lítillega leysanlegt í heitu vatni. |
| Hreinleiki | |
| Kalsíum | Ekki minna en 1% og ekki meira en 5,2% |
| Esteratala | Ekki lægri en 125 og ekki hærri en 190 |
| Heildarmjólkursýra | Ekki minna en 15% og ekki meira en 40% |
| Sýrutala | Ekki lægri en 50 og ekki hærri en 130 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 483 STERÝLTARTRAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Sterýlpalmítýltartrat |
| Skilgreining | Afurð vinsýru sem er esteruð með sterýlalkóhóli sem er verslunarvara og er einkum úr sterýl- og palmítýlalkóhóli. Hún samanstendur aðallega af tviester með einester í litlum mæli og af óbreyttum upphafs-efnum |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Disterýltartrat Dipalmítýltartrat Sterýlpalmítýltartrat |

| | |
|---------------------------------|--|
| Efnaformúla | C ₄₀ H ₇₈ O ₆ (dísterýltartrat) C ₃₆ H ₇₀ O ₆ (dípalmitýltartrat) C ₃₈ H ₇₄ O ₆ (sterýlpalmitýltartrat) |
| Mólþyngd | 655 (dísterýltartrat) 599 (dípalmitýltartrat) 627 (sterýlpalmitýltartrat) |
| Magngreining | Innihald heildarestera ekki minna en 90% sem samsvarar esteratölu sem er ekki lægri en 163 og ekki hærri en 180 |
| Lýsing | Rjómalitað, fitukennt fast efni (við 25 °C) |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir tartrat | Stenst prófunina |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 67 °C til 77 °C Eftir sápumyndun hafa mettuðu löngu fitu-alkóhólin bræðslumarksbilið 49 °C til 55 °C |
| Hreinleiki | |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 200 og ekki hærri en 220 |
| Sýrutala | Ekki meira en 5,6 |
| Heildarvínsýra | Ekki minna en 18% og ekki meira en 35% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% (800 ± 25 °C) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Ósápanlegt efni | Ekki minna en 77% og ekki meira en 83% |
| Joðtala | Ekki hærri en 4 (aðferð Wijs) |
| E 491 SORBÍTANMÓNÓSTERAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Blanda hlutestera af sorbitóli og sorbitólanhýdríða með sterínsýru sem er seld til neyslu |
| EINECS-númer | 215-664-9 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af blöndu sorbitóls, sorbitans og isósorbíðestera |
| Lýsing | Léttar, rjómalitaðar yfir í gulbrúnar perlur eða flögur eða hart, vaxkennt, fast efni með eilítilli einkennandi lykt |

Sanngreining

Leysni

Leysanlegt við hitastig hærra en bræðslumark þess í tólúeni, díoxani, koltetrakloríði, etra, metanóli, etanóli og anilíni; óleysanlegt í jarðolíueta og asetoni; óleysanlegt í köldu vatni en tvístranlegt í heitu vatni; myndar ótæra lausn í olíu úr jarðolíustofni og etýlasetati við hærri hita en 50 °C

Storknunarmark

50-52 °C

Innrætt gleypniróf

Einkennandi fyrir pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum

Hreinleiki

Vatnsinnihald

Ekki meira en 2% (aðferð Karls Fischers)

Súlfataska

Ekki meira en 0,5%

Sýrutala

Ekki meira en 10

Sápunartala

Ekki lægri en 147 og ekki hærri en 157

Hýdroxýltala

Ekki lægri en 235 og ekki hærri en 260

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki meira en 1 mg/kg

E 492 SORBÍTANTRÍSTERAT**Samheiti****Skilgreining**

Blanda hlutestera af sorbitóli og sorbitólanhýdríða með sterínsýru sem er seld til neyslu

EINECS-númer

247-891-4

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Magngreining

Innihald ekki minna en 95% af blöndu sorbitóls, sorbitans og isósorbíðestera

Lýsing

Léttar, rjómalityðar yfir í gulbrúnar perlur eða flögur eða hart, vaxkennt, fast efni með eilítilli lykt

Sanngreining

Leysni

Lítillega leysanlegt í tólúeni, eter, koltetrakloríði og etýlasetati, tvístranlegt í jarðolíueter, jarðolíu, jurtaolíum, asetoni og díoxani, óleysanlegt í vatni, metanóli og etanóli

Storknunarmark

47–50 °C

Innrætt gleypniróf

Einkennandi fyrir pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum

Hreinleiki

Vatnsinnihald

Ekki meira en 2% (aðferð Karls Fischers)

Súlfataska

Ekki meira en 0,5%

| | |
|--------------------------------|---|
| Sýrutala | Ekki meira en 15 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 176 og ekki hærri en 188 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 66 og ekki hærri en 80 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 493 SORBÍTANMÓNÓLÁRAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Blanda hlutestera af sorbitóli og sorbitólanhýdríða með lárinsýru sem er seld til neyslu |
| EINECS-númer | 215-663-3 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af blöndu sorbitóls, sorbitans og isósorbitólestera |
| Lýsing | Gulbrúnn, oliukenndur, seigfljótandi vökvi, rjómalitaðar yfir í gul-brúnar perlur eða flögur eða hart, vaxkennt, fast efni með eilítilli lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Dreifist í heitu og köldu vatni |
| Innrætt gleypniróf | Einkennandi fyrir pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 2% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% |
| Sýrutala | Ekki meira en 7 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 155 og ekki hærri en 170 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 330 og ekki hærri en 358 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 494 SORBÍTANMÓNÓÓLEAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Blanda hlutestera af sorbitóli og sorbitólanhýdríða með olíusýru sem er seld til neyslu. Meginefnisþátturinn er 1,4-sorbitanmónóóleat. Meðal annarra efnisþátta eru isósorbitómónóóleat, sorbitandíóleat og sorbitantríóleat |

| | |
|---------------------|---|
| EINECS-númer | 215-665-4 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af blöndu sorbitóls, sorbitans og isósorbitóðestera |
| Lýsing | Gulbrúnn, seigfljótandi vökvi, rjómalitaðar yfir í gulbrúnar perlur eða flögur eða hart, vaxkennt, fast efni með eilítilli einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt við hitastig hærra en bræðslumark þess í etanóli, eter, etýlasetati, anilíni, tólúeni, díoxani, jarðolíueter og koltetraklóríði. Óleysanlegt í köldu vatni, tvístranlegt í volgu vatni |
| Joðtala | Ólíusýruleifin, sem myndast við sápun sorbítanmónóóleats í greiningunni, hefur joðtölu á bilinu 80 til 100 |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 2% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% |
| Sýrutala | Ekki meira en 8 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 145 og ekki hærri en 160 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 193 og ekki hærri en 210 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 495 SORBÍTANMÓNÓPALMITAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Sorbítanpalmítat |
| Skilgreining | Blanda hlutestera af sorbitóli og sorbitólanhýdríða með palmitínsýru sem er seld til neyslu |
| EINECS-númer | 247-568-8 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95% af blöndu sorbitóls, sorbitans og isósorbitóðestera |
| Lýsing | Rjómalitaðar yfir í gulbrúnar perlur eða flögur eða hart, vaxkennt, fast efni með eilítilli einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt við hitastig hærra en bræðslumark þess í etanóli, metanóli, eter, etýlasetati, anilíni, tólúeni, díoxani, jarðolíueter og koltetraklóríði. Óleysanlegt í köldu vatni en tvístranlegt í volgu vatni |

| | |
|----------------------------------|--|
| Storknunarmark | 45–47 °C |
| Innrautt gleypnirof | Einkennandi fyrir pólýól sem er að hluta esterað með fitusýrum |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 2% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,5% |
| Sýrutala | Ekki meira en 7,5 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 140 og ekki hærri en 150 |
| Hýdroxýltala | Ekki lægri en 270 og ekki hærri en 305 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 500 (I) NATRÍUMKARBÓNAT | |
| Samheiti | Sódi |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 207-838-8 |
| Efnaheiti | Natríumkarbónat |
| Efnaformúla | $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0, 1 eða 10) |
| Mólþyngd | 106,00 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% af Na_2CO_3 miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlausir kristallar eða hvítt, kornað eða kristallað duft Vatnsfría efnið er ídrægt, dekahýdratið molnar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2% (vatnsfrítt), 15% (einvatnað) eða 55–65%, (dekahýdrat) (70 °C sem hækkar smám saman upp í 300 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 500 (ii) NATRÍUMVETNISKARBÓNAT

| | |
|-----------------------|---|
| Samheiti | Natríumbíkarbónat, natríumsýrukarbónat, matarsódi, sódaduft |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 205-633-8 |
| Efnaheiti | Natríumvetniskarbónat |
| Efnaformúla | NaHCO_3 |
| Mólþyngd | 84,01 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlaust eða hvítt, kristallað, fast efni eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 8,0 til 8,6 (1% lausn) |
| Leysni | Leysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,25% (yfir kislhlaupi, 4 klukkustundir) |
| Ammóníumsölt | Engin ammoníakslykt finnst eftir hitun |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 500 (iii) NATRÍUMSESKVÍKARBÓNAT

| | |
|-----------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 208-580-9 |
| Efnaheiti | Natríumeinvetnisdikarbónat |
| Efnaformúla | $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 226,03 |
| Magngreining | Innihald á bilinu 35,0% til 38,6% af NaHCO_3 og á bilinu 46,4% til 50,0% af Na_2CO_3 |
| Lýsing | Hvítar flögur, kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. |

Hreinleiki

| | |
|---------------|------------------------|
| Natríumklóríð | Ekki meira en 0,5% |
| Járn | Ekki meira en 20 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 501 (I) KALÍUMKARBÓNAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 209-529-3 |
| Efnaheiti | Kalíumkarbónat |
| Efnaformúla | $K_2CO_3 \cdot nH_2O$ (n = 0 eða 1,5) |
| Mólþyngd | 138,21 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Hvítt duft sem drekkur greiðlega í sig raka
Hýdratíð er í formi lítilla, hvítra, gagnsærra kristalla eða korna

Sanngreining

| | |
|-----------------------|---|
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni Óleysanlegt í etanóli |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 5% (vatnsfrítt) eða 18% (vatnað) (180 °C, 4 klukkustundir) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 501 (II) KALÍUMVETNISKARBÓNAT**Samheiti**

Kalíumbíkarbónat, súrt kalíumkarbónat

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 206-059-0 |
| Efnaheiti | Kalíumvetniskarbónat |
| Efnaformúla | $KHCO_3$ |
| Mólþyngd | 100,11 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% og ekki meira en 101,0% af $KHCO_3$ miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Lýsing | Litlausir kristallar eða hvítt duft eða korn |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalcíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,25% (yfir kislhlaupi, 4 klukkustundir) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 503 (I) AMMÓNÍUMKARBÓNAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Ammóníumkarbónat er samsett úr ammóníumkarbamati, ammóníumkarbónati og ammóníumvetniskarbónati í breytilegum hlutföllum |
| EINECS-númer | 233-786-0 |
| Efnaheiti | Ammóníumkarbónat |
| Efnaformúla | $\text{CH}_6\text{N}_2\text{O}_2$, $\text{CH}_8\text{N}_2\text{O}_3$ og CH_5NO_3 |
| Mólþyngd | Ammóníumkarbamát 78,06; ammóníumkarbónat 98,73; ammóníumvetniskarbónat 79,06 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 30,0% og ekki meira en 34,0% af NH_3 |
| Lýsing | Hvítt duft eða harðir, hvítir eða gagnsærir massar eða kristallar. Verður ógagnsætt þegar það kemst í snertingu við loft og breytist loks í hvíta, gropna kekki eða duft (úr ammóníumbíkarbónati) vegna ammoníaks- og koltvísýringstaps |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ammóníum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | U.þ.b. 8,6 (5% lausn) |
| Leysni | Leysanlegt í vatni |
| Hreinleiki | |
| Órokgjörn efni | Ekki meira en 500 mg/kg |
| Klóríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Súlfat | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 503 (II) AMMÓNÍUMVETNISKARBÓNAT

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Ammóníumbíkarbónat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 213-911-5 |
| Efnaheiti | Ammóníumvetniskarbónat |
| Efnaformúla | CH ₅ NO ₃ |
| Mólþyngd | 79,06 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% |
| Lýsing | Hvítir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ammóníum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | U.þ.b. 8,0 (5% lausn) |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Órokgjörn efni | Ekki meira en 500 mg/kg |
| Klóríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Súlfat | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 504 (I) MAGNESÍUMKARBÓNAT

| | |
|------------------------|---|
| Samheiti | Hýdrómagnesít |
| Skilgreining | Magnesíumkarbónat er basískt, vatnað eða einvatnað magnesíumkarbónat eða blanda af hvoru tveggja. |
| EINECS-númer | 208-915-9 |
| Efnaheiti | Magnesíumkarbónat |
| Efnaformúla | MgCO ₃ · nH ₂ O |
| Magngreining | Ekki minna en 24% og ekki meira en 26,4% af Mg |
| Lýsing | Lyktarlaus, léttur, hvítur og auðmulinn massi eða fyrirferðarmikið, hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Leysni | Nánast óleysanlegt hvort heldur í vatni eða etanóli |

Hreinleiki

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 0,05% |
| Vatnsleysanlegt efni | Ekki meira en 1,0% |
| Kalsíum | Ekki meira en 0,4% |
| Arsen | Ekki meira en 4 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 504(II) MAGNESÍUMHÝDROXÍÐKARBÓNAT**Samheiti**

Magnesíumvetniskarbónat (létt eða þungt), vatnað basískt magnesíumkarbónat, magnesíumhýdroxíðkarbónat

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 235-192-7 |
| Efnaheiti | Vatnað magnesíumhýdroxíðkarbónat |
| Efnaformúla | $4\text{MgCO}_3\text{Mg(OH)}_2 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 485 |
| Magngreining | Magnesíuminnihald ekki minna en 40,0% og ekki meira en 45,0%, reiknað sem MgO |

Lýsing

Léttur, hvítur og auðmulinn massi eða fyrirferðarmikið, hvítt duft

Sanngreining

| | |
|------------------------|--|
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir karbónat | Stenst prófunina |
| Leysni | Nánast óleysanlegt í vatni Óleysanlegt í etanóli |

Hreinleiki

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 0,05% |
| Vatnsleysanlegt efni | Ekki meira en 1,0% |
| Kalsíum | Ekki meira en 1,0% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 507 SALTSÝRA**Samheiti**

Vetnisklórið, klórvetnissýra

Skilgreining

| | |
|--------------|-----------|
| EINECS-númer | 231-595-7 |
| Efnaheiti | Saltsýra |
| Efnaformúla | HCl |
| Mólþyngd | 36,46 |

| | |
|---------------------------|---|
| Magngreining | Saltsýra er seld í mismunandi styrkleika. Óblönduð saltsýra inniheldur ekki minna en 35,0% af HCl |
| Lýsing | Tær, litlaus eða eilítið gulleitur, ætandi vökvi með sterkri lykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir síru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir klóríð | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í vatni og etanóli |
| Hreinleiki | |
| Lífræn efnasambönd alls | Lífræn efnasambönd alls (ekkert flúorinnihald): ekki meira en 5 mg/kg Bensen: ekki meira en 0,05 mg/kg Flúoruð efnasambönd (alls): ekki meira en 25 mg/kg |
| Órokgjörn efni | Ekki meira en 0,5% |
| Afoxandi efni | Ekki meira en 70 mg/kg (sem SO ₂) |
| Oxandi efni | Ekki meira en 30 mg/kg (sem Cl ₂) |
| Súlfat | Ekki meira en 0,5% |
| Járn | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 508 KALÍUMKLÓRÍÐ | |
| Samheiti | Silvín, silvít |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-211-8 |
| Efnaheiti | Kalíumklóríð |
| Efnaformúla | KCl |
| Mólþyngd | 74,56 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99%, miðað við þurrefni |
| Lýsing | Litlausir, aflangir, strendings- eða teningslaga kristallar eða hvítt, kornað duft. Lyktarlaust |
| Sanngreining | |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir klóríð | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Prófun fyrir natríum | Neikvæð |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 509 KALSÍUMKLÓRÍÐ**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 233-140-8 |
| Efnaheiti | Kalsíumklóríð |
| Efnaformúla | $\text{CaCl}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0,2 eða 6) |
| Mólþyngd | 110,99 (vatnsfrítt), 147,02 (díhýdrat), 219,08 (hexahýdrat) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 93,0%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Hvitt, lyktarlaust, ídrægt duft eða kristallar sem drekka í sig raka

Sanngreining

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir klóríð | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í vatni og etanóli |

Hreinleiki

| | |
|-------------------------|--|
| Magnesium og alkalísölt | Ekki meira en 5% miðað við þurrefni (reiknað sem súlföt) |
| Flúoríð | Ekki meira en 40 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 511 MAGNESÍUMKLÓRÍÐ**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 232-094-6 |
| Efnaheiti | Magnesiumklóríð |
| Efnaformúla | $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 203,30 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% |

| | |
|------------------------|---|
| Lýsing | Litlausar, lyktarlausar flögur eða kristallar sem drekka auðveldlega í sig raka |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir klóríð | Stenst prófunina |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli. |
| Hreinleiki | |
| Ammóníum | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 512 TINKLÓRÍÐ

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Tindíklóríð |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-868-0 |
| Efnaheiti | Tinklóríðdíhýdrat |
| Efnaformúla | $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 225,63 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,0% |
| Lýsing | Litlausir eða hvítir kristallar Af þeim getur verið lítills háttar saltsýrulykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir tin (II) | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir klóríð | Stenst prófunina |
| Leysni | Vatn: leysanlegt í minna en eigin þyngd af vatni en myndar óleysanlegt, basískt salt í vatni sem er umfram eigin þyngd Etanól: leysanlegt |
| Hreinleiki | |
| Súlfat | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 513 BRENNISTEINSSÝRA

| | |
|---------------------|------------------------------|
| Samheiti | Vítríólólía, tvívetnissúlfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-639-5 |
| Efnaheiti | Brennisteinssýra |

| | |
|---------------------|---|
| Efnaformúla | H ₂ SO ₄ |
| Mólþyngd | 98,07 |
| Magngreining | Brennisteinssýra er seld í mismunandi styrkleika. Óblönduð inniheldur hún ekki minna en 96,0% |
| Lýsing | Tær, litlaus eða eilítið brúnleitur, mjög ætandi, olíukenndur vökvi |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir síru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Blandanleg með vatni, með mikilli varmalosun, og einnig með etanóli |
| Hreinleiki | |
| Aska | Ekki meira en 0,02% |
| Afoxandi efni | Ekki meira en 40 mg/kg (gefið upp sem SO ₂) |
| Nítrat | Ekki meira en 10 mg/kg (miðað við H ₂ SO ₄) |
| Klóríð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Járn | Ekki meira en 20 mg/kg |
| Selen | Ekki meira en 20 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 514 (I) NATRÍUMSÚLFAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Natríumsúlfat |
| Efnaformúla | Na ₂ SO ₄ · nH ₂ O (n = 0 eða 10) |
| Mólþyngd | 142,04 (vatnsfrítt) 322,04 (dekahýdrat) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlausir kristallar eða fingert, hvítt kristallað duft Dekahýdratið molnar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Hlutlaust eða lítið eitt basískt á lakkmúspappír, (5% lausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1,0% (vatnsfrítt) eða 57% (dekahýdrat) við 130 °C |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 514 (II) NATRÍUMVETNISSÚLFAT**Samheiti**

Súrt natríumsúlfat, natríumbísúlfat, saltpéturskaka

Skilgreining

| | |
|--------------|------------------------------|
| Efnaheiti | Natríumvetnissúlfat |
| Efnaformúla | NaHSO ₄ |
| Mólþyngd | 120,06 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95,2% |

Lýsing

Hvítir, lyktarlausir kristallar eða korn

Sanngreining

| | |
|----------------------|------------------------|
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Lausnir eru mjög súrar |

Hreinleiki

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,8% |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,05% |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 515 (I) KALÍUMSÚLFAT**Samheiti****Skilgreining**

| | |
|--------------|--------------------------------|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Kalíumsúlfat |
| Efnaformúla | K ₂ SO ₄ |
| Mólþyngd | 174,25 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Lýsing | Litlausir eða hvítir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 5,5 til 8,5 (5% lausn) |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 515 (II) KALÍUMVETNISSÚLFAT | |
| Samheiti | Kalíumbísúlfat, súrt kalíumsúlfat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Kalíumvetnissúlfat |
| Efnaformúla | KHSO_4 |
| Mólþyngd | 136,17 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% |
| Lýsing | Hvítir kristallar, sem drekka í sig raka, molar eða kynni |
| Sanngreining | |
| Bræðslumark | 197 °C |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 516 KALSÍUMSÚLFAT | |
| Samheiti | Gífs, selenít, anhýdrít |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-900-3 |
| Efnaheiti | Kalsíumsúlfat |

| | |
|-----------------------------|---|
| Efnaformúla | $\text{CaSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 eða 2) |
| Mólþyngd | 136,14 (vatnsfrítt), 172,18 (díhýdrat) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Fingert, hvítt yfir í örliði gulhvítt, lyktarlaust duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Lítillega leysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: ekki meira en 1,5% (250 °C, stöðug þyngd) Dihýdrat: ekki meira en 23% (250 °C, stöðug þyngd) |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 517 AMMÓNÍUMSÚLFAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-984-1 |
| Efnaheiti | Ammóníumsúlfat |
| Efnaformúla | $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ |
| Mólþyngd | 132,14 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% og ekki meira en 100,5% |
| Lýsing | Hvítt duft, gljáandi plötur eða kristölluð brot |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ammóníum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 0,25% |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 3 mg/kg |

E 520 ÁLSÚLFAT

| | |
|-----------------------------|---|
| Samheiti | Álún |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Álsúlfat |
| Efnaformúla | $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ |
| Mólþyngd | 342,13 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5% miðað við glæðingu |
| Lýsing | Hvítt duft, gljáandi plötur eða kristölluð brot |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ál | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | 2,9 eða hærra (5% lausn) |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 5% (500 °C, 3 klukkustundir) |
| Alkalí- og jarðalkalímálmur | Ekki meira en 0,4% |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 521 NATRÍUMÁLSÚLFAT

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Sódaálún, natríumálún |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 233-277-3 |
| Efnaheiti | Natríumálsúlfat |
| Efnaformúla | $\text{AlNa}(\text{SO}_4)_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 eða 12) |
| Mólþyngd | 242,09 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 96,5% (vatnsfrítt) og 99,5% (dódekahýdrat) |
| Lýsing | Gagnsæir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ál | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |

| | |
|----------------------|---|
| Prófun fyrir sulfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Dódekahýdrat er auðleysanlegt í vatni. Vatnsfrítt er efnið hægleysanlegt í vatni Hvorugt er leysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: ekki meira en 10,0% (220 °C, 16 klukkustundir) Dódekahýdrat: ekki meira en 47,2% (50–55 °C, 1 klukkustund, síðan 200 °C, 16 klukkustundir) |
| Ammóníumsölt | Engin ammoníakslykt finnst eftir hitun |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 522 KALÍUMÁLSÚLFAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Kalíumálún |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 233-141-3 |
| Efnaheiti | Álkalíumsúlfatdódekahýdrat |
| Efnaformúla | $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 474,38 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5% |
| Lýsing | Stórir, gagnsæir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ál | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir sulfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 3,0 til 4,0 (10% lausn) |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Ammóníumsölt | Engin ammoníakslykt finnst eftir hitun |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 523 AMMÓNÍUMÁLSÚLFAT

| | |
|----------------------------------|--|
| Samheiti | Ammóníumálún |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 232-055-3 |
| Efnaheiti | Ammóníumálsúlfat |
| Efnaformúla | $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 453,32 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5% |
| Lýsing | Stórir, litlausir kristallar eða hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ál | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ammóníum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir súlfat | Stenst prófunina |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, leysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Alkalímálmur og jarðalkalímálmur | Ekki meira en 0,5% |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Flúoríð | Ekki meira en 30 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 524 NATRÍUMHÝDROXÍÐ

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Vítissóði, lútur |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 215-185-5 |
| Efnaheiti | Natríumhýdroxíð |
| Efnaformúla | NaOH |
| Mólþyngd | 40,0 |
| Magngreining | Heildarinnihald í föstu efni ekki minna en 98,0% af heildarbasa (sem NaOH). Innihald lausna er í samræmi við það sem gefið er upp eða tilgreint á merkimiða í hundradshlutum NaOH. |
| Lýsing | Hvítir eða nærri hvítir kögglar, flögur, stafir, samanrunnin, föst stykki eða önnur form. Lausnir eru tærar eða lítið eitt gruggugar, litlausar eða með daufum lit, mjög basískar og ídrægar og þegar þær komast í snertingu við loft taka þær til sín koltvísýring og mynda natríum-karbónat |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Mjög basískt (1% lausn) |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni. Auðleysanlegt í etanóli |

Hreinleiki

| | |
|--|---|
| Efni, óleysanlegt í vatni og lifræn efni | Lausn með 5% styrk er alveg tær og litlaus eða með daufum lit |
| Karbónat | Ekki meira en 0,5% (sem Na ₂ CO ₃) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 0,5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 525 KALÍUMHÝDROXÍÐ**Samheiti**

Basísk pottaska

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 215-181-3 |
| Efnaheiti | Kalíumhýdroxíð |
| Efnaformúla | KOH |
| Mólþyngd | 56,11 |
| Magngreining | Innihald basa ekki minna en 85,0%, reiknað sem KOH |

Lýsing

Hvítir eða nærri hvítir kögglar, flögur, stafir, samanrunnin, föst stykki eða önnur form.

Sanngreining

| | |
|---------------------|---|
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Mjög basískt (1% lausn) |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni Auðleysanlegt í etanóli |

Hreinleiki

| | |
|-----------------------|--|
| Vatnsóleysanlegt efni | Lausn með 5% styrk er alveg tær og litlaus |
| Karbónat | Ekki meira en 3,5% (sem K ₂ CO ₃) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 526 KALSÍUMHÝDROXÍÐ**Samheiti**

Leskjað kalk, vatnað kalk

Skilgreining

| | |
|--------------|------------------------------|
| EINECS-númer | 215-137-3 |
| Efnaheiti | Kalsíumhýdroxíð |
| Efnaformúla | Ca(OH) ₂ |
| Mólþyngd | 74,09 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 92,0% |

| | |
|-------------------------|---|
| Lýsing | Hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir basa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Leysni | Lítilllega leysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli Leysanlegt í glýseróli |
| Hreinleiki | |
| Aska, óleysanleg í sýru | Ekki meira en 1,0% |
| Magnesium og alkalisölt | Ekki meira en 2,7% |
| Baríum | Ekki meira en 300 mg/kg |
| Flúoríð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 527 AMMÓNÍUMHÝDROXÍÐ

| | |
|-----------------------|---|
| Samheiti | Ammoníaksvatn, salmiakspíritus |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Ammóníumhýdroxíð |
| Efnaformúla | NH ₄ OH |
| Mólþyngd | 35,05 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 27% af NH ₃ |
| Lýsing | Tær, litlaus lausn með afar sterkri og einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ammoníak | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Órokgjörn efni | Ekki meira en 0,02% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 528 MAGNESÍUMHÝDROXÍÐ

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Magnesiumhýdroxíð |
| Efnaformúla | Mg(OH) ₂ |
| Mólþyngd | 58,32 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95,0%, miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|--------------------------|---|
| Lýsing | Lyktarlaust, hvítt, fyrirferðarmikið duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir basa | Stenst prófunina |
| Leysni | Nánast óleysanlegt í vatni og etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Glæðitap | Ekki meira en 33% (800 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Kalsíumoxíð | Ekki meira en 1,5% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| E 529 KALSÍUMOXÍÐ | |
| Samheiti | Brennt kalk |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 215-138-9 |
| Efnaheiti | Kalsíumoxíð |
| Efnaformúla | CaO |
| Mólþyngd | 56,08 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95,0% miðað við glæðingu |
| Lýsing | Lyktarlaus, harður, hvítur eða gráleitur, kornkenndur massi eða hvítt eða gráleitt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir basa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Hvarf við vatn | Varmi myndast þegar sýnið er vætt með vatni |
| Leysni | Lítilllega leysanlegt í vatni. Óleysanlegt í etanóli Leysanlegt í glýseróli |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 10,0% (u.þ.b. 800 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Efni, óleysanlegt í sýru | Ekki meira en 1,0% |
| Baríum | Ekki meira en 300 mg/kg |
| Magnesíum og alkalisölt | Ekki meira en 3,6% |
| Flúoríð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 530 MAGNESÍUMOXÍÐ

| | |
|------------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 215-171-9 |
| Efnaheiti | Magnesíumoxíð |
| Efnaformúla | MgO |
| Mólþyngd | 40,31 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,0% miðað við glæðingu |
| Lýsing | Mjög fyrirferðarmikið hvítt duft, sem nefnist létt magnesíumoxíð, eða tiltölulega þétt hvítt duft sem nefnist þungt magnesíumoxíð. Rúmmál 5 g af léttu magnesíumoxíði er a.m.k. 33 ml, en 5 g af þungu magnesíumoxíði eru ekki meira en 20 ml að rúmmáli |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir basa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Leysni | Nánast óleysanlegt í vatni Óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki meira en 5,0 % (u.þ.b. 800 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Kalsíumoxíð | Ekki meira en 1,5% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 535 NATRÍUMFERRÓSÝANÍÐ

| | |
|--------------------------|---|
| Samheiti | Natríumhexasýanóferrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 237-081-9 |
| Efnaheiti | Natríumferrósýaníð |
| Efnaformúla | $\text{Na}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$ |
| Mólþyngd | 484,1 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% |
| Lýsing | Gulir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ferrósýaníð | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Óbundinn raki | Ekki meira en 1,0% |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,03% |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |

| | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Súlfat | Ekki meira en 0,1% |
| Óbundið sýaníð | Ekki greinanleg |
| Ferrísýaníð | Ekki greinanleg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| E 536 KALÍUMFERRÓSÝANÍÐ | |
| Samheiti | Kalíumhexasýanóferrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 237-722-2 |
| Efnaheiti | Kalíumferrósýaníð |
| Efnaformúla | $K_4Fe(CN)_6 \cdot 3 H_2O$ |
| Mólþyngd | 422,4 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% |
| Lýsing | Sítrónugulir kristallar |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ferrósýaníð | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Óbundinn raki | Ekki meira en 1,0% |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,03% |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |
| Súlfat | Ekki meira en 0,1% |
| Óbundið sýaníð | Ekki greinanleg |
| Ferrísýaníð | Ekki greinanleg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| E 538 KALSÍUMFERRÓSÝANÍÐ | |
| Samheiti | Kalsíumhexasýanóferrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 215-476-7 |
| Efnaheiti | Kalsíumferrósýaníð |
| Efnaformúla | $Ca_2Fe(CN)_6 \cdot 12H_2O$ |
| Mólþyngd | 508,3 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% |
| Lýsing | Gulir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ferrósýaníð | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Óbundinn raki | Ekki meira en 1,0% |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,03% |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |
| Súlfat | Ekki meira en 0,1% |
| Óbundið sýaníð | Ekki greinanleg |
| Ferrísýaníð | Ekki greinanleg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |

E 541 NATRÍUMÁLFOSEFAT, SÚRT**Samheiti**

SALP

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 232-090-4 |
| Efnaheiti | Natríumtríáltetradekavetnisoktafosfattetrahýdrat (A), trínatríumdíálpentadekavetnisoktafosfat (B) |
| Efnaformúla | $\text{NaAl}_3\text{H}_{14}(\text{PO}_4)_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ (A) $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{H}_{15}(\text{PO}_4)_8$ (B) |
| Mólþyngd | 949,88 (A) 897,82 (B) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95,0% (bæði form) |

Lýsing

Hvítt, lyktarlaust duft

Sanngreining

| | |
|----------------------|--|
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ál | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir fosfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Súrt á litmúspappír |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni. Leysanlegt í saltsýru |

Hreinleiki

| | |
|-------------|---|
| Glæðitap | 19,5–21,0% (A) (750–800 °C, 2 klukkustundir) 15–16% (B) (750–800 C, 2 klukkustundir) |
| Flúoríð | Ekki meira en 25 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 4 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 551 KÍSILDÍOXÍÐ

| | |
|--------------------------------|--|
| Samheiti | Kísl |
| Skilgreining | Kísildíoxíð er myndlaust, tilbúið efni sem er annaðhvort framleitt með vatnsrofi í gufufasa, þar sem brennd kísl myndast, eða með votu vinnsluferli þar sem kísl unnin með útfellingu, kíslhlaup eða vötnuð kísl myndast. Brennd kísl er framleidd að mestu leyti í vatnsfríu ástandi en í votu vinnsluferli fást hýdröt eða efni sem hafa þannig yfirborð að vatn loðir við það |
| EINECS-númer | 231-545-4 |
| Efnaheiti | Kísildíoxíð |
| Efnaformúla | (SiO ₂) _n |
| Mólþyngd | 60,08 (SiO ₂) |
| Magngreining | Innihald eftir glæðingu ekki minna en 99,0% (brennd kísl) eða 94,0% (í vötnuðu formi) |
| Lýsing | Hvítt, létt duft eða korn Ídrægt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kísl | Jákvæð |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,5% (brennd kísl, 105 °C, 2 klukkustundir) Ekki meira en 8,0% (botnfallin kísl og kíslhlaup, 105 °C, 2 klukkustundir) Ekki meira en 70% (vötnuð kísl, 105 °C, 2 klukkustundir) |
| Glæðitap | Ekki meira en 2,5% eftir þurrkun (1 000 °C, brennd kísl) Ekki meira en 8,5% eftir þurrkun (1 000 °C, vötnuð form) |
| Leysanleg sölt sem geta jónast | Ekki meira en 5,0% (sem Na ₂ CO ₄) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 552 KALSÍUMSÍLÍKAT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Kalsíumsílikat er vatnað eða vatnsfrítt sílikat sem inniheldur CaO og SiO ₂ í mismunandi hlutföllum. Varan skal vera laus við asbest |
| EINECS-númer | 215-710-8 |
| Efnaheiti | Kalsíumsílikat |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald, miðað við vatnsfrítt form: – sem SiO ₂ ekki minna en 50% og ekki meira en 95% – sem CaO ekki minna en 3% og ekki meira en 35% |
| Lýsing | Hvítt yfir í beinhvítt duft sem er laust í sér eftir að hafa dregið í sig tiltölulega mikið vatn eða annan vökva |

Sanngreining

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Prófun fyrir sílíkat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Hlaupmyndun | Myndar hlaup með ólífrænum sýrum |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 10% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Glæðitap | Ekki minna en 5% og ekki meira en 14% (1 000 °C, uns stöðugri þyngd er náð) |
| Natríum | Ekki meira en 3% |
| Flúoríð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 553A (1) MAGNESÍUMSÍLÍKAT**Samheiti****Skilgreining**

Magnesíumsílíkat er tilbúið efnasamband þar sem mólhlutfall magnesíumoxíðs og kísíldíoxíðs er u.þ.b. 2:5

EINECS-númer

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Magngreining

Innihald ekki minna en 15% af MgO og ekki minna en 67% af SiO₂ miðað við glæðingu

Lýsing

Mjög fingert, hvítt, lyktarlaust duft, ekki kornað

Sanngreining

| | |
|------------------------|--|
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir sílíkat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 10,8 (10% grugglausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Glæðitap | Ekki meira en 15% eftir þurrkun (1 000 °C, 20 mínútur) |
| Vatnsleysanleg sölt | Ekki meira en 3% |
| Óbundinn basi | Ekki meira en 1% (sem NaOH) |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 553A (II) MAGNESÍUMTRÍSÍLIKAT

| | |
|------------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 239-076-7 |
| Efnaheiti | Magnesíumtrísílikat |
| Efnaformúla | $Mg_2Si_3O_8 \cdot nH_2O$ (u.þ.b. samsetning) |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 29,0% af MgO og ekki minna en 65,0% af SiO ₂ , bæði miðað við glæðingu |
| Lýsing | Fingert, hvítt duft, ekki kornað |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir sílikat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 6,3 til 9,5 (5% grugglausn) |
| Hreinleiki | |
| Glæðitap | Ekki minna en 17% og ekki meira en 34% (1000 °C) |
| Vatnsleysanleg sölt | Ekki meira en 2% |
| Óbundinn basi | Ekki meira en 1% (sem NaOH) |
| Flúoríð | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 553B TALK

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Talkúm |
| Skilgreining | Vatnað magnesíumsílikat finnst í náttúrunni og inniheldur breytilegt magn af tengdum steinefnum, s.s. alfa-kvarsi, kalsíti, klóríti, dólómíti, magnesíti og flogópíti. Varan skal vera laus við asbest |
| EINECS-númer | 238-877-9 |
| Efnaheiti | Magnesíumvetnismetasílikat |
| Efnaformúla | $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$ |
| Mólþyngd | 379,22 |
| Magngreining | |
| Lýsing | Létt, einsleitt, hvítt eða næstum hvítt duft, fitukennt viðkomu |
| Sanngreining | |
| Innrautt gleypniróf | Einkennandi toppgildi við 3677, 1018 og 669 cm ⁻¹ |
| Röntgengreining | Toppgildi við 9,34/4,66/3,12 Å |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni og etanóli |

Hreinleiki

| | |
|-----------------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (105 °C, 1 klukkustund) |
| Sýruleysanlegt efni | Ekki meira en 6% |
| Vatnsleysanlegt efni | Ekki meira en 0,2% |
| Járn sem leysist upp í sýru | Ekki greinanleg |
| Arsen | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 554 NATRÍUMÁLSÍLÍKAT**Samheiti**

Álnatríumsílikat

Skilgreining

EINECS-númer

Efnahæiti

Natríumálsílikat

Efniformúla

Mólþyngd

Magngreining

Innihald, miðað við vatnsfrítt form:

- sem SiO₂, ekki minna en 66,0% og ekki meira en 88,0%
- sem Al₂O₃, ekki minna en 5,0% og ekki meira en 15,0%

Lýsing

Fingert, hvítt, myndlaust duft eða perlur

Sanngreining

Prófun fyrir natríum

Stenst prófunina

Prófun fyrir ál

Stenst prófunina

Prófun fyrir sílikat

Stenst prófunina

Sýrustig

Á bilinu 6,5 til 11,5 (5% grugglausn)

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 8,0% (105 °C, 2 klukkustundir)

Glæðitap

Ekki minna en 5,0% og ekki meira en 11,0% miðað við vatnsfrítt form (1 000 °C, þar til stöðugri þyngd er náð)

Natríum

Ekki minna en 5% og ekki meira en 8,5% (sem Na₂O) miðað við vatnsfrítt form

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

Blý

Ekki meira en 5 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

E 555 KALÍUMÁLSÍLÍKAT**Samheiti**

Glimmer

Skilgreining

Náttúrlegt glimmer er aðallega samsett úr kalíumálsílikati (múskóvíti)

| | |
|----------------------|--|
| EINECS-númer | 310-127-6 |
| Efnaheiti | Kalíumálsílikat |
| Efnaformúla | $\text{KAl}_2[\text{AlSi}_3\text{O}_{10}](\text{OH})_2$ |
| Mólþyngd | 398 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% |
| Lýsing | Ljósgráar til hvítar kristallaðar flögur eða duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, þynntum sýrum og bösum og lífrænum leysum |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Antímon | Ekki meira en 20 mg/kg |
| Sink | Ekki meira en 25 mg/kg |
| Baríum | Ekki meira en 25 mg/kg |
| Króm | Ekki meira en 100 mg/kg |
| Kopar | Ekki meira en 25 mg/kg |
| Nikkel | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |

E 556 KALSÍUMÁLSÍLIKAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | Álkalsíumsílikat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Kalsíumálsílikat |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald, miðað við vatnsfrítt form: <ul style="list-style-type: none"> – sem SiO_2, ekki minna en 44,0% og ekki meira en 50,0% – sem Al_2O_3, ekki minna en 3,0% og ekki meira en 5,0% – sem CaO ekki minna en 32,0% og ekki meira en 38,0% |
| Lýsing | Fingert, hvítt, laust duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir ál | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir sílikat | Stenst prófunina |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 10,0% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Glæðitap | Ekki minna en 14,0% og ekki meira en 18,0% miðað við vatnsfrítt form (1 000 °C, þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Flúoríð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 559 ÁLSÍLIKAT (KAÓLÍN)**Samheiti**

Kaólín, létt eða þungt

Skilgreining

Vatnað álsílikat (kaólín) er hreinsaður, hvítur, þjáll leir úr kaólíníti, kalíumálsílikati, feldspati og kvasi. Vinnsla skal ekki fela í sér glæðingu. Innihald díoxíns í óunna kaólínleirnum, sem notaður er við framleiðslu álsílikats, skal vera það lítið að leirinn sé ekki skaðlegur heilsu eða óhæfur til neyslu. Varan skal vera laus við asbest

EINECS-númer

215-286-4 (kaólínít)

Efnaheiti

Efnaformúla

 $\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$ (kaólínít)

Mólþyngd

264

Magngreining

Innihald ekki minna en 90% (summan af kísli og súráli eftir glæðingu)

Kísl (SiO_2) Á bilinu 45% – 55%Súráll (Al_2O_3) Á bilinu 30% – 39%**Lýsing**

Fingert, hvítt eða gráhvítt, fitukennt duft. Kaólín er lauslega tengdar þyrpingar af kaólíníflögum, sem raðast í handahófskennda staffla, eða stakar, sexhyrndar flögur.

Sanngreining

Prófun fyrir súráll

Stenst prófunina

Prófun fyrir sílikat

Stenst prófunina

Röntgengreining

Einkennandi toppgildi við 7,18/3,58/2,38/1,78 Å

Innrætt gleypniróf

Toppgildi við 3 700 og 3 620 cm^{-1} **Hreinleiki**

Glæðitap

Á bilinu 10 til 14% (1 000 °C, þar til stöðugri þyngd er náð)

Vatnsleysanlegt efni

Ekki meira en 0,3%

Sýruleysanlegt efni

Ekki meira en 2%

Járn

Ekki meira en 5%

Kalíumoxíð (K_2O)

Ekki meira en 5%

Kolefni

Ekki meira en 0,5%

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg

| | |
|-----------------------------|--|
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 570 FITUSÝRUR | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Línulegar fitusýrur, kaprýlsýra (C ₈), kaprínsýra (C ₁₀), lárínsýra (C ₁₂), mýristínsýra (C ₁₄), palmítínsýra (C ₁₆), sterínsýra (C ₁₈), olíusýra (C _{18:1}) |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Oktansýra (C ₈); dekansýra (C ₁₀); dódekansýra (C ₁₂); tetradekansýra (C ₁₄); hexadekansýra (C ₁₆); oktadekansýra (C ₁₈); 9-oktadekansýra (C _{18:1}) |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Ekki minna en 98% við litskiljun |
| Lýsing | Litlaus vökvi eða hvítt, fast efni sem fæst úr olíum og fitu |
| Sanngreining | |
| Sanngreiningarprófun | Hægt er að sanngreina einstakar fitusýrur eftir sýrutölu, joðtölu og með gasgreiningu |
| Hreinleiki | |
| Glæðileif | Ekki meira en 0,1% |
| Ósápanlegt efni | Ekki meira en 1,5% |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,2% (aðferð Karls Fischers) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 574 GLÚKONSÝRA | |
| Samheiti | D-glúkonsýra, dextronsýra |
| Skilgreining | Glúkonsýra er vatnslausn af glúkonsýru og glúkon-delta-laktoni |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Glúkonsýra |
| Efnaformúla | C ₆ H ₁₂ O ₇ (glúkonsýra) |
| Mólþyngd | 196,2 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 49,0% (sem glúkonsýra) |
| Lýsing | Litlaus eða ljósgulur, tær, sírópskenndur vökvi |
| Sanngreining | |
| Myndun fenýlhýdrasínafleiðu | Jákvæð. Efnasambandið sem myndast bráðnar á bilinu 196–202 °C með niðurbroti |

Hreinleiki

| | |
|---------------|--|
| Glæðileif | Ekki meira en 1,0% 550 °C +/- 20 °C þar til allar lífrænar leifar (svartir blettir) eru horfnar. |
| Afoxandi efni | Ekki meira en 2,0% (sem D-glúkósi) |
| Klóríð | Ekki meira en 350 mg/kg |
| Súlfat | Ekki meira en 240 mg/kg |
| Súlfít | Ekki meira en 20 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 575 GLÚKONDELTAŁAKTON**Samheiti**

Glúkonalakton, D-glúkónsýrudeltałakton, delta-glúkónlaktón

Skilgreining

Glúkondeltałakton er 1,5-hringaður innester (e. intramolecular ester) af D-glúkónsýru. Í vatnsmiðli klofnar hann með vatnsrofi þannig að í blöndunni næst jafnvægi milli D-glúkónsýru (55–66%) og delta- og gamma-laktóna

EINECS-númer

202-016-5

Efnahæiti

D-glúkón-1,5-laktón

Efnformúla

C₆H₁₀O₆

Mólþyngd

178,14

Mangngreining

Innihald ekki minna en 99,0%, miðað við vatnsfrítt form

Lýsing

Fingert, hvítt, nærri lyktarlaust, kristallað duft

Sannngreining

Myndun fenýlhýdrasínafleiðu af glúkónsýru

Jákvæð. Efnasambandið sem myndast bráðnar á bilinu 196–202 °C með niðurbroti

Leysni

Auðleysanlegt í vatni. Torleysanlegt í etanóli

Hreinleiki

Vatnsinnihald

Ekki meira en 0,2% (aðferð Karls Fischers)

Afoxandi efni

Ekki meira en 0,5% (sem D-glúkósi)

Blý

Ekki meira en 1 mg/kg

E 576 NATRÍUMGLÚKONAT**Samheiti**

Natríumsalt af D-glúkónsýru

Skilgreining

Framleitt með gerjun eða efnafræðilegri hvataðri oxun

EINECS-númer

208-407-7

Efnahæiti

Natríum D-glúkónat

| | |
|-----------------------------|---|
| Efnaformúla | $C_6H_{11}NaO_7$ (vatnsfrítt) |
| Mólþyngd | 218,14 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% |
| Lýsing | Hvítt yfir í gulbrúnt, kornað yfir í fingert, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glúkónat | Stenst prófunina |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni Torleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 6,5 til 7,5 (10% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Afoxandi efni | Ekki meira en 1,0% (sem D-glúkósi) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 577 KALÍUMGLÚKÓNAT | |
| Samheiti | Kalíumsalt af D-glúkónsýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 206-074-2 |
| Efnaheiti | Kalíum D-glúkónat |
| Efnaformúla | $C_6H_{11}KO_7$ (vatnsfrítt) $C_6H_{11}KO_7 \cdot H_2O$ (mónóhýdrat) |
| Mólþyngd | 234,25 (vatnsfrítt) 252,26 (mónóhýdrat) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,0% og ekki meira en 103,0% miðað við þurrefni |
| Lýsing | Lyktarlaust, hvítt til gulhvítt, kristallað, laust og létt duft eða korn |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glúkónat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 8,3 (10% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Vatnsfrítt: Ekki meira en 3,0% (105 °C, 4 klukkustundir, við lofttæmi) Einvatnað: ekki minna en 6% og ekki meira en 7,5% (105 °C, 4 klukkustundir, við lofttæmi) |
| Afoxandi efni | Ekki meira en 1,0% (sem D-glúkósi) |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 578 KALSÍUMGLÚKONAT

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Kalsíumsalt af D-glúkonsýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 206-075-8 |
| Efnaheiti | Kalsíumdí-D-glúkonat |
| Efnaformúla | C ₁₂ H ₂₂ CaO ₁₄ (vatnsfrítt) C ₁₂ H ₂₂ CaO ₁₄ · H ₂ O (mónóhydrat) |
| Mólþyngd | 430,38 (vatnsfrítt) 448,39 (mónóhydrat) |
| Magngreining | Vatnsfrítt: Innihald ekki minna en 98% og ekki meira en 102% miðað við þurrefni Mónóhydrat: ekki minna en 98% og ekki meira en 102% „eins og það kemur fyrir“ |
| Lýsing | Lyktarlaust, hvítt, kristallað duft eða korn sem er stöðugt þótt loft komist að því |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glúkonat | Stenst prófunina |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, óleysanlegt í etanóli. |
| Sýrustig | Á bilinu 6,0 til 8,0 (5% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 3,0% (105 °C, 16 klukkustundir, vatnsfrítt) Ekki meira en 2,0% (105 °C, 16 klukkustundir, einvatnað) |
| Afoxandi efni | Ekki meira en 1,0% (sem D-glúkósi) |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 579 JÁRNGLÚKÓNAT

| | |
|---|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 206-076-3 |
| Efnaheiti | Járndí-D-glúkónatdihýdrat, járn(II)dí-glúkónatdihýdrat |
| Efnaformúla | C ₁₂ H ₂₂ FeO ₁₄ ·2H ₂ O |
| Mólþyngd | 482,17 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95%, miðað við þurrefni |
| Lýsing | Ljósgrængult yfir í gulgrátt duft eða korn sem kann að gefa frá sér dauða lykt af brenndum sykri |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni með því að hita það eilítið. Nánast óleysanlegt í etanóli |
| Prófun fyrir járnjón | Stenst prófunina |
| Myndun fenýlhýdrasínafleiðu af glúkonsýru | Jákvæð |
| Sýrustig | Á bilinu 4 til 5,5 (10% lausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 10% (105 °C, 16 klukkustundir) |
| Oxalsýra | Ekki greinanleg |
| Járn (Fe III) | Ekki meira en 2% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Afoxandi efni | Ekki meira en 0,5%, gefið upp sem glúkósi |

E 585 JÁRNLAKTAT**Samheiti**

Járn(II)laktat, járn(II)-2-hýdroxýprópanóat
Própansýra, 2-hýdroxýjárn(2+)salt (2:1)

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 227-608-0 |
| Efnaheiti | Járn-2-hýdroxýprópanóat |
| Efnaformúla | $C_6H_{10}FeO_6 \cdot nH_2O$ (n = 2 eða 3) |
| Mólþyngd | 270,02 (díhýdrat) 288,03 (tríhýdrat) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 96%, miðað við þurrefni |

Lýsing

Græn-hvítir kristallar eða ljósgrænt duft með einkennandi lykt

Sanngreining

| | |
|----------------------|--|
| Leysni | Leysanlegt í vatni. Nánast óleysanlegt í etanóli |
| Prófun fyrir járnjón | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir laktat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 4 til 6 (2% lausn) |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 18% (100 °C, við lofttæmi, u.þ.b. 700 mm Hg) |
| Járn (Fe III) | Ekki meira en 0,6% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 586 4-HEXÝLRESORSÍNÓL

| | |
|---------------------------|--|
| Samheiti | 4-Hexýl-1,3-bensendíól, hexýlresorsínól |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 205-257-4 |
| Efnaheiti | 4-hexýlresorsínól |
| Efnaformúla | $C_{12}H_{18}O_2$ |
| Mólþyngd | 197,24 |
| Magngreining | Ekki minna en 98% miðað við þurrefni (4 klukkustundir við stofuhita) |
| Lýsing | Hvitt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Auðleysanlegt í eter og asetoni, mjög lítillega leysanlegt í vatni |
| Saltpéturssýruprófun | Við 1 ml af mettaðri lausn af sýninu er bætt 1 ml af saltpéturssýru Ljósrauður litur kemur fram |
| Brómprófun | Við 1 ml af mettaðri lausn af sýninu er bætt 1 ml af brómprófunar- lausn. Gult, ullarkennt botnfall leysist upp og til verður gul lausn |
| Hreinleiki | |
| Bræðslumarksbil | 62 til 67 °C |
| Sýrustig | Ekki meira en 0,05% |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Resorsínól og önnur fenól | Um það bil 1 g af sýninu er hrist með 50 ml af vatni í nokkrar minútur, síð og 3 dropum af járnklóríðpróflausn er bætt við síuvökvann. Rauður eða blár litur kemur ekki fram |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 3 mg/kg |

E 620 GLÚTAMÍNSÝRA

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | L-glútamínsýra, L- α -aminóglútarísýra |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 200-293-7 |
| Efnaheiti | L-glútamínsýra, L-2-aminópentandísýra |
| Efnaformúla | $C_5H_9NO_4$ |
| Mólþyngd | 147,13 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% og ekki meira en 101,0% miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Torleysanleg í vatni, nánast óleysanleg í etanóli eða eter |

| | |
|---|---|
| Lýsing | Hvítir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir glútamínsýru með þunnlagsskiljun | Stenst prófunina |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 31,5° til + 32,2° (10% lausn (miðað við vatnsfrítt form) í 2N HCl, 200 mm tilraunaglas) |
| Sýrustig | Á bilinu 3,0 til 3,5 (mettuð lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,2% (80 °C, 3 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,2% |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |
| Pýrrólídónkarboxýlsýra | Ekki meira en 0,2% |
| Arsen | Ekki meira en 2,5 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 621 MÓNÓNATRÍUMGLÚTAMAT | |
| Samheiti | Natríumglútamát, MSG |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 205-538-1 |
| Efnaheiti | Mónónatríum-L-glútamátmonóhýdrat |
| Efnaformúla | $C_5H_8NaNO_4 \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | 187,13 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% og ekki meira en 101,0% miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli eða eter |
| Lýsing | Hvítir, nánast lyktarlausir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glútamínsýru (með þunnlagsskiljun) | Stenst prófunina |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 24,8° til + 25,3° (10% lausn (miðað við vatnsfrítt form) í 2N HCl, 200 mm tilraunaglas) |
| Sýrustig | Á bilinu 6,7 til 7,2 (5% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (98 °C, 5 klukkustundir) |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |
| Pýrrólídónkarboxýlsýra | Ekki meira en 0,2% |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 622 MÓNÓKALÍUMGLÚTAMAT

| | |
|---|---|
| Samheiti | Kalíumglútamát, MPG |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 243-094-0 |
| Efnaheiti | Mónókalíum-L-glútamátmonóhýdrat |
| Efnaformúla | $C_5H_8KNO_4 \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | 203,24 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% og ekki meira en 101,0% miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli eða eter |
| Lýsing | Hvítir, nánast lyktarlausir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glútamínsýru (með þunnlagsskiljun) | Stenst prófunina |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 22,5° til + 24,0° (10% lausn (miðað við vatnsfrítt form) í 2N HCl, 200 mm tilraunaglas) |
| Sýrustig | Á bilinu 6,7 til 7,3 (2% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,2% (80 °C, 5 klukkustundir) |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |
| Pýrrólídonkarboxýlsýra | Ekki meira en 0,2% |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 623 KALSÍUMDÍGLÚTAMAT

| | |
|---|--|
| Samheiti | Kalsíumglútamát |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 242-905-5 |
| Efnaheiti | Mónókalsíum-dí-L-glútamát |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{16}CaN_2O_8 \cdot nH_2O$ (n = 0, 1, 2 eða 4) |
| Mólþyngd | 332,32 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,0% og ekki meira en 102,0% miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli eða eter |
| Lýsing | Hvítir, nánast lyktarlausir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glútamínsýru (með þunnlagsskiljun) | Stenst prófunina |

| | |
|---|--|
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu+ 27,4 til + 29,2 (fyrir kalsíumdíglútamat þar sem $n = 4$) (10% lausn (miðað við vatnsfrítt form) í 2N HCl, 200 mm tilraunaglas) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 19% (fyrir kalsíumdíglútamat þar sem $n = 4$) (aðferð Karls Fischers) |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |
| Pýrrólídónkarboxýlsýra | Ekki meira en 0,2% |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 624 MÓNÓAMMÓNÍUMGLÚTAMAT | |
| Samheiti | Ammóníumglútamat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-447-1 |
| Efnaheiti | Mónóammóníum-L-glútamatmónóhýdrat |
| Efnaformúla | $C_5H_{12}N_2O_4 \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | 182,18 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0% og ekki meira en 101,0% miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli eða eter |
| Lýsing | Hvítir, nánast lyktarlausir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ammóníum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glútamínsýru (með þunnlagsskiljun) | Stenst prófunina |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 25,4° til + 26,4° (10% lausn (miðað við vatnsfrítt form) í 2N HCl, 200 mm tilraunaglas) |
| Sýrustig | Á bilinu 6,0 til 7,0 (5% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (50 °C, 4 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Pýrrólídónkarboxýlsýra | Ekki meira en 0,2% |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 625 MAGNESÍUMDÍGLÚTAMAT | |
| Samheiti | Magnesíumglútamat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 242-413-0 |
| Efnaheiti | Mónómagnesíum-dí-L-glútamat-tetrahydrat |

| | |
|---|---|
| Efnaformúla | $C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$ |
| Mólþyngd | 388,62 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 95,0% og ekki meira en 105,0% miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli eða eter |
| Lýsing | Lyktarlausir, hvítir eða beinhvítir kristallar eða duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir magnesíum | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glútamínsýru (með þunnlagsskiljun) | Stenst prófunina |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$ á bilinu + 23,8° til + 24,4° (10% lausn (miðað við vatnsfrítt form) í 2N HCl, 200 mm tilraunaglas) |
| Sýrustig | Á bilinu 6,4 til 7,5 (10% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 24% (aðferð Karls Fischers) |
| Klóríð | Ekki meira en 0,2% |
| Pýrrólídonkarboxýlsýra | Ekki meira en 0,2% |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 626 GÚANÝLSÝRA | |
| Samheiti | 5'-Gúanýlsýra |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 201-598-8 |
| Efnaheiti | Gúanósín-5'-mónófosfórsýra |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{14}N_5O_8P$ |
| Mólþyngd | 363,22 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Lítilllega leysanleg í vatni, nánast óleysanleg í etanóli |
| Lýsing | Lyktarlausir, litlausir eða hvítir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lifrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 1,5 til 2,5 (0,25% lausn) |
| Litrófsgreining | Hámarksgleypni við 256 nm fyrir 20 mg/l lausn í 0,01N saltsýru |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1,5% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| Önnur nukleótíð | Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 627 DÍNATRÍUMGÚANÝLAT

| | |
|-----------------------------|--|
| Samheiti | Natríumgúanýlat, natríum-5'-gúanýlat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 221-849-5 |
| Efnaheiti | Dínatríumgúanósín-5'-mónófosfat |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$ (n = u.þ.b. 7) |
| Mólþyngd | 407,19 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli, nánast óleysanlegt í eter |
| Lýsing | Lyktarlausir, litlausir eða hvítir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lífrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 8,5 (5% lausn) |
| Litrófsgreining | Hámarksgleypni við 256 nm fyrir 20 mg/l lausn í 0,01N saltsýru |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 25% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| Önnur nukleótíð | Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 628 DÍKALÍUMGÚANÝLAT

| | |
|-----------------------------|--|
| Samheiti | Kalíumgúanýlat, kalíum-5'-gúanýlat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 226-914-1 |
| Efnaheiti | Díkalíumgúanósín-5'-mónófosfat |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$ |
| Mólþyngd | 439,40 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli |
| Lýsing | Lyktarlausir, litlausir eða hvítir kristallar eða hvítt, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lífrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 8,5 (5% lausn) |
| Litrófsgreining | Hámarksgleypni við 256 nm fyrir 20 mg/l lausn í 0,01N saltsýru |

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 5% (120 °C, 4 klukkustundir)

Önnur nukleótíð

Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun

Blý

Ekki meira en 1 mg/kg

E 629 KALSÍUMGÚANÝLAT**Samheiti**

Kalsíum-5'-gúanýlat

Skilgreining

EINECS-númer

Efnahæiti

Kalsíumgúanósín-5'-mónófosfat

Efnahformúla

 $C_{10}H_{12}CaN_5O_8P \cdot nH_2O$

Mólþyngd

401,20 (vatnsfrítt)

Magngreining

Innihald ekki minna en 97,0%, miðað við vatnsfrítt form

Leysni

Torleysanlegt í vatni

Lýsing

Lyktarlausir, hvítir eða beinhvítir kristallar eða duft

Sanngreining

Prófun fyrir ribósa

Stenst prófunina

Prófun fyrir lifrænt fosfat

Stenst prófunina

Prófun fyrir kalsíum

Stenst prófunina

Sýrustig

Á bilinu 7,0 til 8,0 (0,05% lausn)

Litrófsgreining

Hámarksgleypni við 256 nm fyrir 20 mg/l lausn í 0,01N saltsýru

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 23,0% (120 °C, 4 klukkustundir)

Önnur nukleótíð

Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun

Blý

Ekki meira en 1 mg/kg

E 630 INÓSÍNSÝRA**Samheiti**

5'-inósínsýra

Skilgreining

EINECS-númer

205-045-1

Efnahæiti

Inósín-5'-mónófosfórsýra

Efnahformúla

 $C_{10}H_{13}N_4O_8P$

Mólþyngd

348,21

Magngreining

Innihald ekki minna en 97,0%, miðað við vatnsfrítt form

Leysni

Auðleysanleg í vatni, lítillaga leysanleg í etanóli

Lýsing

Lyktarlausir, litlausir eða hvítir kristallar eða duft

Sanngreining

| | |
|-----------------------------|--|
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lífrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 1,0 til 2,0 (5% lausn) |
| Litrófsgreining | Hámarksgleypni við 250 nm fyrir 20 mg/l lausn í 0,01N saltsýru |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 3,0% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| Önnur nukleótíð | Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 631 DÍNATRÍUMÍNÓSÍNAT**Samheiti**

Natríuminósínat, natríum-5'-ínósínat

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 225-146-4 |
| Efnaheiti | Dínatríuminósín-5'-mónófosfat |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot H_2O$ |
| Mólþyngd | 392,17 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli, nánast óleysanlegt í eter |

Lýsing

Lyktarlausir, litlausir eða hvítir kristallar eða duft

Sanngreining

| | |
|-----------------------------|--|
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lífrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 8,5 |
| Litrófsgreining | Hámarksgleypni við 250 nm fyrir 20 mg/l lausn í 0,01N saltsýru |

Hreinleiki

| | |
|-----------------|---|
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 28,5% (aðferð Karls Fischers) |
| Önnur nukleótíð | Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 632 DÍKALÍUMÍNÓSÍNAT**Samheiti**

Kalíuminósínat, kalíum-5'-ínósínat

Skilgreining

| | |
|--------------|------------------------------|
| EINECS-númer | 243-652-3 |
| Efnaheiti | Díkalíuminósín-5'-mónófosfat |

| | |
|-----------------------------|---|
| Efnaformúla | $C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$ |
| Mólþyngd | 424,39 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli |
| Lýsing | Lyktarlausir, litlausir eða hvítir kristallar eða duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lífrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 8,5 (5% lausn) |
| Litrófsgreining | Hámarksgeypni við 250 nm fyrir 20 mg/l lausn í 0,01N saltsýru |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 10,0% (aðferð Karls Fischers) |
| Önnur nukleótíð | Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 633 KALSÍUMÍNÓSÍNAT

| | |
|-----------------------------|---|
| Samheiti | Kalsíum-5'-ínósínat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Kalsíumínósín-5'-mónófosfat |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \cdot nH_2O$ |
| Mólþyngd | 386,19 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 97,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Leysni | Torleysanlegt í vatni |
| Lýsing | Lyktarlausir, litlausir eða hvítir kristallar eða duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lífrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 8,0 (0,05% lausn) |
| Litrófsgreining | Hámarksgeypni við 250 nm fyrir 20 mg/l lausn í 0,01N saltsýru |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 23,0% (aðferð Karls Fischers) |
| Önnur nukleótíð | Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 634 KALSÍUM-5'-RÍBÓNÚKLEÓTÍÐ

| | |
|-----------------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Kalsíum-5'-ribónúkleótíð er aðallega blanda af kalsíumínósín-5'-mónófosfati og kalsíumgúanósín-5'-mónófosfati |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \cdot nH_2O$ $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \cdot nH_2O$ |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald beggja meginefnisþáttanna ekki minna en 97,0% og af hvorum efnisþætti ekki minna en 47,0% og ekki meira en 53%, miðað við vatnsfrítt form í hverju tilviki |
| Leysni | Torleysanlegt í vatni |
| Lýsing | Lyktarlausir, hvítir eða næstum hvítir kristallar eða duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lífrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir kalsíum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 8,0 (0,05% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 23,0% (aðferð Karls Fischers) |
| Önnur núkleótíð | Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 635 DÍNATRÍUM-5'-RÍBÓNÚKLEÓTÍÐ

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Natríum-5'-ribónúkleótíð |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Dínatríum-5'-ribónúkleótíð er aðallega blanda af dínatríumínósín-5'-mónófosfati og dínatríumgúanósín-5'-mónófosfati |
| Efnaformúla | $C_{10}H_{11}N_4O_8P \cdot nH_2O$ $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$ |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald beggja meginefnisþáttanna ekki minna en 97,0% og af hvorum efnisþætti ekki minna en 47,0% og ekki meira en 53%, miðað við vatnsfrítt form í hverju tilviki |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli, nánast óleysanlegt í eter |
| Lýsing | Lyktarlausir, hvítir eða næstum hvítir kristallar eða duft |

Sanngreining

| | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Prófun fyrir ribósa | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir lífrænt fosfat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 7,0 til 8,5 (5% lausn) |

Hreinleiki

| | |
|-----------------|---|
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 26,0% (aðferð Karls Fischers) |
| Önnur nukleótíð | Ekki greinanleg með þunnlagsskiljun |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 640 GLÝSÍN OG NATRÍUMSALT ÞESS

(i) GLÝSÍN

Samheiti

Aminóediksýra, glýkócoll

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 200-272-2 |
| Efnaheiti | Aminóediksýra |
| Efnaformúla | $C_2H_5NO_2$ |
| Mólþyngd | 75,07 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,5%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Hvítir kristallar eða kristallað duft

Sanngreining

| | |
|------------------------|------------------|
| Prófun fyrir aminósýru | Stenst prófunina |
|------------------------|------------------|

Hreinleiki

| | |
|----------------------|--|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,2% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Glæðileif | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

(ii) NATRÍUMGLÝSÍNAT

Samheiti**Skilgreining**

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 227-842-3 |
| Efnaheiti | Natríumglýsínat |
| Efnaformúla | $C_2H_5NO_2 Na$ |
| Mólþyngd | 98 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,5%, miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|-----------------------------|--|
| Lýsing | Hvítir kristallar eða kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir aminosýru | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir natríum | Stenst prófunina |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,2% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Glæðileif | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 650 SINKASETAT | |
| Samheiti | Ediksýra, sinksalt, dihydrtat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Sinkasetatdihydrtat |
| Efnaformúla | $C_4H_6O_4 Zn \cdot 2H_2O$ |
| Mólþyngd | 219,51 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% og ekki meira en 102% af $C_4H_6O_4 Zn \cdot 2H_2O$ |
| Lýsing | Litlausir kristallar eða fingert, beinhvitt duft |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir asetat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir sink | Stenst prófunina |
| Sýrustig | Á bilinu 6,0 til 8,0 (5% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0.005% |
| Klóríð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Súlföt | Ekki meira en 100 mg/kg |
| Alkali- og jarðalkalímálmur | Ekki meira en 0,2% |
| Lífræn, rokgjörn óhreinindi | Stenst prófunina |
| Járn | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 20 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 5 mg/kg |

E 900 DÍMETÝLPÓLÝSÍLOXAN

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Pólýdímetýlsíloxan, sílikonvökvi, sílikonolía, dímetýlsílikon |
| Skilgreining | Dímetýlpólýsíloxan er blanda af línulegum síloxanfjölliðum sem eru metýlaðar að fullu og innihalda endurteknar einingar af formúlunni $(\text{CH}_3)_2$ og eru stöðgaðar til endanna með trímétýlsíloxýeiningum með formúluna $(\text{CH}_3)_3 \text{SiO}$ |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Síloxan og sílikon, dímetýl |
| Efnaformúla | $(\text{CH}_3)_3\text{-Si-[O-Si}(\text{CH}_3)_2\text{]}_n\text{-O-Si}(\text{CH}_3)_3$ |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Heildarsílikoninnihald ekki minna en 37,3% og ekki meira en 38,5% |
| Lýsing | Tær, litlaus, seigfljótandi vökvi |
| Sanngreining | |
| Eðlisþyngd (25/25 °C) | Á bilinu 0.964 til 0.977 |
| Brotstuðull | $[n]_D^{25}$ á bilinu 1,400 til 1,405 |
| Innrætt gleypniróf | Innrætt gleypniróf fljótandi filmu úr sýninu milli tveggja natríum-klóríðplatna sýnir hlutfallslegt hámark við sömu bylgjulengd og kemur fram fyrir svipaða blöndu viðmiðunarstaðals fyrir dímetýlpólýsíloxan |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (150 °C, 4 klukkustundir) |
| Seigja | Ekki minna en $1,00 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$ við 25 °C |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 901 BÝVAX, HVÍTT OG GULT

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | Hvítt vax, gult vax |
| Skilgreining | Gult bývax fæst þannig að veggir vaxkökunnar, sem býflugur af tegundinni <i>Apis mellifera</i> L. búa til, eru bræddir með heitu vatni og aðskotaefni fjarlægt Hvítt bývax fæst með því að bleikja gult bývax |
| EINECS-númer | 232-383-7 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Gulhvítt (hvítt vax) eða gulleit yfir í grábrún (gult vax) stykki eða plötur með finkornóttu, ekki kristölluðu brotsári og þægilegri hunangsangan |

| | |
|---|---|
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 62 °C til 65 °C |
| Eðlisþyngd | Um 096 |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, torleysanlegt í alkóhóli, mjög leysanlegt í klóróformi og eter |
| Hreinleiki | |
| Sýrutala | Ekki lægri en 17 og ekki hærri en 24 |
| Sápunartala | 87-104 |
| Peroxiðgildi | Ekki meira en 5 |
| Glýseról og önnur pólýól | Ekki meira en 0,5% (sem glýseról) |
| Seresín, paraffín og tiltekin önnur vaxefni | Setja skal 3,0 g af sýninu í 100 ml flösku með kúptum botni, bæta við 30 ml af 4% lausn (massi miðað við rúmmál) af kalíumhýdroxíði í aldehyðlausu etanóli og sjóða við vægan hita undir baksvala í 2 klukkustundir. Eimsvalinn er fjarlægður og hitamælir settur í tafarlaust. Flaskan er sett í vatn við 80 °C og látin kólna meðan lausninni er hringnsúíð stöðugt. Ekkert botnfall myndast fyrr en hitastigið nær 65 °C, en lausnin getur verið ópallýsandi |
| Fituefni, japansvax, rósín og sápur | Sjóða skal 1 g af sýninu í 30 mínútur með 35 ml af 1:7 lausn af natriumhýdroxíði, bæta við vatni eftir þörfum til að viðhalda rúmmálinu og því næst kæla blönduna. Vaxið skilst frá og vökvinn helst tær. Kalda blandan er síuð og síuvökvinn sýrður með saltsýru. Ekkert botnfall myndast. |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 902 KANDELILLAVAX | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Kandelillavax er hreinsað vax sem er unnið úr laufum kandelilla-plöntunnar, <i>Euphorbia antisiphilitica</i> |
| EINECS-númer | 232-347-0 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hart, gulbrúnt, ógagnsætt yfir í hálfagnsætt vax |
| Sanngreining | |
| Eðlisþyngd | Um 098 |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 68,5 °C til 72,5 °C |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, leysanlegt í klóróformi og tólúeni |

Hreinleiki

| | |
|-------------|--------------------------------------|
| Sýrutala | Ekki lægri en 12 og ekki hærri en 22 |
| Sápunartala | Ekki lægri en 43 og ekki hærri en 65 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 903 KARNÚBAVAX**Samheiti****Skilgreining**

Karnúbavax er hreinsað vax sem er unnið úr brumknöppum og laufum brasilíska karnúbapálmans, *Copernicia cerifera*

| | |
|--------------|-----------|
| EINECS-númer | 232-399-4 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |

Lýsing

Ljósbrúnt yfir í fölgult duft eða flögur eða hart og stökkt, fast efni, resínkennt í brotsárið

Sanngreining

| | |
|-----------------|--|
| Eðlisþyngd | Um 0,997 |
| Bræðslumarksbil | Á bilinu 82 °C til 86 °C |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, leysanlegt að hluta í sjóðandi etanóli, leysanlegt í klóróformi og dietýleter |

Hreinleiki

| | |
|-----------------|--|
| Súlfataska | Ekki meira en 0,25% |
| Sýrutala | Ekki lægri en 2 og ekki hærri en 7 |
| Esteratala | Ekki lægri en 71 og ekki hærri en 88 |
| Ósápanlegt efni | Ekki minna en 50% og ekki meira en 55% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 904 SKELLAKK**Samheiti**

Bleikt skellakk, hvítt skellakk

Skilgreining

Skellakk er hreinsað og bleikt lakk, resínkennt seyti úr skordýrinu *Laccifer (Tachardia) lacca* Kerr (ættin *Coccidae*)

| | |
|--------------|-----------|
| EINECS-númer | 232-549-9 |
| Efnaheiti | |

| | |
|------------------------------------|---|
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magnreining | |
| Lýsing | Bleikt skellakk — beinhvítt, myndlaust, kornað resín Vaxfrítt, bleikt skellakk — ljósgult, myndlaust, kornað resín |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt (mjög hægleysanlegt þó) í alkóhóli, lítillega leysanlegt í asetoni |
| Sýrutala | Á bilinu 60 til 89 |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 6,0% (40 °C, yfir kislhlaupi, 15 klukkustundir) |
| Rósín | Ekkert |
| Vax | Bleikt skellakk: ekki meira en 5,5% Vaxfrítt, bleikt skellakk: ekki meira en 0,2% |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| E 905 ÖRKRISTALLAÐ VAX | |
| Samheiti | Jarðolíuvax, vetniskolefnisvax, Fischer-Tropsch-vax, gervivax, gerviparaffín |
| Skilgreining | Hreinsaðar blöndur fastra, mettaðra vetniskolefna sem unnin eru úr hráefni úr jarðolíu eða tilbúnu hráefni |
| Lýsing | Lyktarlaust vaxefni, hvítt til gulbrúnt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, mjög lítillega leysanlegt í etanóli. |
| Brotstuðull | $[n]_D^{100}$ 1,434-1,448 Annars: $[n]_D^{120}$ 1,426-1,440 |
| Hreinleiki | |
| Mólþyngd | Að meðaltali ekki undir 500 |
| Seigja | Ekki minna en $1,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$ við 100 °C Annars: Ekki minna en $0,8 \times 10^{-5} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$ við 120 °C, ef efnið er fast við 100 °C |
| Glæðileif | Ekki meira en 0,1% |
| Kolefnistala við 5% eimingarmörkin | Ekki meira en 5% af sameindum með lægri kolefnistölu en 25 |
| Litur | Stenst prófunina |
| Brennisteinn | Ekki meira en 0,4% þyngdarhlutfall |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Fjölhringja, arómatísk efnasambönd | Bensó[a]pýren er ekki meira en 50 µg/kg |

E 907 VETNAÐ PÓLÝ-1-DEKEN

| | |
|--|---|
| Samheiti | Vetnað pólýdek-1-en, vetnað pólý- α -ólefin |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | $C_{10n}H_{20n+2}$ þar sem $n = 3-6$ |
| Mólþyngd | 560 (meðaltal) |
| Magngreining | Að minnsta kosti 98,5% af vetnuðu pólý-1-dekeni, með eftirfarandi dreifingu faliðna: C ₃₀ : 13–37% C ₄₀ : 35–70% C ₅₀ : 9–25% C ₆₀ : 1–7% |
| Lýsing | |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, lítillega leysanlegt í etanóli, leysanlegt í tólúen |
| Brennsla | Brennur með björtum loga og paraffínkenndri, einkennandi lykt |
| Seigja | Á bilinu $5,7 \times 10^{-6}$ til $6,1 \times 10^{-6} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$ við 100 °C |
| Hreinleiki | |
| Efnasambönd með lægri kolefnistölu en 30 | Ekki meira en 1,5% |
| Efni sem auðvelt er að kola | Eftir að hafa verið hrist í 10 mínútur í sjóðandi vatnsbaði er litur tilraunaglass með brennisteinssýru með 5 g sýni af vetnuðu pólý-1-dekeni ekki dekkri en daufur hálmgulur |
| Nikkel | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 912 MONTANSÝRUESTERAR

| | |
|---------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Montansýrur og/eða esterar þeirra með etýlenglykóli og/eða 1,3-bútandióli og/eða glýseróli |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Montansýruestrar |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Næstum hvítar til gulleitar flögur, duft, kornað efni eða perlur |
| Sanngreining | |
| Þéttleiki | Á bilinu 0,98 til 1,05 (20 °C) |
| Dropapunktur | Yfir 77 °C |

Hreinleiki

| | |
|-------------------|--|
| Sýrutala | Ekki meira en 40 |
| Glýseról | Ekki meira en 1% (með gasgreiningu) |
| Önnur pólýól | Ekki meira en 1% (með gasgreiningu) |
| Aðrar vaxtegundir | Ekki greinanlegar (með mismunarvarmamælingu og/eða innrauðri lítrófsgreiningu) |
| Arsen | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Króm | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 914 OXAÐ PÓLÝETÝLENVAX**Samheiti****Skilgreining**

Skautuð myndefni úr vægri oxun pólýetýlens

EINECS-númer

Efnaheiti

Oxað pólýetýlen

Efnaformúla

Mólþyngd

Mangreining

Lýsing

Næstum hvítar flögur, duft, kornað efni eða perlur

Sanngreining

Þéttleiki

Á bilinu 0,92 til 1,05 (20 °C)

Dropapunktur

Yfir 95 °C

Hreinleiki

Sýrutala

Ekki meira en 70

Seigja

Ekki minna en $8,1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$ við 120 °C

Aðrar vaxtegundir

Ekki greinanlegar (með mismunarvarmamælingu og/eða innrauðri lítrófsgreiningu)

Súrefni

Ekki meira en 9,5%

Króm

Ekki meira en 5 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

E 920 L-SYSTEÍN**Samheiti****Skilgreining**

L-systeinhýdróklóríð eða hýdróklóríðmónóhýdrat. Ekki má vinna þetta efni úr mannhári

EINECS-númer

200-157-7 (vatnsfrítt)

Efnaheiti

Efnaformúla

 $\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2\text{S} \cdot \text{HCl} \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (þar sem $n = 0$ eða 1)

| | |
|----------------------|--|
| Mólþyngd | 157,62 (vatnsfrítt) |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,0% og ekki meira en 101,5% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt duft eða litlausir kristallar |
| Sanngreining | |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni og etanóli |
| Bræðslumarksbil | Vatnsfrítt efni bráðnar við u.þ.b. 175 °C |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$: á bilinu + 5,0° til + 8,0° eða $[\alpha]_D^{25}$ á bilinu + 4,9° til + 7,9° |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Á bilinu 8,0% – 12,0% Ekki meira en 2,0% (vatnsfrítt) |
| Glæðileif | Ekki meira en 0,1% |
| Ammóníumjón | Ekki meira en 200 mg/kg |
| Arsen | Ekki meira en 1,5 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |

E 927B KARBAMÍÐ

| | |
|------------------------------|---|
| Samheiti | Þvagefni |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 200-315-5 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | CH ₄ N ₂ O |
| Mólþyngd | 60,06 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0%, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlaust yfir í hvítt, strendingslaga, kristallsduft eða litlir, hvítir kögglar |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni Leysanlegt í etanóli |
| Útfelling með saltþéturssýru | Til að standast prófun á hvítt, kristallað botnfall að myndast |
| Litahvarf | Til að standast prófun á rauðfjólublár litur að myndast |
| Bræðslumarksbil | 132 °C til 135 °C |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1,0% (105 °C, 1 klukkustund) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Efni, óleysanlegt í etanóli | Ekki meira en 0,04% |
| Basavirkni | Stenst prófunina |
| Ammóníumjón | Ekki meira en 500 mg/kg |

| | |
|------------------------------|--|
| Bíúret | Ekki meira en 0,1% |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| E 938 ARGON | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-147-0 |
| Efnaheiti | Argon |
| Efnaformúla | Ar |
| Atómþyngd | 40 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% |
| Lýsing | Litlaus, lyktarlaus, óeldfim lofttegund |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,05% |
| Metan og önnur vetniskolefni | Ekki meira en 100 µl/l (reiknað sem metan) |
| E 939 HELÍUM | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-168-5 |
| Efnaheiti | Helíum |
| Efnaformúla | He |
| Atómþyngd | 4 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% |
| Lýsing | Litlaus, lyktarlaus, óeldfim lofttegund |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,05% |
| Metan og önnur vetniskolefni | Ekki meira en 100 µl/l (reiknað sem metan) |
| E 941 KÖFNUNAREFNI | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-783-9 |
| Efnaheiti | Köfnunarefni |

| | |
|---|---|
| Efnaformúla | N ₂ |
| Mólþyngd | 28 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% |
| Lýsing | Litlaus, lyktarlaus, óeldfim lofttegund |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,05% |
| Kolsýringur | Ekki meira en 10 µl/l |
| Metan og önnur vetniskolefni | Ekki meira en 100 µl/l (reiknað sem metan) |
| Köfnunarefnistvíoxíð og köfnunarefnisoxíð | Ekki meira en 10 µl/l |
| Súrefni | Ekki meira en 1% |
| E 942 NITUROXÍÐ | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 233-032-0 |
| Efnaheiti | Nituroxíð |
| Efnaformúla | N ₂ O |
| Mólþyngd | 44 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% |
| Lýsing | Litlaus óeldfim lofttegund með sætri lykt |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,05% |
| Kolsýringur | Ekki meira en 30 µl/l |
| Köfnunarefnistvíoxíð og köfnunarefnisoxíð | Ekki meira en 10 µl/l |
| E 943A BÚTAN | |
| Samheiti | n-bútan |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Bútan |
| Efnaformúla | CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃ |
| Mólþyngd | 58,12 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 96% |
| Lýsing | Litlaus lofttegund eða vökvi með vægri, einkennandi lykt |

Sanngreining

Gufuþrýstingur

108,935 kPa við 20 °C

Hreinleiki

Metan

Ekki meira en 0,15% m.v. rúmmálshlutfall

Etan

Ekki meira en 0,5% m.v. rúmmálshlutfall

Própan

Ekki meira en 1,5% m.v. rúmmálshlutfall

Ísóbútan

Ekki meira en 3,0% m.v. rúmmálshlutfall

1,3-bútadien

Ekki meira en 0,1% m.v. rúmmálshlutfall

Raki

Ekki meira en 0.005%

E 943B ÍSÓBÚTAN**Samheiti**

2-metýlprópan

Skilgreining

EINECS-númer

Efnaheiti

2-metýlprópan

Efnaformúla

 $(\text{CH}_3)_2\text{CH CH}_3$

Mólþyngd

58,12

Mangreining

Innihald ekki minna en 94%

Lýsing

Litlaus lofttegund eða vökvi með vægri, einkennandi lykt

Sanngreining

Gufuþrýstingur

205,465 kPa við 20 °C

Hreinleiki

Metan

Ekki meira en 0,15% m.v. rúmmálshlutfall

Etan

Ekki meira en 0,5% m.v. rúmmálshlutfall

Própan

Ekki meira en 2,0% m.v. rúmmálshlutfall

n-bútan

Ekki meira en 4,0% m.v. rúmmálshlutfall

1,3-bútadien

Ekki meira en 0,1% m.v. rúmmálshlutfall

Raki

Ekki meira en 0.005%

E 944 PRÓPAN**Samheiti****Skilgreining**

EINECS-númer

Efnaheiti

Própan

Efnaformúla

 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$

Mólþyngd

44,09

Mangreining

Innihald ekki minna en 95%

| | |
|---------------------|--|
| Lýsing | Litlaus lofttegund eða vökvi með vægri, einkennandi lykt |
| Sanngreining | |
| Gufuþrýstingur | 732,910 kPa við 20 °C |
| Hreinleiki | |
| Metan | Ekki meira en 0,15% m.v. rúmmálshlutfall |
| Etan | Ekki meira en 1,5% m.v. rúmmálshlutfall |
| Ísóbútan | Ekki meira en 2,0% m.v. rúmmálshlutfall |
| n-bútan | Ekki meira en 1,0% m.v. rúmmálshlutfall |
| 1,3-bútadien | Ekki meira en 0,1% m.v. rúmmálshlutfall |
| Raki | Ekki meira en 0.005% |

E 948 SÚREFNI

| | |
|------------------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 231-956-9 |
| Efnaheiti | Súrefni |
| Efnaformúla | O ₂ |
| Mólþyngd | 32 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% |
| Lýsing | Litlaus, lyktarlaus, óeldfim lofttegund |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,05% |
| Metan og önnur vetniskolefni | Ekki meira en 100 µl/l (reiknað sem metan) |

E 949 VETNI

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 215-605-7 |
| Efnaheiti | Vetni |
| Efnaformúla | H ₂ |
| Mólþyngd | 2 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,9% |
| Lýsing | Litlaus, lyktarlaus, mjög eldfim lofttegund |
| Sanngreining | |

Hreinleiki

| | |
|---------------|---|
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0.005% m.v. rúmmálshlutfall |
| Súrefni | Ekki meira en 0.001% m.v. rúmmálshlutfall |
| Köfnunarefni | Ekki meira en 0,07% m.v. rúmmálshlutfall |

E 950 ASESÚLFAM K**Samheiti**

Asesúlfamkalíum, kalíumsalt af 3,4-dihýdró-6-metýl-1,2,3,-oxapíasín-4-ón-2,2-díoxíði

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 259-715-3 |
| Efnaheiti | 6-metýl-1,2,3-oxapíasín-4(3H)-ón-2,2-díoxíðkalíumsalt |
| Efnaformúla | C ₄ H ₄ KNO ₄ S |
| Mólþyngd | 201,24 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99% af (C ₄ H ₄ KNO ₄ S miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Lyktarlaust, hvítt, kristallað duft. Um það bil 200 sinnum sætara en súkrósi

Sanngreining

| | |
|----------------------|---|
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, mjög lítillega leysanlegt í etanóli |
| Útblámagleypnimæling | Hámark 227 ± 2 nm fyrir 10 mg lausn í 1 000 ml af vatni |
| Prófun fyrir kalíum | Stenst prófun (framkvæma skal prófun á leifinni sem verður til með því að glæða 2 g af sýninu) |
| Útfellingarprófun | Bæta skal nokkrum dropum af 10% lausn af natríumkóbaltnítríti út í lausn af 0,2 g af sýninu í 2 ml af ediksýru og 2 ml af vatni. Gult botnfall myndast. |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Lífræn óhreinindi | Stenst prófun fyrir 20 mg/kg af efnisþáttum sem hafa útfjólablúa virkni |
| Flúoríð | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

E 951 ASPARTAM**Samheiti**

Aspartýlfenýlanínmetýlester

Skilgreining

| | |
|--------------|--|
| EINECS-númer | 245-261-3 |
| Efnaheiti | N-L- α -Aspartýl-L-fenýlalanín-1-metýlester, 3-aminó-N-(α -karbómetoxý-fenétýl)-rafkýru-N-metýlester |
| Efnaformúla | C ₁₄ H ₁₈ N ₂ O ₅ |
| Mólþyngd | 294,31 |
| Magngreining | Ekki minna en 98% og ekki meira en 102% af C ₁₄ H ₁₈ N ₂ O ₅ miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|--|---|
| Lýsing | Hvít, lyktarlaust, kristallað duft, bragðsætt. Um það bil 200 sinnum sætara en súkrósi |
| Sanngreining | |
| Leysni | Lítilllega leysanlegt í vatni og í etanóli |
| Sýrustig | Á bilinu 4,5 til 6,0 (lausn í hlutfallinu 1:125) |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$: + 14,5° til + 16,5° Ákvarðað í 4% lausn í 15 N mauraýru innan 30 mínútna frá tilreiðslu sýnislausnarinnar |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 4,5% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,2% (gefið upp sem þurrefni) |
| Gegnhleypni | Gegnhleypni 1% lausnar í 2N saltsýru, ákvörðuð í 1 cm sýnahylki með viðeigandi litrófsmæli við 430 nm, með 2N saltsýru sem viðmiðun, er að lágmarki 0,95, sem samsvarar gleypni sem er ekki meiri en u.þ.b. 0,022 |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| 5-bensýl-3,6-díoxó-2-píperasínediksýra | Ekki meira en 1,5% (gefið upp sem þurrefni) |

E 952 SÝKLAMÍNSÝRA OG NATRÍUM- OG KALSÍUMSÓLT HENNA

(i) SÝKLAMÍNSÝRA

| | |
|----------------------|---|
| Samheiti | Sýklóhexýlsúlfamíðsýra, sýklamat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 202-898-1 |
| Efnaheiti | Sýklóhexansúlfamíðsýra, sýklóhexylaminósúlfóníðsýra |
| Efnaformúla | $C_6H_{13}NO_3S$ |
| Mólþyngd | 179,24 |
| Magngreining | Sýklóhexýlsúlfamíðsýra inniheldur ekki minna en 98% og ekki meira en jafngildi 102% af $C_6H_{13}NO_3S$, reiknað miðað við vatnsfritt form |
| Lýsing | Nánast litlaust, hvítt, kristallað duft Um það bil 40 sinnum sætara en súkrósi |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni og etanóli |
| Útfellingarprófun | 2% lausn er gerð súr með saltsýru og 1 ml. af u.þ.b. 1 M vatnslausn baríumklóríðs bætt við og síað ef grugg eða botnfall myndast. 1 ml af 10% natriumnítrítlausn er bætt við tæra lausnina. Hvítt botnfall myndast. |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1% (105 °C, 1 klukkustund) |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem selen, miðað við þurrefni) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |

| | |
|-------------------------------|--|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Sýklóhexýlamín | Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Disýklóhexýlamín | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Anilín | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| (ii) NATRÍUM SÝKLAMAT | |
| Samheiti | Sýklamat, natriumsalt af sýklamínsýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 205-348-9 |
| Efnaheiti | Natriumsýklóhexansúlfamat, natriumsýklóhexýlsúlfamat |
| Efnaformúla | $C_6H_{12}NNaO_3S$ og tvívatnaða formið $C_6H_{12}NNaO_3S \cdot 2H_2O$ |
| Mólþyngd | 201,22, reiknað miðað við vatnsfrítt form 237,22, reiknað miðað við vatnað form |
| Magngreining | Ekki minna en 98% og ekki meira en 102%, miðað við þurrefni Tvívatnað form: ekki minna en 84%, miðað við þurrefni |
| Lýsing | Hvítir, lyktarlausir kristallar eða kristallað duft. Um það bil 30 sinnum sætara en súkrósi |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1% (105 °C, 1 klukkustund) Ekki meira en 15,2% (105 °C, 2 klukkustundir) fyrir tvívatnað form |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem selen, miðað við þurrefni) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Sýklóhexýlamín | Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Disýklóhexýlamín | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Anilín | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| (iii) KALSÍUM SÝKLAMAT | |
| Samheiti | Sýklamat, kalsíumsalt af sýklamínsýru |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 205-349-4 |
| Efnaheiti | Kalsíumsýklóhexansúlfamat, kalsíum sýklóhexýlsúlfamat |
| Efnaformúla | $C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2 \cdot 2H_2O$ |
| Mólþyngd | 432,57 |
| Magngreining | Ekki minna en 98% og ekki meira en 101 %, miðað við þurrefni |

| | |
|----------------------|---|
| Lýsing | Hvítir, litlausir kristallar eða kristallað duft. Um það bil 30 sinnum sætara en súkrósi |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1 % (105 °C, 1 klukkustund) Ekki meira en 8,5 % (140 °C, 4 klukkustundir) fyrir tvívatnað form |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg (gefið upp sem selen, miðað við þurrefni) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Sýklóhexýlamín | Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Disýklóhexýlamín | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Anilín | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |

E 953 ÍSÓMALT

| | |
|------------------------------|---|
| Samheiti | Vetnaður ísómaltúlósi |
| Skilgreining | Framleiddur með ensímmyndun súkrósa með ólífvænlegum frumum <i>Protaminobacter rubrum</i> , sem fylgt er eftir með hvataðri vetnun |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Ísómalt er blanda af vetnuðum ein- og tvísykrum þar sem meginuppistaðan eru tvísykrurnar: 6-O- α -D-glúkópýranósýl-D-sorbitól (1,6-GPS) og 1-O- α -D-glúkópýranósýl-D-mannítóldihýdrat (1,1-GPM) |
| Efnaformúla | 6-O- α -D-glúkópýranósýl-D-sorbitól: C ₁₂ H ₂₄ O ₁₁ 1-O- α -D-glúkópýranósýl-D-mannítóldihýdrat: C ₁₂ H ₂₄ O ₁₁ .2H ₂ O |
| Mólþyngd | 6-O- α -D-glúkópýranósýl-D-sorbitól: 344,3 1-O- α -D-glúkópýranósýl-D-mannítóldihýdrat: 380,3 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% af vetnuðum ein- og tvísykrum og ekki minna en 86% af blöndu af 6-O- α -D-glúkópýranósýl-D-sorbitóli og 1-O- α -D-glúkópýranósýl-D-mannítóldihýdrati, ákvarðað miðað við vatnsfrítt form. |
| Lýsing | Lyktarlaust, hvítt, litillega vökvadrægt, kristallað efni. |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, mjög litillega leysanlegt í etanóli. |
| Háþrýstivökvaskiljunarprófun | Samanburður með viðeigandi viðmiðunarstaðli fyrir ísómalt sýnir að tvö helstu toppgildin í skiljuriti prófunarlausnarinnar eru, að því er varðar rástíma, svipuð tveimur helstu toppgildunum í skiljunitinu sem fæst með viðmiðunarlausninni. |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 7% (Aðferð Karls Fischer) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,05% (gefið upp sem þurrefni) |

| | |
|-----------------|--|
| D-mannítól | Ekki meira en 3% |
| D-sorbitól | Ekki meira en 6% |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,3%, (gefið upp sem þurrefni glúkósa) |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |

E 954 SAKKARÍN OG NATRÍUM-, KALÍUM- OG KALSÍUMSÖLT ÞESS

(i) SAKKARÍN

| | |
|-----------------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 201-321-0 |
| Efnaheiti | 3-oxó-2,3-dihýdróbensó(d)ísóþíasól-1,1-díoxíð |
| Efnaformúla | C ₇ H ₅ NO ₃ S |
| Mólþyngd | 183,18 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% og ekki meira en 101% af C ₇ H ₅ NO ₃ S miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítir kristallar eða hvítt, kristallað duft, lyktarlaust eða með daufrí arómatískri lykt. Um það bil 300 til 500 sinnum sætara en súkrósi. |
| Sanngreining | |
| Leysni | Lítilllega leysanlegt í vatni, leysanlegt í basískum lausnum, torleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 1% (105 °C, 2 klukkustundir) |
| Bræðslumarksbil | 226 til 230 °C |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,2% (gefið upp sem þurrefni) |
| Bensó- og salísýlsýra | 10 ml lausn í hlutföllunum 1:20 er áður sýrð með fimm dropum af ediksýru og bætt við hana þremur dropum af u.þ.b. 1 M járnklóríðlausn í vatni. Ekkert botnfall myndast og fjólublár litur kemur ekki fram. |
| o-tólúensúlfonamíð | Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| p-tólúensúlfonamíð | Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Bensósýru-p-súlfónamíð | Ekki meira en 25 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Efni sem auðvelt er að kola | Ekkert |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |

(ii) NATRÍUMSAKKARÍN

| | |
|-----------------------------|--|
| Samheiti | Sakkarín, natríumsalt af sakkaríni |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 204-886-1 |
| Efnaheiti | Natríum o-bensósúlfimíð, natríumsalt af 2,3-dihýdró-3-oxóbensísó-súlfónasól, oxóbensísósúlfónasól, 1,2-bensísóþíasólín-3-ón-1,1-dí-oxíð natríumsalt díhýdrat |
| Efnaformúla | $C_7H_4NNaO_3S \cdot 2H_2O$ |
| Mólþyngd | 241,19 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% og ekki meira en 101% af $C_7H_4NNaO_3S$ miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítir kristallar eða hvítt, kristallað, molnað duft, lyktarlaust eða með daufrí lykt. Um það bil 300 til 500 sinnum sætara en súkrósi í þynntum lausnum. |
| Sanngreining | |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15% (120 °C, 4 klukkustundir) |
| Bensó- og salisýlsýra | 10 ml lausn í hlutföllunum 1:20 er áður sýrð með fimm dropum af ediksýru og bætt við hana þremur dropum af u.þ.b. 1 M járnklóríðlausn í vatni. Ekkert botnfall myndast og fjólublár litur kemur ekki fram. |
| o-tólúensúlfonamíð | Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| p-tólúensúlfonamíð | Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Bensósýru-p-súlfonamíð | Ekki meira en 25 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Efni sem auðvelt er að kola | Ekkert |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |

(iii) KALSÍUMSAKKARÍN

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Sakkarín, kalsíumsalt af sakkaríni |
| Skilgreining | |
| Efnaheiti | Kalsíum-o-bensósúlfimíð, kalsíumsalt af 2,3-dihýdró-3-oxóbensísó-súlfónasóli, 1,2-bensísóþíasólín-3-ón-1,1-díoxíð-kalsíumsalthýdrat (2:7) |
| EINECS-númer | 229-349-9 |
| Efnaformúla | $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2 \cdot 3\frac{1}{2}H_2O$ |
| Mólþyngd | 467,48 |
| Magngreining | Ekki minna en 95% af $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2$ miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítir kristallar eða hvítt, kristallað duft, lyktarlaust eða með daufrí lykt. Um það bil 300 til 500 sinnum sætara en súkrósi í þynntum lausnum. |

Sanngreining

Leysni

Auðleysanlegt í vatni, leysanlegt í etanóli

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 13,5% (120 °C, 4 klukkustundir)

Bensó- og salisýlsýra

10 ml lausn í hlutföllunum 1:20 er áður sýrð með fimm dropum af ediksýru og bætt við hana þremur dropum af u.þ.b. 1 M járnklóríðlausn í vatni. Ekkert botnfall myndast og fjólublár litur kemur ekki fram.

o-tólúensúlfonamíð

Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem þurrefni)

p-tólúensúlfonamíð

Ekki meira en 10 mg/kg (gefið upp sem þurrefni)

Bensósýru-p-súlfonamíð

Ekki meira en 25 mg/kg (gefið upp sem þurrefni)

Efni sem auðvelt er að kola

Ekkert

Arsen

Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni)

Selen

Ekki meira en 30 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni)

Blý

Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni)

(iv) KALÍUMSAKKARÍN

Samheiti

Sakkarín, kalíumsalt af sakkaríni

Skilgreining

EINECS-númer

Efnaheiti

Kalíum-o-bensósúlfimíð, kalíumsalt af 2,3-dihýdró-3-oxóbensísó-súlfónasóli, kalíumsalt af 1,2-bensísóþíasólín-3-ón-1,1-díoxíðmónó-hýdrati

Efnaformúla

 $C_7H_4KNO_3S \cdot H_2O$

Mólþyngd

239,77

Magngreining

Ekki minna en 99% og ekki meira en 101% af $C_7H_4KNO_3S$ miðað við vatnsfrítt form**Lýsing**

Hvítir kristallar eða hvítt, kristallað duft, lyktarlaust eða með daufrí lykt, með mjög sætu bragði, jafnvel í mikið þynntum lausnum. Um það bil 300 til 500 sinnum sætara en súkrósi.

Sanngreining

Leysni

Auðleysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 8% (120 °C, 4 klukkustundir)

Bensó- og salisýlsýra

10 ml lausn í hlutföllunum 1:20 er áður sýrð með fimm dropum af ediksýru og bætt við hana þremur dropum af u.þ.b. 1 M járnklóríðlausn í vatni. Ekkert botnfall myndast og fjólublár litur kemur ekki fram.

o-tólúensúlfonamíð

Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni)

p-tólúensúlfonamíð

Ekki meira en 10 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni)

Bensósýru-p-súlfonamíð

Ekki meira en 25 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni)

Efni sem auðvelt er að kola

Ekkert

| | |
|--------------------------|---|
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Selen | Ekki meira en 30 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| E 955 SÚKRALÓSI | |
| Samheiti | 4,1',6'-tríklórgalaktósúkrósi |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 259-952-2 |
| Efnaheiti | 1,6-Díklór-1,6-dídeoxý-β-D-frúktófúranósýl-4-klór-4-deoxý-α-D-galaktópýranósíð |
| Efnaformúla | C ₁₂ H ₁₉ Cl ₃ O ₈ |
| Mólþyngd | 397,64 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% og ekki meira en 102% af C ₁₂ H ₁₉ Cl ₃ O ₈ reiknað miðað við vatnsfrítt form. |
| Lýsing | Hvít yfir í beinhvít duft, því sem næst lyktarlaust og kristallað. |
| Sanngreining | |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, metanóli og etanóli Lítilllega leysanlegt í etýlasetati. |
| Innrautt gleypniróf | Innrautt róf kalíumbromíðþeytu sýnisins sýnir hlutfallslegt hámark við svipaða bylgjutölu og sýnd er í viðmiðunarlitrófi sem er fengið með viðmiðunarstaðli fyrir súkralósa. |
| Þunnlagsskiljun | Aðalbletturinn í prófunarlausninni hefur sama Rf-gildi og aðalbletturinn í staðallausn A sem um getur í prófuninni fyrir aðrar klóraðar tvísykrur. Þessi staðallausn er fengin með því að leysa 1,0g af viðmiðunarstaðli súkralósa í 10 ml af metanóli. |
| Eðlissnúningur | [α] _D ²⁰ + 84,0° til + 87,5° reiknað miðað við vatnsfrítt form (10% lausn (massi miðað við rúmmál)) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 2,0% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,7% |
| Aðrar klóraðar tvísykrur | Ekki meira en 0,5% |
| Klóraðar einsykrur | Ekki meira en 0,1% |
| Trífenýlfosfínóxið | Ekki meira en 150 mg/kg |
| Metanól | Ekki meira en 0,1% |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 957 TÁMATÍN | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 258-822-2 |

| | |
|------------------------------------|---|
| Efnaheiti | Támatín fæst með því að draga vökva (sýrustig 2,5 til 4) úr frækápum fræs stofns <i>Thaumatococcus daniellii</i> (Benth) og inniheldur aðallega prótíni támatín I og támatín II ásamt plöntuefnisþáttum í litlum mæli úr grunnefninu. |
| Efnaformúla | Fjölpeptíð með 207 aminosýrum |
| Mólþyngd | Támatín I 22209 Támatín II 22293 |
| Magngreining | Ekki minna en 15,1% köfnunarefni, miðað við þurrefni sem jafngildir minnst 93% af prótínum (N × 6,2) |
| Lýsing | Lyktarlaust, rjómalitað duft. Um það bil 2 000 til 3 000 sinnum sætara en súkrósi |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, óleysanlegt í asetoni |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 9% (105 °C þar til stöðugri þyngd er náð) |
| Sykrur | Ekki meira en 3% (gefið upp sem þurrefni) |
| Súlfataska | Ekki meira en 2% (gefið upp sem þurrefni) |
| Ál | Ekki meira en 100 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Bly | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Kímtala loftháðra örvera alls: | Ekki meira en 1000 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 1 g |

E 959 NEÓHESPERIDÍNDÍHÝDRÓKALKÓN

| | |
|-----------------------|---|
| Samheiti | Neóhesperidíndíhýdrókalkón, NHDC, hesperidíndíhýdrókalkón-4'-β-neóhesperidósíð, neóhesperidín DC |
| Skilgreining | Það fæst með hvataðri vetnun neóhesperidíns. |
| EINECS-númer | 243-978-6 |
| Efnaheiti | 2-O-α-L-ramnópyranósýl-4'-β-D-glúkópyranósýlhesperidíndíhýdró kalkón. |
| Efnaformúla | C ₂₈ H ₃₆ O ₁₅ |
| Mólþyngd | 612,6 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 96%, miðað við þurrefni |
| Lýsing | Beinhvitt, lyktarlaust, kristallað duft Um það bil 1000 til 1800 sinnum sætara en súkrósi. |
| Sanngreining | |
| Leysni | Auðleysanlegt í heitu vatni, mjög lítilllega leysanlegt í köldu vatni, nánast óleysanlegt í eter og benseni |
| Hámarksútblámagleypni | 282 til 283 nm fyrir lausn af 2 mg í 100 ml af metanóli |

| | |
|----------------------|---|
| Neu-pröfun | Um það bil 10 mg af neóhesperidín DC eru leyst upp í 1 ml af metanóli; 1 ml af 1% 2-aminóetýldifenýlbóratmetanóliklausn er bætt við. Skær gulur litur myndast |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 11% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,2% (gefið upp sem þurrefni) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, gefið upp sem þurrefni |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |

E 960 STEVÍÓLGLÝKÓSÍÐAR**Samheiti****Skilgreining**

Framleiðsluferlið felur í sér tvo meginfasa: fyrri fasinn felur í sér útdrátt með vatni úr laufum plöntunnar *Stevia rebaudiana* Bertoni og forhrensun útdráttarins með jónagreiningu til að fá fyrsta útdrátt stevíólglykósíðanna og seinni fasinn felur í sér endurkristöllun stevíólglykósíðanna úr metanóli eða vatnskenndu etanóli en þannig fæst lokaafurð sem er að mestu leyti samsett (a.m.k. 75%) úr stevíósíði og/eða rebaudíósíði A.

Aukefnið getur innihaldið leifar af jónaskiptaresínum sem notuð eru í framleiðsluferlinu. Nokkrir aðrir skyldir stevíólglykósíðar, sem kunna að verða til í framleiðsluferlinu en er ekki að finna í *Stevia rebaudiana* plöntunni eins og hún kemur fyrir í náttúrunni, hafa greinst í litlu magni (0,10 til 0,37% massahlutfall).

Efnaheiti

Stevíósíð: 13-[(2-O-β-D-glúkópýranósýl-β-D-glúkópýranósýl)oxý]kaur-16-en-18-sýra, β-D-glúkópýranósýlester

Rebaudíósíð A: 13-[(2-O-β-D-glúkópýranósýl-3-O-β-D-glúkópýranósýl-β-D-glúkópýranósýl)oxý]kaur-16-en-18-sýra, β-D-glúkópýranósýlester

Efnaformúla

| Almennt heiti | Formúla | Breytistuðull |
|---------------|---------|---------------|
|---------------|---------|---------------|

| | | |
|---------|--|------|
| Stevíól | C ₂₀ H ₃₀ O ₃ | 1,00 |
|---------|--|------|

| | | |
|-----------|---|------|
| Stevíósíð | C ₃₈ H ₆₀ O ₁₈ | 0,40 |
|-----------|---|------|

| | | |
|---------------|---|------|
| Rebaudíósíð A | C ₄₄ H ₇₀ O ₂₃ | 0,33 |
|---------------|---|------|

| | | |
|---------------|---|------|
| Rebaudíósíð C | C ₄₄ H ₇₀ O ₂₂ | 0,34 |
|---------------|---|------|

| | | |
|------------|---|------|
| Dúlkósíð A | C ₃₈ H ₆₀ O ₁₇ | 0,40 |
|------------|---|------|

| | | |
|-----------|---|------|
| Rúbúsósíð | C ₃₂ H ₅₀ O ₁₃ | 0,50 |
|-----------|---|------|

| | | |
|---------------|---|------|
| Stevíólbíósíð | C ₃₂ H ₅₀ O ₁₃ | 0,50 |
|---------------|---|------|

| | | |
|---------------|---|------|
| Rebaudíósíð B | C ₃₈ H ₆₀ O ₁₈ | 0,40 |
|---------------|---|------|

| | | |
|---------------|---|------|
| Rebaudíósíð D | C ₅₀ H ₈₀ O ₂₈ | 0,29 |
|---------------|---|------|

| | | |
|---------------|---|------|
| Rebaudíósíð E | C ₄₄ H ₇₀ O ₂₃ | 0,33 |
|---------------|---|------|

| | | |
|---------------|---|------|
| Rebaudíósíð F | C ₄₃ H ₆₈ O ₂₂ | 0,34 |
|---------------|---|------|

Mólþyngd og CAS-númer

| Almennt heiti | CAS-númer | Mólþyngd |
|---------------|------------|----------|
| Stevíósíð | 57817-89-7 | 804,87 |

| | | | |
|----------------------------|--|------------|--------|
| | Rebaudíósíð A | 58543-16-1 | 967,01 |
| Magngreining | Ekki minna en 95% stevíósíð, rebaudíósíð A B, C, D, E og F, stevíólbíósíð, rúbúsósíð og dúlkósíð, miðað við þurrefni. | | |
| Lýsing | Hvít yfir í fölgult duft, u.þ.b. 200 til 300 sinnum sætara en súkrósi | | |
| Sanngreining | | | |
| Leysni | Auðleysanlegir til lítilla leysanlegir í vatni | | |
| Stevíósíð og rebaudíósíð A | Helsta toppgildið í skiljuritinu, sem fæst með því að fylgja greiningar- aðferðinni, samsvarar annaðhvort stevíósíði eða rebaudíósíði A. | | |
| Sýrustig | Á bilinu 4,5 til 7,0 (lausn í hlutfallinu 1:100) | | |
| Hreinleiki | | | |
| Heildaraska | Ekki meira en 1% | | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 6% (105 °C, 2 klukkustundir) | | |
| Leysiefnaleifar | Ekki meira en 200 mg/kg af metanóli. Ekki meira en 5 000 mg/kg af etanóli. | | |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg | | |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg | | |
| E 961 NEÓTAM | | | |
| Samheiti | N-[N-(3,3-dímetylbútýl)-L- α -aspartýl]-L-fenýlalanín-1-metýlester, N(3,3-dímetylbútýl)-L-aspartýl-L-fenýlalanínmetýlester | | |
| Skilgreining | Neótam er framleitt með því að láta aspartam hvarfast undir vetnis- þrýstingi við 3,3-dímetylbútýraldehýð í metanóli með palladium-/ kolefnishvata. Neótam er einangrað og hreinsað með síun; til þess er unnt að nota kísilgúr. Eftir að leysirinn hefur verið eimaður brott er neótamið þvegið með vatni, einangrað í skilvindu og loks þurrkað við lofttæmi. | | |
| CAS-númer | 165450-17-9 | | |
| Efnaheiti | N-[N-(3,3-dímetylbútýl)-L- α -aspartýl]-L-fenýlalanín-1-metýlester | | |
| Efnaformúla | C ₂₀ H ₃₀ N ₂ O ₅ | | |
| Mólþyngd | 378,47 | | |
| Lýsing | Hvít yfir í beinhvít duft | | |
| Magngreining | Ekki minna en 97,0% miðað við þurrefni | | |
| Sanngreining | | | |
| Leysni | 4,75% (massahlutfall) við 60 °C í vatni, leysanlegt í etanóli og etýl- asetati | | |
| Hreinleiki | | | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 5% (aðferð Karls Fischers, úrtaksstærð 25 ± 5mg) | | |
| Sýrustig | 5,0–7,0 (0,5% vatnslausn) | | |
| Bræðslumarksbil | 81 °C til 84 °C | | |

| | |
|--|---|
| N-[(3,3-dímetylbutýl)-L- α -aspartýl]-L-fenýlalanín | Ekki meira en 1,5% |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 962 ASPARTAM- OG ASESÚLFAMSALT | |
| Samheiti | Aspartam-asesúlfam, aspartam-asesúlfamsalt |
| Skilgreining | Saltið er búið til með því að hita aspartam og asesúlfam K í hlutfallinu u.þ.b. 2:1 í lausn í súru umhverfi og láta þau kristallast. Kalíum og vatn eru fjarlægð. Framleiðsluvaran er stöðugri en aspartam eitt og sér. |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | 6-metýl-1,2,3-oxaþíasín-4(3H)-ón-2,2-díoxíðsalt af L-fenýlalanýl-2-metýl-L- α -asparssýru |
| Efnaformúla | $C_{18}H_{23}O_9N_3S$ |
| Mólþyngd | 457,46 |
| Magngreining | 63,0 til 66,0% aspartam (þurrefni) og 34,0 til 37,0% asesúlfam (sýra sem þurrefni) |
| Lýsing | Hvitt, lyktarlaust, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Torleysanlegt í vatni, lítillega leysanlegt í etanóli |
| Gegnhleypni | Gegnhleypni 1% lausnar í vatni, sem er ákvörðuð í 1 cm sýnahylkjum með viðeigandi litrófsmæli við 430 nm, með vatn sem viðmiðun, er að lágmarki 0,95, sem samsvarar gleypni sem er ekki meiri en u.þ.b. 0,022 |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20}$: + 14,5° til + 16,5° Ákvarðað við styrkinn 6,2 g í 100 ml af maurasýru (15N) innan 30 mínútna frá tilreiðslu lausnarinnar. Deilt er í reiknaðan eðlissnúning með 0,646 til að leiðrétta aspartaminnihaldið í aspartam- og asesúlfamsaltinu. |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,5% (105 °C, 4 klukkustundir) |
| 5-bensýl-3,6-díoxó-2-píperasínedíksýra | Ekki meira en 0,5% |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 965 (I) MALTÍTÓL | |
| Samheiti | D-maltítól, vetnaður maltósi |
| Skilgreining | Maltítól fæst með vetnun D-maltósa. Það er aðallega samsett úr D-maltítóli. Það getur innihaldið lítið magn af sorbitóli og skyldum fjölvetnisalkóhólum |
| EINECS-númer | 209-567-0 |
| Efnaheiti | (α)-D-glúkópyranósýl-1,4-D-glúsítól |
| Efnaformúla | $C_{12}H_{24}O_{11}$ |
| Mólþyngd | 344,3 |

| | |
|---------------------|--|
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98% af D-maltítóli $C_{12}H_{24}O_{11}$ miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvít, kristallað duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, lítillaga leysanlegt í etanóli |
| Bræðslumarksbil | 148 til 151 °C |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20} + 105,5^\circ$ til $+ 108,5^\circ$ (5% lausn, (massi miðað við rúmmál)) |
| Hreinleiki | |
| Útlit vatnslausnar | Lausnin er tær og litlaus |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 1% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1%, gefið upp sem vatnsfrítt form |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,1%, (gefið upp sem glúkósi miðað við vatnsfrítt form) |
| Klóríð | Ekki meira en 50 mg/kg, miðað við vatnsfrítt form |
| Súlföt | Ekki meira en 100 mg/kg, miðað við vatnsfrítt form |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg, miðað við vatnsfrítt form |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, miðað við vatnsfrítt form |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg, miðað við vatnsfrítt form |

E 965 (II) MALTÍTÓLSÍRÓP

| | |
|----------------------------|--|
| Samheiti | Vetnað, maltósaauðugt glúkósasíróp, vetnað glúkósasíróp |
| Skilgreining | Blanda, einkum úr maltítóli og sorbítóli ásamt vetnuðum fá- og fjöl-sykrum. Hún er framleidd með hvataðri vetnun á maltósaauðugu glúkósasírópi eða með vetnun einstakra efnisþátta þess og síðan blöndun. Verslunarvaran er á boðstólum bæði sem síróp og fast efni. |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Heildarinnihald vetnaðra sykra er ekki minna en 99% miðað við vatnsfrítt form og innihald maltítóls ekki minna en 50% miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Litlausir og lyktarlausir, tærir, seigfljótandi vökvar eða hvít, kristallað efni |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, lítillaga leysanlegt í etanóli |
| Háþrýstivöskviljunarprófun | Samanburður við viðeigandi viðmiðunarstaðal fyrir maltítól sýnir að helsta toppgildið í skiljuriti prófunarlausnarinnar er svipað, að því er varðar rástíma, helsta toppgildinu í skiljuritinu sem fæst með viðmiðunarlausninni (ISO 10504:1998). |
| Hreinleiki | |
| Útlit vatnslausnar | Lausnin er tær og litlaus |

| | |
|-----------------------|---|
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 31% (aðferð Karls Fischers) |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,3%, (gefið upp sem glúkósi miðað við vatnsfrítt form) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Klóríð | Ekki meira en 50 mg/kg |
| Súlfat | Ekki meira en 100 mg/kg |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| E 966 LAKTÍTÓL | |
| Samheiti | Laktít, laktósítól, laktóbíósít |
| Skilgreining | Laktítól er framleitt með hvataðri vetnun laktósa |
| EINECS-númer | 209-566-5 |
| Efnaheiti | 4-O-β-D-galaktópýranósíl-D-glúsítól |
| Efnaformúla | C ₁₂ H ₂₄ O ₁₁ |
| Mólþyngd | 344,3 |
| Magngreining | Innihald að lágmarki 95% miðað við þurrefni |
| Lýsing | Kristallað duft eða litlaus lausn. Kristölluð framleiðsla finnst í vatnsfríum, ein- og tvívötnuðum formum. Nikkel er notað sem hvati. |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni |
| Eðlissnúningur | $[\alpha]_D^{20} = 13^\circ$ til 16° , reiknað miðað við vatnsfrítt form (10% (massi miðað við rúmmál) vatnslausn) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Kristölluð framleiðsla, ekki meira en 10,5% (aðferð Karls Fischers) |
| Önnur pólýól | Ekki meira en 2,5%, (miðað við vatnsfrítt form) |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,2%, (gefið upp sem þurrefni glúkósa) |
| Klóríð | Ekki meira en 100 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Súlföt | Ekki meira en 200 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% (gefið upp sem þurrefni) |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| E 967 XÝLÍTÓL | |
| Samheiti | Xýlítól |
| Skilgreining | Xýlítól er aðallega samsett úr D-xýlítóli. Sá hluti sem er ekki D-xýlítól er samsettur úr skyldum efnum s.s. L-arabínítóli, galaktítóli, mannítóli og sorbítóli |

| | |
|--------------------------------|---|
| EINECS-númer | 201-788-0 |
| Efnaheiti | D-xýlítól |
| Efnaformúla | $C_5H_{12}O_5$ |
| Mólþyngd | 152,2 |
| Magngreining | Ekki minna en 98,5% xýlítól, miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, kristallað duft, nánast lyktarlaust |
| Sanngreining | |
| Leysni | Mjög leysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli |
| Bræðslumarksbil | 92 til 96 °C |
| Sýrustig | 5 til 7 (10% (massi miðað við rúmmál) vatnslaun) |
| Innrauð gleypnilítrófsgreining | Samanburður við viðmiðunarstaðal, t.d. EP eða USP |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 1% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% (gefið upp sem þurrefni) |
| Afoxandi sykrur | Ekki meira en 0,2%, (gefið upp sem þurrefni glúkósa) |
| Önnur fjölvetnisalkóhól | Ekki meira en 1% (gefið upp sem þurrefni) |
| Nikkel | Ekki meira en 2 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Bly | Ekki meira en 1 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Klóríð | Ekki meira en 100 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| Súlföt | Ekki meira en 200 mg/kg, (gefið upp sem þurrefni) |
| E 968 ERÝTRÍTÓL | |
| Samheiti | Mesó-erýtrítól, tetrahýdroxýbútan, erýtrít |
| Skilgreining | Fengið með gerjun kolvetnisgjafa með öruggum og hentugum osmósukærum gersveppum sem henta til matvælavinnslu, s.s. <i>Moniliella pollinis</i> eða <i>Moniliella megachilensis</i> , fylgt eftir með hreinsun og þurrkun |
| EINECS-númer | 205-737-3 |
| Efnaheiti | 1,2,3,4-bútantetról |
| Efnaformúla | $C_4H_{10}O_4$ |
| Mólþyngd | 122,12 |
| Magngreining | Ekki minna en 99% eftir þurrkun |
| Lýsing | Hvítir, lyktarlausir, ekki ídrægir, hitastöðugir kristallar með sætu sem svarar til u.þ.b. 60–80% af súkrósa |
| Sanngreining | |
| Leysni | Auðleysanlegt í vatni, lítillega leysanlegt í etanóli, óleysanlegt í díetýleter. |
| Bræðslumarksbil | 119–123 °C |

Hreinleiki

| | |
|----------------------|---|
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 0,2% (70 °C, sex klukkustundir í lofttæmi í þurrkara) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Afoxandi efni | Ekki meira en 0,3% gefið upp sem D-glúkósi |
| Ríbitól og glýseról | Ekki meira en 0,1% |
| Blý | Ekki meira en 0,5 mg/kg |

E 999 KVILLÆJAKJARNI**Samheiti**

Sápubarkarkjarni, kvillæjabarkarkjarni

Skilgreining

Kvillækjakjarni er unninn með vatnsútdrætti úr *Quillaia saponaria* Molina, eða öðrum tegundum af ættkvíslinni **Quillaia**, trjátegundum af ættinni **Rosaceae**. Hann inniheldur allmörg triterpenóídsapónín sem eru samsett úr glýkósíðum kvillæjasýru. Hann inniheldur einnig ýmsar sykurtegundir, þar á meðal glúkósa, galaktósa, arabínósa, xýlósa og ramnósa, enn fremur tannín, kalsíumoxalat og önnur efni sem eru í minna mæli

EINECS-númer

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Magngreining

Lýsing

Kvillækjakjarni í duftformi er ljósbrúnn með bleikri sliktu. Hann er einnig til sem vatnslausn

Sanngreining

Sýrustig

Á bilinu 3,7 til 5,5 (4% lausn)

Hreinleiki

Vatnsinnihald

Ekki meira en 6,0% (aðferð Karls Fischer) (einungis í duftformi)

Arsen

Ekki meira en 2 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki meira en 1 mg/kg

E 1103 INVERTASI**Samheiti****Skilgreining**

Invertasi er framleiddur með *Saccharomyces cerevisiae*

EINECS-númer

232-615-7

Númer ensímefndar

EC 3.2.1.26

Kerfisbundið heiti

β-D-frúktófúranósiðsfrúktóhýdrólasi

Efnaheiti

Efnaformúla

| | |
|------------------------------------|--|
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | |
| Sanngreining | |
| Hreinleiki | |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kadmíum | Ekki meira en 0,5 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Heildarbakteríufjöldi | Ekki meira en 50000 þyrpingar í grammi |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 25 g |
| Kóligerlar | Ekki meira en 30 þyrpingar í grammi |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 25 g |
| E 1105 LÝSÓSÍM | |
| Samheiti | Lýsósímhýdróklóríð, múramíðasi |
| Skilgreining | Lýsósím er línulegt fjölpeptíð sem fengið er úr hvítum hæueggja og samanstendur af 129 aminosýrum. Það hefur virknieiginleika ensíms að því leyti að það getur vatnsrofið $\beta(1-4)$ tengin á milli N-asetýlmúramínsýru og N-asetýlgjúkósamíns í ytri himnum bakteríutegunda, einkum gramjávæðra lífvera. Fæst venjulega sem hýdróklóríð |
| EINECS-númer | 232-620-4 |
| Númer ensímnefndar | EC 3.2.1.17 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | Um 14,000 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 950 mg/g miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt, lyktarlaust duft, með dauðu sætu bragði. |
| Sanngreining | |
| Rafhvarfspunktur | 10,7 |
| Sýrustig | Á bilinu 3,0 og 3,6 (2% vatnslausn) |
| Litrófsgreining | Hámarksgleypni vatnslausnar (25 mg/100 ml) við 281 nm, lágmarksgleypni við 252 nm |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 6,0% (aðferð Karls Fischer) (einungis í duftformi) |
| Glæðileif | Ekki meira en 1,5% |
| Köfnunarefni | Ekki minna en 16,8% og ekki meira en 17,8% |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 5 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 1 mg/kg |

Örverufræðilegar viðmiðanir

| | |
|------------------------------|--|
| Heildarbakteríufjöldi | Ekki meira en 5×10^4 þyrpingar í grammi |
| Salmonella spp. | Greinist ekki í 25 g |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | Greinist ekki í 1 g |
| <i>Escherichia coli</i> | Greinist ekki í 1 g |

E 1200 PÓLYDEXTRÓSI**Samheiti**

Umbreyttir pólýdextrósar

Skilgreining

Slembitengdar glúkósa-fjölliðar með sorbitólhópum á endunum og með sítrónu- eða fosfórsýruleifum sem eru tengdar við fjölliðurnar með ein- eða tviesteratengjum. Þær fást með því að bræða og þétta innihaldsefni og eru gerðar úr um það bil 90 hlutum af D-glúkósa, 10 hlutum af sorbitóli og 1 hluta af sítrónusýru og/eða 0,1 hluta af fosfórsýru. Í fjölliðum eru 1,6-glúkósiðtengi algengust en önnur tengi koma einnig fyrir. Í efninu er lítið eitt af óbundnum glúkósa, sorbitóli, levóglúkósaní (1,6-anhýdró-D-glúkósa) og sítrónusýru og má hlutleysa það með hvers kyns basa, sem nota má í matvæli, og/eða aflita það eða afjóna til frekari hreinsunar. Einnig má vetna efnið að hluta með Raney-nikkelhvata til að minnka glúkósaleifar. Pólýdextrósi-N er hlutleystur pólýdextrósi

EINECS-númer

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Magngreining

Innihald ekki minna en 90% af fjölliðu miðað við ösku- og vatnsfrítt form

Lýsing

Hvít yfir í gulbrúnt, fast efni. Pólýdextrósar leysast upp í vatni og lausnin verður tær og litlaus eða yfir í hálmgult

Sanngreining

Prófun fyrir sykur

Stenst prófunina

Prófun fyrir afoxandi sykrur

Stenst prófunina

Sýrustig

Á bilinu 2,5 til 7,0 fyrir pólýdextrósa (10% lausn)

Á bilinu 5,0 til 6,0 fyrir pólýdextrósa-N (10% lausn)

Hreinleiki

Vatnsinnihald

Ekki meira en 4,0% (aðferð Karls Fischers)

Súlfataska

Ekki meira en 0,3% (pólýdextrósi)

Ekki meira en 2,0% (pólýdextrósi-N)

Nikkel

Ekki meira en 2 mg/kg fyrir vetnaða pólýdextrósa

1,6-anhýdró-D-glúkósi

Ekki meira en 4,0% miðað við öskufrítt þurrefni

Glúkósi og sorbitól

Ekki meira en 6,0% samanlagt miðað við öskufrítt þurrefni; glúkósi og sorbitól eru ákvörðuð hvort í sinu lagi

Mólþungamörk

Neikvæð prófun fyrir fjölliður með mólþyngd yfir 22 000

| | |
|-----------------------------------|--|
| 5-hýdroxýmetylfúrfúral | Ekki meira en 0,1% (pólýdextrósi) Ekki meira en 0,05% (pólýdextrósi-N) |
| Blý | Ekki meira en 0,5 mg/kg |
| E 1201 PÓLÝVÍNÝLPÝRRÓLÍDÓN | |
| Samheiti | Póvídón, PVP, leysanlegt pólývínýlpýrrólídón |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Pólývínýlpýrrólídón, pólý-[1-(2-oxó-1-pýrrólídínýl)-etýlen] |
| Efnaformúla | (C ₆ H ₉ NO) _n |
| Meðalmólþyngd | Ekki minna en 25,000 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 11,5% og ekki meira en 12,8% af köfnunarefni (N), miðað við vatnsfrítt form |
| Lýsing | Hvítt eða næstum hvítt duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni og etanóli. Óleysanlegt í eter |
| Sýrustig | Á bilinu 3,0 til 7,0 (5% lausn) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 5 % (aðferð Karls Fischers) |
| Heildaraska | Ekki meira en 0,1 % |
| Aldehyð | Ekki meira en 500 mg/kg (sem asetaldehýð) |
| Óbundið-N-vínýlpýrrólídón | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Hýdrasín | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 1202 PÓLÝVÍNÝLPÓLÝPÝRRÓLÍDÓN

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Krospóvídón, víxltengt fjölvíðón, óleysanlegt pólývínýlpýrrólídón |
| Skilgreining | Pólývínýlpólýpýrrólídón er pólý-[1-(2-oxó-1-pýrrólídínýl)-etýlen], víxltengt tilviljanakennt. Það myndast við fjölliðun N-vínýl-2-pýrrólídóns sem í er annað hvort basískur hvati eða N, N'-dívínýl-imidasólídón. Þar sem það er óleysanlegt í öllum venjulegum leysum verður mólþyngdarbilið ekki fundið með magngreiningu |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Pólývínýlpýrrólídón, pólý-[1-(2-oxó-1-pýrrólídínýl)-etýlen] |
| Efnaformúla | (C ₆ H ₉ NO) _n |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 11% og ekki meira en 12,8% af köfnunarefni (N), miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Lýsing | Hvítt, ídrægt duft með vægri lykt sem ekki er fráhrindandi |
| Sanngreining | |
| Leysni | Óleysanlegt í vatni, etanóli og eter |
| Sýrustig | Á bilinu 5,0 til 8,0 (1% sviflausn í vatni) |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 6% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,4% |
| Vatnsleysanlegt efni | Ekki meira en 1% |
| Óbundið-N-vínýlpýrrólídon | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Óbundið-N,N'-divínýl-imidasólídon | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| E 1203 PÓLÝVÍNÝLALKÓHÓL | |
| Samheiti | Vínýlalkóhólfjölliða, PVOH |
| Skilgreining | Pólývínýlalkóhól er gerviresín sem er tilreitt með fjölliðun vínýlasetats og síðan er esterinn vatnsrofinn að hluta til þar sem basískur hvati er til staðar. Eðliseiginleikar afurðarinnar velta á stigi fjölliðunar og stigi vatnsrofs |
| Efnaheiti | Einsleit etenólfjölliða |
| Efnaformúla | $(C_2H_3OR)_n$ þar sem R = H eða COCH ₃ |
| Lýsing | Lyktarlaust, bragðlaust, hálf gagnsætt hvítt eða rjómalitað kornað duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, torleysanlegt í etanóli |
| Efnahvarf við útfellingu | 0,25 g af sýninu eru leyst upp í 5 ml af vatni með hitun og lausnin látin kólna niður í stofuhita. Með því að bæta 10 ml af etanóli út í þessa lausn fæst hvítt, gruggugt eða hnatfellið botnfall. |
| Litahvarf | 0,01 g af sýninu eru leyst upp í 100 ml af vatni með hitun og lausnin látin kólna niður í stofuhita. Með því að bæta einum dropa af jöðrófunarlausn og nokkrum dropum af bórsýrulausn við 5 ml af lausninni myndast blár litur. 0,5 g af sýninu eru leyst upp í 10 ml af vatni með hitun og lausnin látin kólna niður í stofuhita. Með því að bæta einum dropa af jöðrófunarlausn við 5 ml af lausninni myndast dökkrauður litur yfir í bláan lit. |
| Seigja | 4,8 til 5,8 mPa.s (4% lausn við 20 °C) samsvara meðalmólþyngdinni 26 000–30 000 Da |
| Hreinleiki | |
| Vatnsóleysanlegt efni | Ekki meira en 0,1% |
| Esteratala | Á bilinu 125 og 153 mg KOH/g |
| Vatnsrofsstig | 86,5–89,0% |
| Sýrutala | Ekki meira en 3,0 |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Leysisleifar | Ekki meira en 1,0% metanól, 1,0% metýlasetat |
| Sýrustig | 5,0–6,5 (4% lausn) |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 5,0 % (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Glæðileif | Ekki meira en 1,0 % |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| E 1204 PULLULAN | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Línulegt, hlutlaust glúkan sem er aðallega úr maltótríóseiningum sem tengjast með -1,6-glýkósíðtengjum Það er framleitt með gerjun vatnsrofinnar sterkju til matvælaframleiðslu með notkun stofna <i>Aureobasidium pullulans</i> sem framleiða ekki eitru. Eftir að gerjun er lokið eru sveppafrumurnar fjarlægðar með örsiun (e. microfiltration), síuvökvinn er dauðhreinsaður með hitun og litarefni og önnur óhreinindi fjarlægð með ásogi og jónagreiningu |
| EINECS-númer | 232-945-1 |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | Ekki minna en 90% glúkan miðað við þurrefni |
| Lýsing | Hvítt yfir í beinhvítt lyktarlaust duft |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli |
| Sýrustig | 5,0–7,0 (10% lausn) |
| Útfelling með pólyetýlenglýkóli 600 | 2 ml af pólyetýlenglýkóli 600 er bætt við 10 ml af 2% vatnslausn pullulans. Hvítt botnfall myndast |
| Sundurliðun með pullulana | Útbúin eru tvö tilraunaglös, hvort um sig með 10 ml af 10% pullulanlausn. 0,1 ml af pullulanasalausn með virknina 10 einingar/g er bætt í annað tilraunaglasíð og 0,1 ml af vatni í hitt. Eftir ræktun við u.þ.b. 25 °C í 20 mínútur er seigja lausnarinnar sem var meðhöndluð með pullulana augljóslega minni en ómeðhöndluðu lausnarinnar |
| Seigja | 100–180 mm ² /s (10% (massahlutfall) vatnslausn við 30 °C) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 6% (við 90 °C, þrýstingur að hámarki 50 mm Hg í 6 klukkustundir) |
| Ein-, tví- og fásykrur | Ekki meira en 10%, gefið upp sem glúkósi |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Örverufræðilegar viðmiðanir | |
| Ger- og myglusveppir | Ekki meira en 100 þyrpingar í grammi |
| Kóligerlar | Greinist ekki í 25 g |
| <i>Salmonella</i> spp. | Greinist ekki í 25 g |

E 1205 BASÍSK METAKRÝLATSAMFJÖLLIÐA

| | |
|---|--|
| Samheiti | Basísk bütýluð metakrýlatsamfjölliða, aminómetakrýlatsamfjölliða, aminóalkýlmetakrýlatsamfjölliða E, bütýlmetakrýlat, dímetýlaminóetýlmetakrýlat, metýlmetakrýlatfjölliða, bütýlmetakrýlat, metýlmetakrýlat, dímetýlaminóetýlmetakrýlatfjölliða |
| Skilgreining | Basísk metakrýlatsamfjölliða er framleidd með hitastýrðri fjölliðun einliðanna metýlmetakrýlats, bütýlmetakrýlats og dímetýlaminóetýlmetakrýlats sem eru leystar upp í própán-2-óli með því að nota hvarfræsikerfi með stakeindagjafa (e. free radical donor initiator system). Alkýlmerkaptan er notað sem keðjubreytandi efni. Fasta fjölliðan er möluð (fyrsta mólunarþrep) og útpressuð og kornuð við lofttæmi til að fjarlægja leifar rokkgjarnra efnisþátta. Kornin sem þannig fást eru seld sem slík eða gangast undir annað mólunarþrep (míkrómölnun). |
| Efnaheiti | Pólý(bütýlmetakrýlat-co-(2-dímetýlaminóetýl)metakrýlat-co-metýlmetakrýlat) 1:2:1 |
| Efnaformúla | Pólý[(CH ₂ :C(CH ₃)CO ₂ (CH ₂) ₂ N(CH ₃) ₂)-co-(CH ₂ :C(CH ₃)CO ₂ CH ₃)-co-(CH ₂ :C(CH ₃)CO ₂ (CH ₂) ₃ CH ₃)] |
| Meðalmólþyngd, miðað við þyngd, metin með gegndræpisskiljun | Um það bil 47 000 g/mól |
| Kornastærð dufts (myndar filmu við notkun) | < 50 µm: meira en 50% < 0,1 µm: 5,1–5,5% |
| Magngreining | 20,8–25,5% dímetýlaminóetýl (DMAE) hópar á þurru efni |
| (Skv. Evrópsku lyfjaskránni. 2.2.20 „spennutítrun“) | |
| Lýsing | Kornin eru litlaus yfir í gulleita slíkju, duftið er hvítt |
| Sanngreining | |
| Innrauð gleypnilitrófsgreining | Ákvarðað síðar |
| Seigja 12,5% lausnar í blöndu própán-2-ól og asetons í hlutföllunum 60:40 (massahlutfall) | 3–6 mPa.s |
| Brotstuðull | [n] _D ²⁰ 1,380–1,385 |
| Leysni | 1 g leysist upp í 7 g af metanóli, etanóli, própán-2-óli, díklórmetani eða vatnskenndri saltsýru 1 N. Ekki leysanlegt í jarðolíueter. |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 2,0% (105 °C, 3 klukkustundir) |
| Basatala | 162–198 mg KOH/g af þurkuðu efni |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,1% |
| Einliðuleifar | Bütýlmetýlakrýlat < 1000 mg/kg Metýlmetakrýlat < 1000 mg/kg Dímetýlaminóetýlmetakrýlat < 1000 mg/kg |
| Leysisleifar | Própán-2-ól < 0,5% Bútanól < 0,5% Metanól < 0,1% |

| | |
|---------------------------------|--|
| Arsen | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 2 mg/kg |
| Kopar | Ekki meira en 10 mg/kg |
| E 1404 OXUÐ STERKJA | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Oxuð sterkja er sterkja sem er meðhöndluð með natríumhýpóklóríti |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvitt eða nærri hvítt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Smásjárskoðun | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með jöði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju |
| Karboxýlhópar | Ekki meira en 1,1%, miðað við vatnsfrítt form |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |
| E 1410 MÓNÓSTERKJUFOSFAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Mónósterkjufosfat er sterkja sem er esteruð með ortófosfórsýru eða natríum- eða kalíumortófosfati eða natríumtrípólýfosfati |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |

| | |
|----------------------|--|
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvítt eða nærri hvítt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Athugun í smásjá | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með joði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju |
| Fosfatleifar | Ekki meira en 0,5% (sem P) fyrir hveiti- eða kartöflusterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 0,4% (sem P) fyrir aðra sterkju (miðað við vatnsfrítt form) |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |

E 1412 DÍSTERKJUFOSFAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Dísterkjufosfat er sterkja sem er víxltengd við natríumtrímatafosfat eða fosfóroxýklóríð |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvítt eða nærri hvítt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Athugun í smásjá | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með joði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju |

| | |
|--------------------|--|
| Fosfatleifar | Ekki meira en 0,5% (sem P) fyrir hveiti- eða kartöflusterkju (miðað við vatnsfrítt form) |
| | Ekki meira en 0,4% (sem P) fyrir aðra sterkju (miðað við vatnsfrítt form) |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) |
| | Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |

E 1413 FOSFATAÐ DÍSTERKJUFOSFAT**Samheiti****Skilgreining**

Fosfatað dísterkjufosfat er sterkja sem hefur fengið samsetta meðferð eins og lýst er í tengslum við mónósterkjufosfat og dísterkjufosfat

EINECS-númer

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Mangreining

Lýsing

Hvít eða nærri hvítt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir

Sanngreining

Athugun í smásjá

Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt)

Litasvörum með jöði

Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan)

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju

Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju

Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju

Fosfatleifar

Ekki meira en 0,5% (sem P) fyrir hveiti- eða kartöflusterkju (miðað við vatnsfrítt form)

Ekki meira en 0,4% (sem P) fyrir aðra sterkju (miðað við vatnsfrítt form)

Brennisteinsdíoxíð

Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form)

Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form)

Arsen

Ekki meira en 1 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form)

Kvikasilfur

Ekki meira en 0,1 mg/kg

E 1414 ASETÝLAÐ DÍSTERKJUFOSFAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Asetýlað dísterkjufosfat er sterkja sem er víxltengd við natrium-trímetafosfat eða fosfóroxýklóríð og esteruð með edíksýruanhýdríði eða vínylasetati |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvitt eða nærri hvitt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Athugun í smásjá | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með jöði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju |
| Asetýlhópar | Ekki meira en 2,5 %, miðað við vatnsfrítt form |
| Fosfatleifar | Ekki meira en 0,14 % (sem P) fyrir hveiti- eða kartöflusterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 0,04 % (sem P) fyrir aðra sterkju (miðað við vatnsfrítt form) |
| Vínylasetat | Ekki meira en 0,1 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |

E 1420 ASETÝLUÐ STERKJA

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | Sterkjuasetat |
| Skilgreining | Asetýluð sterkja er sterkja sem er esteruð með edíksýruanhýdríði eða vínylasetati |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |

| | |
|--|--|
| Mólþyngd | |
| Magnreining | |
| Lýsing | Hvitt eða nærri hvitt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Athugun í smásjá | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með joði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju |
| Asetýlhópar | Ekki meira en 2,5 %, miðað við vatnsfrítt form |
| Vínýlasetat | Ekki meira en 0,1 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |
| E 1422 ASETÝLAÐ DÍSTERKJUADÍPAT | |
| Samheiti | |
| Skilgreining | Asetýlað dísterkjuadípat er sterkja sem er víxltengd við adipínanhýdríð og esteruð með edíksýruanhýdríði |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magnreining | |
| Lýsing | Hvitt eða nærri hvitt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Athugun í smásjá | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með joði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju |
| Asetýlhópar | Ekki meira en 2,5 %, miðað við vatnsfrítt form |
| Adípathópar | Ekki meira en 0.135 %, miðað við vatnsfrítt form |

| | |
|--------------------|--|
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) |
| | Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |

E 1440 HÝDROXÝPRÓPÝLSTERKJA

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Hýdroxýprópýlsterkja er sterkja sem er eteruð með própýlenoxíði |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvít eða nærri hvít duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Athugun í smásjá | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með jöði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju |
| Hýdroxýprópýlhópar | Ekki meira en 7,0 %, miðað við vatnsfrítt form |
| Própýlenklórhydín | Ekki meira en 1 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |

E 1442 HÝDROXÝPRÓPÝLDÍSTERKJUFOSFAT

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Hýdroxýprópýldísterkjufosfat er sterkja sem er víxltengd við natriumtrímatafosfat eða fosfóroxýklóríð og eteruð með própýlenoxíði |

| | |
|----------------------|--|
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvitt eða nærri hvitt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Athugun í smásjá | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með jöði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju |
| Hýdroxýprópyllhópar | Ekki meira en 7,0 %, miðað við vatnsfrítt form |
| Fosfatleifar | Ekki meira en 0,14 % (sem P) fyrir hveiti- eða kartöflusterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 0,04 % (sem P) fyrir aðra sterkju (miðað við vatnsfrítt form) |
| Própýlenklórhydrín | Ekki meira en 1 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |

E 1450 NATRÍUMOKTENÝLSÚKSÍNATSTERKJA

| | |
|---------------------|---|
| Samheiti | SSOS |
| Skilgreining | Natríumoktenýlsúksínatsterkja er sterkja sem er esteruð með oktenýlrafsýruanhýdríði |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvitt eða nærri hvitt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |

Sanngreining

Athugun í smásjá

Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt)

Litasvörin með joði

Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan)

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju

Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju

Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju

Oktenýlsúksínýlhópar

Ekki meira en 3%, miðað við vatnsfrítt form

Oktenýlrafsýruleifar

Ekki meira en 0,3%, miðað við vatnsfrítt form

Brennisteinsdíoxíð

Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form)

Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form)

Arsen

Ekki meira en 1 mg/kg

Blý

Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form)

Kvikasilfur

Ekki meira en 0,1 mg/kg

E 1451 ASETÝLUÐ OXUÐ STERKJA**Samheiti****Skilgreining**

Asetýluð, oxuð sterkja er sterkja sem er meðhöndluð með natriumhýpóklórít og síðan esteruð með ediksýruanhýdríði

EINECS-númer

Efnaheiti

Efnaformúla

Mólþyngd

Mangngreining

Lýsing

Hvít eða næri hvít duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir

Sanngreining

Athugun í smásjá

Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt)

Litasvörin með joði

Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan)

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki meira en 15,0% fyrir kornsterkju

Ekki meira en 21,0% fyrir kartöflusterkju

Ekki meira en 18,0% fyrir aðra sterkju

Karboxýlhópar

Ekki meira en 1,3%, miðað við vatnsfrítt form

Asetýlhópar

Ekki meira en 2,5%, miðað við vatnsfrítt form

| | |
|--------------------|--|
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) |
| | Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |

E 1452 STERKJUÁLOKTENÝLSÚKSÍNAT

| | |
|----------------------|--|
| Samheiti | |
| Skilgreining | Sterkjuáloktenýlsúksínat er sterkja sem er esteruð með oktenýl- rafsýruanhýdríði og meðhöndluð með álsúlfati |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | |
| Efnaformúla | |
| Mólþyngd | |
| Magngreining | |
| Lýsing | Hvítt eða nærri hvítt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, myndlaust duft eða grófar agnir |
| Sanngreining | |
| Athugun í smásjá | Stenst prófunina (ef efnið er ekki forhleypt) |
| Litasvörun með jöði | Stenst prófunina (dökkblár litur yfir í ljósrauðan) |
| Hreinleiki | |
| Efnistap við þurrkun | Ekki meira en 21,0% |
| Oktenýlsúksínýlhópar | Ekki meira en 3%, miðað við vatnsfrítt form |
| Oktenýlrafsýruleifar | Ekki meira en 0,3%, miðað við vatnsfrítt form |
| Brennisteinsdíoxíð | Ekki meira en 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju (miðað við vatnsfrítt form) Ekki meira en 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju, nema annað sé tilgreint (miðað við vatnsfrítt form) |
| Arsen | Ekki meira en 1 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg (miðað við vatnsfrítt form) |
| Kvikasilfur | Ekki meira en 0,1 mg/kg |
| Ál | Ekki meira en 0,3%, miðað við vatnsfrítt form |

E 1505 TRÍETÝLSÍTRAT

| | |
|---------------------|------------|
| Samheiti | Etýlsítrat |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 201-070-7 |

| | |
|--------------------------------|--|
| Efnaheiti | Trietýl-2-hýdroxýprópan-1,2,3-tríkarboxýlat |
| Efnaformúla | $C_{12}H_{20}O_7$ |
| Mólþyngd | 276,29 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,0 % |
| Lýsing | Lyktarlaus, nánast litlaus, oliukenndur vökvi |
| Sanngreining | |
| Eðlisþyngd (25/25 °C) | 1.135-1.139 |
| Brotstuðull | $[n]_D^{20}$: 1.439–1.441 |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,25% (aðferð Karls Fischers) |
| Sýrustig | Ekki meira en 0,02% (sem sítrónusýra) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |
| E 1517 GLÝSERÝLDÍASETAT | |
| Samheiti | Díasetín |
| Skilgreining | Glýserýldíasetat er aðallega úr blöndu af 1,2- og 1,3-díasetati glýseróls, með smávægilegu magni af ein- og tríesterum |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Glýserýldíasetat, 1,2,3-própantríöldíasetat |
| Efnaformúla | $C_7H_{12}O_5$ |
| Mólþyngd | 176,17 |
| Magngreining | Ekki minna en 94,0% |
| Lýsing | Tær, litlaus, ídrægur, eilítið oliukenndur vökvi með daufrí fitulykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni. Blandanlegt með etanóli |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir asetat | Stenst prófunina |
| Eðlisþyngd (20 °C/20 °C) | 1.175-1.195 |
| Suðumarksbil | Á bilinu 259 til 261 °C |
| Hreinleiki | |
| Heildaraska | Ekki meira en 0,02% |
| Sýrustig | Ekki meira en 0,4% (sem ediksýra) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Blý | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 1518 GLÝSERÝLTRÍASETAT

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Tríasetín |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | 203-051-9 |
| Efnaheiti | Glýserýltríasetat |
| Efnaformúla | $C_9H_{14}O_6$ |
| Mólþyngd | 218,21 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 98,0% |
| Lýsing | Litlaus, eilítið oliukenndur vökvi með daufri fitulykt |
| Sanngreining | |
| Prófun fyrir asetat | Stenst prófunina |
| Prófun fyrir glýseról | Stenst prófunina |
| Brotstuðull | $[n]_D^{25}$ á bilinu 1,429 til 1,431 |
| Eðlisþyngd (25/25 °C) | Á bilinu 1.154 til 1.158 |
| Suðumarksbil | Á bilinu 258 til 270 °C |
| Hreinleiki | |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 0,2% (aðferð Karls Fischers) |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,02% (sem sítrónusýra) |
| Arsen | Ekki meira en 3 mg/kg |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 1519 BENSÝLALKÓHÓL

| | |
|-----------------------|--|
| Samheiti | Fenýlkarbínól, fenýlmetýlalkóhól, bensenmetanól, α -hýdroxytólúen |
| Skilgreining | |
| EINECS-númer | |
| Efnaheiti | Bensýlalkóhól, fenýlmetanól |
| Efnaformúla | C_7H_8O |
| Mólþyngd | 108,14 |
| Magngreining | Ekki minna en 98,0% |
| Lýsing | Litlaus, tær vökvi með daufri arómatiskri lykt |
| Sanngreining | |
| Leysni | Leysanlegt í vatni, etanóli og eter |
| Brotstuðull | $[n]_D^{20}$ 1,538-1,541 |
| Eðlisþyngd (25/25 °C) | 1.042-1.047 |
| Prófun fyrir peroxíð | Stenst prófunina |
| Eimingarbil | Ekki minna en 95% m.v. rúmmálshlutfall, eimast á bilinu 202–208 °C |

Hreinleiki

| | |
|----------|---|
| Sýrutala | Ekki meira en 0,5 |
| Aldehyð | Ekki meira en 0,2% m.v. rúmmálshlutfall (sem bensaldehyð) |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 1520 PRÓPAN-1,2-DÍÓL**Samheiti**

Própýlenglýkól

Skilgreining

| | |
|--------------|---|
| EINECS-númer | 200-338-0 |
| Efnaheiti | 1,2- díhýdroxýprópan |
| Efnaformúla | C ₃ H ₈ O ₂ |
| Mólþyngd | 76,10 |
| Magngreining | Innihald ekki minna en 99,5%, miðað við vatnsfrítt form |

Lýsing

Tær, litlaus, ídrægur, seigfljótandi vökvi

Sanngreining

| | |
|--------------------------|--|
| Leysni | Leysanlegt í vatni, etanóli og asetoni |
| Eðlisþyngd (20 °C/20 °C) | 1.035-1.040 |
| Brotstuðull | [n] _D ²⁰ : 1.431-1.433 |

Hreinleiki

| | |
|----------------|--|
| Eimingarprófun | 99,5% afurðarinnar eimast á bilinu 185–189 °C. Þau 0,5% sem eftir standa eru aðallega tvíliður og snefilmagn af þríliðum úr própýlenglýkóli. |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,07% |
| Vatnsinnihald | Ekki meira en 1,0% (aðferð Karls Fischers) |
| Bly | Ekki meira en 2 mg/kg |

E 1521 PÓLYÉTYLENGLÝKÓL**Samheiti**

PEG, makrógól, pólýetýlenoxíð

Skilgreining

Viðbótarfjölliður etýlenoxíðs og vatns sem eru yfirleitt auðkenndar með tölu sem samsvarar grófluga mólþyngdinni.

| | |
|---------------|---|
| Efnaheiti | α-hýdró-ω-hýdroxýpólý (oxý-1,2-etandiól) |
| Efnaformúla | (C ₂ H ₄ O) _n H ₂ O (n = fjöldi etýlenoxíðeininga sem samsvara mólþyngdinni 6000, um 140) |
| Meðalmólþyngd | 380 til 9000 Da |
| Magngreining | PEG 400: Ekki minna en 95% og ekki meira en 105% PEG 3000: Ekki minna en 90% og ekki meira en 110% PEG 3350: Ekki minna en 90% og ekki meira en 110% PEG 4000: Ekki minna en 90% og ekki meira en 110% PEG 6000: Ekki minna en 90% og ekki meira en 110% PEG 8000: Ekki minna en 87,5% og ekki meira en 112,5% |

| | |
|--------------------------------|--|
| Lýsing | PEG 400 er tær, seigfljótandi, litlaus eða næstum litlaus ídrægur vökvi PEG 3000, PEG 3350, PEG 4000, PEG 6000 og PEG 8000 eru hvít eða næstum hvít föst efni með vaxkennt eða paraffinkennt útlit |
| Sanngreining | |
| Bræðslumarksbil | 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 |
| Seigja | PEG 400: 105 til 130 mPa.s við 20 °C PEG 3000: 75 til 100 mPa.s við 20 °C PEG 3350: 83 til 120 mPa.s við 20 °C PEG 4000: 110 til 170 mPa.s við 20 °C PEG 6000: 200 til 270 mPa.s við 20 °C PEG 8000: 260 til 510 mPa.s við 20 °C Seigja pólýetýlenglýkóla með meðalmólþyngd yfir 400 er ákvörðuð með 50% lausn miðað við massa af efninu, sem er til prófunar, í vatni |
| Leysni | PEG 400 er blandanlegt með vatni, mjög leysanlegt í asetoni, alkóhóli og metýlenklóríði, nánast óleysanlegt í fituólíum og jarðólíum PEG 3000 og PEG 3350: mjög leysanleg í vatni og metýlenklóríði, mjög lítillga leysanleg í alkóhóli, nánast óleysanleg í fituólíum og jarðólíum PEG 4000, PEG 6000 og PEG 8000: mjög leysanleg í vatni og metýlenklóríði, nánast óleysanleg í alkóhóli og fituólíum og jarðólíum |
| Hreinleiki | |
| Hýdroxýltala | PEG 400: 264–300 PEG 3000: 34–42 PEG 3350: 30–38 PEG 4000: 25–32 PEG 6000: 16–22 PEG 8000: 12–16 |
| Súlfataska | Ekki meira en 0,2% |
| 1,4-díoxan | Ekki meira en 10 mg/kg |
| Etýlenoxíð | Ekki meira en 0,2 mg/kg |
| Etýlenglýkól og díetýlenglýkól | Í heildina ekki meira en 0,25% massahlutfall, sitt í hvoru lagi eða í samsetningum |
| Blý | Ekki meira en 1 mg/kg |