152/2009. (XI. 12.) FVM rendelet

a Magyar Élelmiszerkönyv kötelező előírásairól

Az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény 76. §-a (2) bekezdésének 5. pontjában foglalt felhatalmazás alapján, a földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter feladat- és hatásköréről szóló 162/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. §-ának *c)* és *f)* pontjában foglalt feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

1. § (1) A Magyar Élelmiszerkönyv (Codex Alimentarius Hungaricus) I. kötetének kötelező előírásait az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény hatálya alá tartozó, a Magyar Köztársaságban előállított, illetve forgalomba hozott élelmiszerekre, továbbá az élelmiszerekkel kapcsolatos tevékenységekre kell alkalmazni.

(2) A Magyar Élelmiszerkönyv (Codex Alimentarius Hungaricus) I. kötetének az alábbi tárgyköröket szabályozó, közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásait e rendelet következő mellékleteiben adom ki:

a) az élelmiszerek tápérték jelöléséről szóló 1. melléklet,

b) a végső fogyasztóknak szánt alkoholtartalmú italok alkoholtartalmának jelöléséről szóló 2. melléklet,

c) az élelmiszerekben használható édesítőszerekről szóló 3. melléklet,

d) az élelmiszerekben használható színezékekről szóló 4. melléklet,

e) az élelmiszerekben használható édesítőszereken és a színezékeken kívüli adalékanyagokról szóló 5. melléklet,

f) az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményeiről szóló 6. melléklet,

g) az élelmiszerekben használható színezékek tisztasági követelményeiről szóló 7. melléklet,

h) a színezékeken és édesítőszereken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagok tisztasági követelményeiről szóló 8. melléklet,

i) az emberi fogyasztásra szánt tejfehérjékről (kazeinekről és kazeinátokról) szóló 9. melléklet,

j) a mézről szóló 10. melléklet,

k) a gyümölcslevek és egyes hasonló, emberi fogyasztásra szánt termékekről szóló 11. melléklet.

(3) A Magyar Élelmiszerkönyv (Codex Alimentarius Hungaricus) I. kötetének a húskészítményekről szóló nemzeti termékleírásokat tartalmazó kötelező előírásait e rendelet 12. mellékletében adom ki.

2. § (1) Ez a rendelet a (4) és (6) bekezdésben foglaltak kivételével a kihirdetést követő 15. napon lép hatályba.

(2) E rendelet hatálybalépése napján hatályát veszti

a) a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet (a továbbiakban: R.) Mellékletének 1. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 57/2006. (VIII. 4.) FVM rendelet Mellékletében szereplő, „A végső fogyasztóknak szánt alkoholtartalmú italok alkoholtartalmának jelölése” 1–1–87/250 számú előírás;

b) az R. Mellékletének 2. sora;

c) az R. Mellékletének 21. sora;

d) az R. Mellékletének 22. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 2/2005. (I. 11.) FVM rendelet Mellékletében szereplő „Az élelmiszerekben használható színezékek tisztasági követelményei” 1–2–95/45 számú előírás;

e) az R. Mellékletének 65. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 79/2006. (XI. 17.) FVM rendelet Mellékletében szereplő „Az élelmiszerek ionizáló energiával való kezelésének szabályai” 1–2–1999/2 számú előírás 3. §-a (2) bekezdésének „az Egészségügyi Minisztérium egyetértésével” szövegrésze, valamint „Az élelmiszerekben használható narancssárga FCF (E 110) és a titán-dioxid (E 171) színezékek tisztasági követelményei” 1–2–2006/33 számú előírás;

f) az R. Mellékletének 35. és 43. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 19/2007. (III. 29.) FVM rendelet Mellékletének II. pontja, továbbá a Mellékletében szereplő „az Emberi fogyasztásra szánt tejfehérjék (kazeinek és kazeinátok)” 1–3–83/417 számú előírás, valamint a „Gyümölcslevek és egyes hasonló, emberi fogyasztásra szánt termékek” 1–3–2001/112 számú előírás;

g) az R. Mellékletének 41. sora;

h) a Magyar Élelmiszerkönyv nemzeti termékleírásokat tartalmazó kötelező előírásairól szóló 57/2004. (IV. 24.) FVM rendelet Mellékletének 1. sora.

(3) Az R. Mellékletének 2. sora szerinti, a Magyar Élelmiszerkönyv 1–1–90/496 számú előírása 2. kiadásának megfelelő, de e rendelet 1. melléklete szerinti új előírásainak nem megfelelő termékek 2012. október 31-ig forgalmazhatóak.

(4) Az 1. § (2) bekezdésének *c)–e)* pontja és a 3–5. melléklet 2010. január 20-án lép hatályba.

(5) 2010. január 20-án hatályát veszti

a) az R. Mellékletének 10. sora;

b) az R. Mellékletének 15. sora;

c) az R. Mellékletének 18. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 2/2005. (I. 11.) FVM rendelet Mellékletében szereplő „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek” 1–2–94/35 számú előírás;

d) az R. Mellékletének 19. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 2/2005. (I. 11.) FVM rendelet Mellékletében szereplő „Az élelmiszerekben használható színezékek” 1–2–94/36 számú előírás;

e) az R. Mellékletének 20. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 2/2005. (I. 11.) FVM rendelet Mellékletében szereplő „Az élelmiszerekben használható adalékanyagok, az édesítőszerek és a színezékek kivételével” 1–2–95/2 számú előírás;

f) az R. Mellékletének 66. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 57/2007. (VII. 6.) FVM rendelet Mellékletében szereplő „A színezékeken és az édesítőszereken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagokról szóló 1–2–95/2 előírás és az élelmiszerekben felhasználandó édesítőszerekről szóló 1–2–94/35 előírás módosításáról” 1–2–2006/52 számú előírás;

g) a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 6/2008. (I. 17.) FVM rendelet 3–6. §-a, 7. §-ának (2) bekezdése;

h) a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 57/2006. (VIII. 4.) FVM rendelet Mellékletének II. pontja.

(6) Az 1. § (2) bekezdésének *h)* pontja és a 8. melléklet 2010. február 13-án lép hatályba.

(7) 2010. február 13-án hatályát veszti

a) az R. Mellékletének 23., 24., 26., 27., 32. és 33. sora;

b) az R. Mellékletének 61. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 2/2005. (I. 11.) FVM rendelet Mellékletében szereplő „Az élelmiszerekben használható egyes adalékanyagok tisztasági követelményei az édesítőszerek és színezékek kivételével (hatodik kiegészítés)” 1–2–2004/45 számú előírás;

c) az R. Mellékletének 68. sora, valamint a Magyar Élelmiszerkönyv közösségi előírások átvételét megvalósító kötelező előírásairól szóló 56/2004. (IV. 24.) FVM rendelet módosításáról szóló 57/2007. (VII. 6.) FVM rendelet Mellékletében szereplő „A színezékeken és édesítőszereken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagokra vonatkozó tisztasági követelmények megállapításáról szóló 96/77/EK irányelv módosításáról és helyesbítéséről” 1–2–2006/129 számú előírás.

(8) Az R. Mellékletének 14. sora 2011. január 20-án hatályát veszti.

(9) Hatályát veszti

a) e rendelet hatálybalépését követő napon a (2) bekezdés;

b) 2010. január 21-én az (5) bekezdés;

c) 2010. február 14-én a (7) bekezdés;

d) 2011. január 21-én a (8) bekezdés;

e) 2011. január 22-én a (9) bekezdés.

3. § Ez a rendelet a következő uniós jogi aktusoknak való megfelelést szolgálja:

a) a Tanács 90/496/EGK irányelve (1990. szeptember 24.) az élelmiszerek tápértékjelöléséről, valamint az ezt módosító, a Bizottság 2003/120/EK és 2008/100/EK irányelvei;

b) a Bizottság 87/250/EGK irányelve (1987. április 15.) a végső fogyasztók részére értékesítendő alkoholtartalmú italok címkézésénél az alkoholtartalom térfogatszázalékos jelöléséről;

c) az Európai Parlament és a Tanács 94/35/EK irányelve (1994. június 30.) az élelmiszerekben felhasználandó édesítőszerekről, valamint az azt módosító 96/83/EK, 2003/115/EK és 2006/52/EK irányelvei;

d) az Európai Parlament és a Tanács 94/36/EK irányelve (1994. június 30.) az élelmiszerekben felhasználandó színezékekről;

e) a Bizottság 884/2007/EK rendelete (2007. július 26.) az E 128 Vörös 2G élelmiszer-színezékként történő felhasználását felfüggesztő sürgősségi intézkedésekről;

f) az Európai Parlament és a Tanács 95/2/EK irányelve (1995. február 20.) a színezékeken és édesítőszereken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagokról, valamint az azt módosító 96/85/EK, 98/72/EK, 2001/5/EK, 2003/52/EK, 2003/114/EK, 2006/52/EK irányelvei;

g) a Bizottság 2008/60/EK irányelve (2008. június 17.) az élelmiszerekben használható édesítőszerek különleges tisztasági követelményeinek megállapításáról (kodifikált változat);

h) a Bizottság 2008/128/EK irányelve (2008. december 22.) az élelmiszerekben használható színezékek különleges tisztasági követelményeinek megállapításáról (kodifikált változat);

i) a Bizottság 2008/84/EK irányelve (2008. augusztus 27.) a színezékeken és édesítőszereken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagok különleges tisztasági követelményeinek megállapításáról (kodifikált változat), valamint az azt módosító 2009/10/EK irányelve;

j) a Tanács 83/417/EGK irányelve (1983. július 25.) az emberi fogyasztásra szánt egyes tejfehérjékre (kazeinekre és kazeinátokra) vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről;

k) a Tanács 2001/110/EK irányelve (2001. december 20.) a mézről;

l) a Tanács 2001/112/EK irányelve (2001. december 20.) a gyümölcslevekről és egyes hasonló, emberi fogyasztásra szánt termékekről;

m) az Európai Parlament és a Tanács 1332/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az élelmiszerenzimekről, valamint a 83/417/EGK tanácsi irányelv, az 1493/1999/EK tanácsi rendelet, a 2000/13/EK irányelv, a 2001/112/EK tanácsi irányelv és a 258/97/EK rendelet módosításáról;

n) az Európai Parlament és a Tanács 1333/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az élelmiszer-adalékanyagokról;

o) az Európai Parlament és a Tanács 1334/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az élelmiszerekben és azok felületén használható aromákról és egyes, aroma tulajdonságokkal rendelkező élelmiszer-összetevőkről, valamint az 1601/91/EGK tanácsi rendelet, a 2232/96/EK és a 110/2008/EK rendelet, valamint a 2000/13/EK irányelv módosításáról;

p) a Tanács 96/21/EK irányelve (1996. március 29.) a bizonyos élelmiszerek címkézésén a 79/112/EGK tanácsi irányelvben előírt adatoktól eltérő adatok kötelező feltüntetéséről szóló 94/54/EK bizottsági irányelv módosításáról.

4. § A 12. mellékletnek a műszaki szabványok és szabályok, valamint az információs társadalom szolgáltatásaira vonatkozó szabályok terén információszolgáltatási eljárás megállapításáról szóló, – a 98/48/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvvel módosított – 1998. június 22-i 98/34/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 8–10. cikkében előírt egyeztetése megtörtént.

1. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-1-90/496 számú előírása az élelmiszerek tápérték jelöléséről

A rész

I.

1. Ez az előírás a végső fogyasztók számára szánt élelmiszerek tápértékjelölésére vonatkozik. Alkalmazni kell a vendéglátás (beleértve az éttermek, kórházak, üzemi étkezdék és más tömeges étkeztetésre szolgáló helyek) számára szánt élelmiszerekre is.

2. Ez az előírást nem kell alkalmazni
– ásványvizek és emberi fogyasztásra szánt egyéb vizek,
– étrend kiegészítők
esetében.

3. Ez az előírás nem sértheti a különleges táplálkozási célú élelmiszerekről szóló külön jogszabályokban meghatározott egyéb jelölési előírásokra vonatkozó szabályokat.

4. Ezen előírás szempontjából:

a) a „tápértékjelölés” a jelölésen feltüntetett olyan információkat jelenti, amelyek az alább felsoroltakra vonatkoznak:
(i) az energia tartalomra,
(ii) a következő tápanyagokra:
– fehérje,
– szénhidrát,
– zsír,

– élelmi rost,
– nátrium,
– a B részben felsorolt olyan ásványi anyagok és vitaminok, amelyek az ott meghatározottak értelmében jelentős mennyiségben vannak jelen;

b) „tápanyag összetételére vonatkozó állítás” minden olyan állítás, amely kijelenti, állítja, sugallja, vagy sejteti, hogy az adott élelmiszer különleges táplálkozási sajátságokkal rendelkezik
– annak az energia tartalomnak következtében, amelyet tartalmaz, vagy nem tartalmaz, illetve csökkentett, vagy megemelt mértékben tartalmaz, és/vagy
– annak következtében, hogy bizonyos tápanyagokat tartalmaz, vagy nem tartalmaz, illetve csökkentett, vagy megnövelt mennyiségben tartalmaz. A jogszabályok által megkövetelt olyan jelölések, amelyek egyes tápanyagok minőségére vagy mennyiségére vonatkoznak, nem minősülnek tápanyag összetételére vonatkozó állításnak;

c) a „fehérje” a következő módon számított fehérje-értéket jelenti: fehérje = a Kjeldahl szerint mért nitrogén tömege szorozva 6,25-tel;

d) a „szénhidrát” az ember anyagcseréjében átalakuló összes szénhidrátot jelenti, beleértve a cukoralkoholokat (poliolokat) is;

e) a „cukor” az élelmiszerben lévő mono- és diszacharidokat jelenti, a cukoralkoholokat (poliolokat) kivéve;

f) a „zsír” az összes lipidet jelenti, beleértve a foszfolipideket is;

g) „telített zsírsavak” azok a zsírsavak, amelyek nem tartalmaznak kettős kötést;

h) „egyszeresen telítetlen zsírsavak” azok a zsírsavak, amelyek egy *cisz* kettős kötést tartalmaznak;

i) „többszörösen telítetlen zsírsavak” azok a zsírsavak, amelyek cisz-cisz metiléncsoporttal elválasztott kettős kötéseket tartalmaznak;

j) az „élelmi rost” fogalommeghatározását a C rész tartalmazza;

k) „átlagérték” az az érték, amely a legjobban reprezentálja az adott tápanyag mennyiségét az egyes élelmiszerekben, és figyelembe veszi a szezonális ingadozásokat, a fogyasztói szokásokat, valamint olyan egyéb tényezőket is, amik az aktuális érték változását okozhatják.

II.

1. A tápértékjelölés nem kötelező.

2. Az 1. pontban foglaltaktól eltérően, amennyiben az élelmiszer jelölésén, megjelenítésén vagy reklámjában – kivéve az általános jellegű reklámokat – tápanyag-összetételére vonatkozó állítás szerepel, a tápértékjelölés kötelező.

3. Külön jogszabály más esetben is kötelezővé teheti a tápértékjelölést.

III.

Tápanyag összetételére vonatkozó állításokat csak az energia tartalommal, az I. fejezet 4. *a)* pontjában felsorolt tápanyagokkal, valamint olyan anyagokkal kapcsolatban lehet közölni, amelyek ezen tápanyagok csoportjába tartoznak, illetve ezek összetevői.

IV.

1. Ahol tápértékjelölést alkalmaznak, az információkat a megadott sorrendben, az alábbi minták egyike szerint kell megadni:

1. minta:
a) energiatartalom,
b) a fehérje, a szénhidrát, és a zsír mennyisége.

2. minta:
a) energiatartalom,

b) a fehérje, a szénhidrát, a cukrok, a zsír, a telített zsírsavak, az élelmi rost és a nátrium mennyisége.

2. Azokban az esetekben, amikor a tápanyag összetételére vonatkozó állítás cukrokra, telített zsírsavakra, élelmi rostra vagy nátriumra vonatkozik, az információkat a 2. minta szerint kell feltüntetni.

3. A tápértékjelölésben az alább felsorolt összetevők közül egynek vagy többnek a mennyisége is megadható:

– keményítő,
– cukoralkoholok (poliolok),
– egyszeresen telítetlen zsírsavak,
– többszörösen telítetlen zsírsavak,
– koleszterin,
– bármely vitamin vagy ásványi anyag a B részben felsoroltak közül, amennyiben az ott megadottak értelmében jelentős mennyiségben van jelen.

4. Azoknak az 1. és 3. pontban felsorolt tápanyagok csoportjaiba tartozó anyagoknak vagy összetevőiknek a mennyiségét, amelyekkel kapcsolatban tápanyag összetételére vonatkozó állításokat tesznek, az élelmiszeren kötelező feltüntetni.

Amennyiben a tápértékjelölésben szerepel a többszörösen telítetlen zsírsavak és/vagy az egyszeresen telítetlen zsírsavak és/vagy a koleszterin mennyisége, a telített zsírsavak mennyiségének feltüntetése is kötelező. Ebben az esetben ez utóbbi feltüntetése nem jelent a 2. pont szerinti tápanyag összetételére vonatkozó állítást.

V.

A feltüntetendő energiatartalmakat az alábbi faktorokkal kell kiszámítani:

– szénhidrát (a poliolok kivételével)	4 kcal/g – 17 kJ/g
– cukoralkoholok (poliolok)	2,4 kcal/g – 10 kJ/g
– fehérje	4 kcal/g – 17 kJ/g
– zsír	9 kcal/g – 37 kJ/g
– alkohol (etilalkohol)	7 kcal/g – 29 kJ/g
– szerves savak	3 kcal/g – 13 kJ/g
– szalatrim különböző formái	6 kcal/g – 25 kJ/g
– élelmi rost	2 kcal/g – 8 kJ/g
– eritrit	0 kcal/g – 0 kJ/g

VI.

1. Az energiatartalom, illetve a tápanyagoknak vagy azok összetevőinek mennyiségét számszerűen kell megadni, a következő mértékegységekben:

– energia: kilojoule (kJ) és kilokalória (kcal)
– fehérje: gramm (g)
– szénhidrát: gramm (g)
– zsír: gramm (g)
– élelmi rost: gramm (g)
– nátrium: gramm (g)
– koleszterin: milligramm (mg)
– vitaminok és ásványi anyagok: a B részben megadott mértékegységek szerint.

2. A mennyiségeket 100 grammra vagy 100 milliliterre vonatkoztatva kell megadni. Kiegészítésként az adatok megadhatók a címkén feltüntetett egyszeri fogyasztási mennyiségre vagy adagra is. Az adagra való feltüntetés esetén meg kell adni a csomagolásban lévő adagok számát.

3. A közölt mennyiségeket az élelmiszer forgalomba hozott formájára kell megadni. Megadhatók az értékek a fogyasztásra elkészített élelmiszerre vonatkoztatva is abban az esetben, ha az elkészítéséhez szükséges információkat egyértelműen közlik.

4. *a)* A vitaminokkal és ásványi anyagokkal kapcsolatos információkat – a B részben megadott – napi ajánlott bevitel (recommended daily allowance – RDA) százalékában is meg kell adni, a 2. pont szerinti mennyiségekre vonatkoztatva.

b) A vitaminoknak és ásványi anyagoknak az RDA százalékában megadott mennyiségét grafikus formában is lehet közölni.

5. Cukrok és/vagy cukoralkoholok (poliolok) és/vagy keményítő mennyiségének feltüntetése esetén ezeket az adatokat közvetlenül a szénhidrátok mennyisége után kell a címkén feltüntetni az alábbiak szerint:

– szénhidrát	gramm (g)
ebből:	
= cukrok	gramm (g)
= cukoralkoholok (poliolok)	gramm (g)
= keményítő	gramm (g)

6. A különböző típusú zsírsavak és/vagy a koleszterin mennyiségének feltüntetése esetén ezeket az adatokat közvetlenül a zsírtartalomra vonatkozó értékek után kell feltüntetni a következő módon:

– zsír	gramm (g)
ebből:	
= telített zsírsav	gramm (g)
= egyszeresen telítetlen zsírsav	gramm (g)
= többszörösen telítetlen zsírsav	gramm (g)
= koleszterin	milligramm (mg)

7. A feltüntetett értékeknek az adott terméktől függően olyan átlagértékeknek kell lenniük, amelyek a következőkön alapszanak:

a) az előállító analitikai vizsgálatain,

b) a felhasznált összetevők ismert vagy mért átlagos értékeiből való számításon,

c) általánosan elfogadott adatokból való számításokon.

VII.

1. A jelen előírásban említett adatokat a jelölésen egy helyen, táblázatos formában kell megadni. Amennyiben a rendelkezésre álló hely ezt nem teszi lehetővé, a lineáris elrendezés is megengedhető. Az adatokat jól olvashatóan, letörölhetetlenül, feltűnő helyen kell jelölni.

2. Az összes információt a fogyasztók számára közérthetően, magyar nyelven kell megadni, amellett más nyelven is megadható.

B rész

Feltüntethető vitaminok, ásványi anyagok, és azok felnőttek számára ajánlott napi beviteli mennyisége (RDA)

A-vitamin	800 µg
D-vitamin	5 µg
E-vitamin	12 mg
K-vitamin	75 µg
C-vitamin	80 mg
B_1-vitamin (tiamin)	1,1 mg
B_2-vitamin (riboflavin)	1,4 mg
Niacin	16 mg
B_6-vitamin (piridoxin)	1,4 mg
Folsav	200 µg
B_{12}-vitamin	2,5 µg
Biotin	50 µg
Pantoténsav	6 mg

Kálium	2000 mg
Klorid	800 mg
Kalcium	800 mg
Foszfor	700 mg
Magnézium	375 mg
Vas	14 mg
Cink	10 mg
Réz	1 mg
Mangán	2 mg
Fluorid	3,5 mg
Szelén	55 µg
Króm	40 µg
Molibdén	50 µg
Jód	150 µg

A jelen előírás szempontjából egy vitamin, illetve ásványi anyag mennyisége akkor tekintendő jelentősnek, ha 100 gramm vagy 100 milliliter termékben, illetve – abban az esetben, ha egy csomag egy adagnak felel meg – egy csomagban az adott vitamin/vitaminok, illetve ásványi anyag/anyagok mennyisége legalább a táblázatban feltüntetett mennyiségek 15%-a.

C rész

Az élelmi rost meghatározása

Élelmi rost: olyan, legalább három monomer egységgel rendelkező szénhidrát-polimer, amelyeket a vékonybél nem emészt meg és nem szív fel, és amely az alábbi kategóriába tartozik:

– az élelmiszer fogyasztásra kerülő formájában természetes módon jelen levő, ehető szénhidrát-polimer,

– élelmiszer-nyersanyagból fizikai, enzimes vagy vegyi eljárással kinyert ehető szénhidrát polimer, amely általánosan elfogadott tudományos bizonyítékok szerint kedvező élettani hatással bír,

– ehető szintetikus szénhidrát polimer, amely általánosan elfogadott tudományos bizonyítékok szerint kedvező élettani hatással bír.

2. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–1–87/250 számú előírása a végső fogyasztóknak szánt alkoholtartalmú italok alkoholtartalmának jelöléséről

I.

Ez az előírás az 1,2 térfogatszázaléknál nagyobb alkoholtartalmú italra vonatkozik, a 2204 és 2205 vámtarifaszám alá tartozó italok (borok) kivételével.

II.

1. Az alkoholtartalom meghatározása 20 °C-on történik.

2. Az alkoholtartalom értékét legfeljebb egy tizedesjegyig kell megadni. A szám után a „% (V/V)”, vagy „tf%”, vagy „%vol” jelet kell írni. A szám elé az „alkohol” szót, az „alk.” vagy „alc.” rövidítést lehet tenni.

III.

1. Az alkoholtartalom értékét az alábbiak szerint megengedett eltérésekkel kell megadni:

a) valamennyi, a következőkben nem részletezett ital esetében: ±0,3% *(V/V)*;

b) az 5,5% *(V/V)*-nál kisebb alkoholtartalmú sörök, valamint a szőlőből készült 2207 20 vámtarifaszám alá tartozó italok (denaturált etilalkohol) esetében: ±0,5% *(V/V)*;

c) – az 5,5% *(V/V)*-nál nagyobb alkoholtartalmú sörök,

– a szőlőből készült 2207 10 vámtarifaszám alá tartozó italok (nem denaturált etilalkohol legalább 80 térfogatszázalék alkoholtartalommal),

– a gyümölcs- és mézborok esetében: ±1,0% *(V/V)*;

d) gyümölcsökből vagy növényi részekből kivonatolással készült italok esetében (beleértve a gyümölcságyon érlelt italokat is): ±1,5% *(V/V)*.

2. Az 1. pontban megengedett eltéréseket nem befolyásolhatják az alkoholtartalom meghatározására használt vizsgálati módszerek megengedett eltérései.

3. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-94/35 számú előírása az élelmiszerekben használható édesítőszerekről

A rész

1. Csak a B részben felsorolt édesítőszerek hozhatók forgalomba

a) a végső fogyasztónak való eladás, vagy

b) élelmiszer előállításban történő felhasználás

céljából.

2. Az édesítőszerek csak a B részben felsorolt élelmiszerek előállítására, az ott leírt feltételek mellett édesítési célokra használhatók fel.

3. A B részben feltüntetett maximálisan alkalmazható mennyiségek a felhasználási útmutató szerint elkészített, fogyasztásra kész élelmiszerekre vonatkoznak.

4. A B rész alkalmazásában a „*quantum satis*” (*elegendő mennyiség*) alatt azt kell érteni, hogy nincs számszerűen rögzített felhasználási szint, az édesítőszereket csak olyan mennyiségben szabad használni, amely a Jó Gyártási Gyakorlat (GMP) szerint a kívánt cél elérése szempontjából feltétlenül szükséges és nem vezeti félre a fogyasztót.

5. Az édesítőszert tartalmazó élelmiszerekben a megnevezéshez kapcsolódóan fel kell tüntetni az „édesítőszerrel” kifejezést.

6. Hozzáadott cukrot és édesítőszert együtt tartalmazó élelmiszereken a megnevezéshez kapcsolódóan fel kell tüntetni a „cukorral és édesítőszerrel” kifejezést.

B rész

E szám	Név	Élelmiszerek	Maximális felhasználási szint
E 420	Szorbit	*Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított desszertek és hasonló termékek*	
	a) szorbit		
	b) szorbitszirup	– Vízalapú ízesített desszertek, desszert porok	*quantum satis*
E 421	Mannit	– Tej- és tejtermékalapú készítmények, pudingporok	
E 953	Izomalt	– Gyümölcs- és zöldségalapú desszertek (például	
E 965	Maltit	édesített fokhagymával töltött szilva, ... lében)	
	a) maltit	– Tojásalapú desszertek	

	b) maltitszirup	– Gabonamag-alapú desszertek (például müzliszelet, rizses szelet)	
E 966	Laktit	– Reggeli gabonamagvak vagy gabonamagalapú termékek (például müzli, kukorica-, rizspelyhek)	
E 967	Xilit	– Zsíralapú desszertek	
E 968	Eritrit	– Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	
		– Dzsem, zselé, marmelád, kandírozott gyümölcsök	
		– Gyümölcskészítmények, kivéve a gyümölcsléalapú italok gyártására szánt termékeket	
		Édességek és egyéb termékek	
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított:	
		a) Keményítőalapú édességek	
		b) Szárítottgyümölcs-alapú édességek	
		c) Kakaóalapú termékek	
		d) Kakaó-, tej-, szárított gyümölcs- vagy zsíralapú krémek	
		e) Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	
		– Hozzáadott cukor nélkül előállított édességek	
		– Hozzáadott cukor nélküli rágógumi	
		– Szószok, mártások	
		– Mustár	
		– Különleges táplálkozási célokra készült élelmiszerek	
		– Szilárd – az étrend kiegészítőkről szóló 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet [a továbbiakban: 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet] szerinti – étrend kiegészítők	
E 950	K-Aceszulfám	*Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított alkoholmentes italok*	
		– Vízalapú ízesített italok	350 mg/l
		– Tej- és tejtermékalapú italok	350 mg/l
		– Gyümölcslé alapú italok	350 mg/l
		Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított desszertek	
		– Vízalapú ízesített desszertek	350 mg/kg
		– Tej- és tejtermékalapú készítmények	350 mg/kg
		– Gyümölcs- és zöldségalapú desszertek	350 mg/kg
		– Tojásalapú desszertek	350 mg/kg
		– Gabonaalapú desszertek	350 mg/kg
		– Zsíralapú desszertek	350 mg/kg
		Snackek: meghatározott ízesítésű, közvetlenül fogyasztható, előrecsomagolt, száraz, pikáns ízű, keményítőt tartalmazó termékek és bevonattal ellátott diófélék	350 mg/kg
		Édességek és egyéb termékek	
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított:	
		a) Kakaó- vagy szárítottgyümölcs-alapú édességek (például szárított szilva csokoládéval mártva)	500 mg/kg
		b) Keményítőlapú édességek (például tartós lisztes készítmények, pudingporok, süteményporok)	1000 mg/kg
		c) Kakaó-, tej-, szárított gyümölcs- vagy zsíralapú krémek	1000 mg/kg
		d) Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	800 mg/kg
		e) Dobozos vagy üveges gyümölcskonzervek	350 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélkül előállított édességek (például cukorka)	500 mg/kg

		– Hozzáadott cukor nélküli rágógumi	2000 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú dzsem, zselé és marmelád	1000 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú gyümölcs- és zöldségkészítmények	350 mg/kg
		– Édes-savanyú gyümölcs- és zöldségkonzervek	200 mg/kg
		– Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények, különleges táplálkozási célokra	1000 mg/kg
		– Almabor és körtebor	350 mg/l
		– Alkoholmentes sör vagy legfeljebb 1,2%-os (V/V) alkoholtartalmú sör	350 mg/l
		– Asztali sör (/Biere de table/Tafelbier/ Table beer), amelynek eredeti extrakt tartalma legfeljebb 6%, kivéve a felső erjedésű egyszerű sört („Obergäriges Einfachbier”)	350 mg/l
		– Sörök, amelyeknek minimális savtartalma 30 milliekvivalens, NaOH-ban kifejezve	350 mg/l
		– „Oud bruin” típusú barna sörök	350 mg/l
		– Édes-savanyú halkonzervek vagy félkonzervek, valamint marinírozott halak, rákok és puhatestűek	200 mg/kg
		– Szószok, mártások	350 mg/kg
		– Mustár	350 mg/kg
		Különleges táplálkozási célokra készült termékek	
		– a testtömegcsökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerekről szóló 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet [a továbbiakban: 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet] szerinti testtömegcsökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerek (a továbbiakban: csökkentett energiatartalmú élelmiszerek)	450 mg/kg
		– a speciális gyógyászati célra szánt tápszerekről szóló 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet [a továbbiakban: 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet] szerinti speciális – gyógyászati célra szánt – tápszerek, diétás élelmiszerek	450 mg/kg
		– Folyékony – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	350 mg/l
		– Szilárd – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	500 mg/kg
		– Szirup- vagy rágótabletta-szerű – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők vitaminokkal, illetve ásványi anyagokkal	2000 mg/kg
		– Energiacsökkentett vagy hozzáadott cukor nélküli, több mint 15% rostot és legalább 20% korpát tartalmazó reggeli cereáliák	1200 mg/kg
		– Energiacsökkentett levesek	110 mg/l
		– Lehelet frissítő apró édességek, hozzáadott cukor nélkül	2500 mg/kg
		– Energiacsökkentett sör	25 mg/l
		– Alkoholmentes ital és sör, almabor, körtebor, szeszesital vagy bor keverékéből álló italok	350 mg/l
		– Legfeljebb 15% (V/V) alkoholtartalmú szeszesitalok	350 mg/l
		– Hozzáadott cukrot nem tartalmazó fagylalttölcsérek és -ostyák	2000 mg/kg
		– Energiacsökkentett, tablettázott cukorkák	500 mg/kg
		– *Feinkostsalat*	350 mg/kg
		– *Essoblaten*	2000 mg/kg
E 951	Aszpartám	*Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított alkoholmentes italok*	
		– Vízalapú ízesített italok	600 mg/l
		– Tej- és tejtermékalapú italok	600 mg/l

		– Gyümölcslé alapú italok	600 mg/l
		Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított desszertek	
		– Vízalapú ízesített desszertek	1000 mg/kg
		– Tej- és tejtermékalapú készítmények	1000 mg/kg
		– Gyümölcs- és zöldségalapú desszertek	1000 mg/kg
		– Tojásalapú desszertek	1000 mg/kg
		– Gabonalapú desszertek	1000 mg/kg
		– Zsíralapú desszertek	1000 mg/kg
		Snackek: meghatározott ízesítésű, közvetlenül fogyasztható, előrecsomagolt, száraz, pikáns ízű, keményítőt tartalmazó termékek és bevonattal ellátott diófélék	500 mg/kg
		Édességek és egyéb termékek	
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított édességek:	
		a) Kakaó- vagy szárítottgyümölcs-alapú édességek	2000 mg/kg
		b) Keményítőalapú édességek	2000 mg/kg
		c) Kakaó-, tej-, szárított gyümölcs- vagy zsíralapú krémek	1000 mg/kg
		d) Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	800 mg/kg
		e) Dobozos vagy üveges gyümölcskonzervek	1000 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélkül előállított cukorkák	1000 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélküli rágógumi	5500 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú dzsem, zselé és marmelád	1000 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú gyümölcs- és zöldségkészítmények	1000 mg/kg
		– Édes-savanyú gyümölcs- és zöldségkonzervek	300 mg/kg
		– Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények, különleges táplálkozási célokra	1700 mg/kg
		– Almabor és körtebor	600 mg/l
		– Alkoholmentes sör vagy legfeljebb 1,2%-os (V/V) alkoholtartalmú sör	600 mg/l
		– Asztali sör (/Biere de table/Tafelbier/ Table beer), amelynek eredeti extrakttartalma legfeljebb 6%, kivéve a felsőerjedésű egyszerű sört („Obergäriges Einfachbier”)	600 mg/l
		– Sörök, amelyeknek minimális savtartalma 30 milliekvivalens, NaOH-ban kifejezve	600 mg/l
		– „Oud bruin” típusú barna sörök	600 mg/l
		– Édes-savanyú halkonzervek és félkonzervek, valamint marinírozott halak, rákok és puhatestűek	300 mg/kg
		– Szószok, mártások	350 mg/kg
		– Mustár	350 mg/kg
		– *Essoblaten*	1000 mg/kg
		Különleges táplálkozási célokra készült termékek	
		– A 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti csökkentett energiatartalmú élelmiszerek	800 mg/kg
		– A 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális – gyógyászati célra szánt – tápszerek, diétás élelmiszerek	1000 mg/kg
		– Folyékony – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	600 mg/l
		– Szilárd – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	2000 mg/kg
		– Szirup- vagy rágótabletta-szerű – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők vitaminokkal, illetve ásványi anyagokkal	5500 mg/kg
		– Energiacsökkentett vagy hozzáadott cukor nélküli, több mint 15% rostot és legalább 20% korpát tartalmazó reggeli cereáliák	1000 mg/kg

		– Energiacsökkentett levesek	110 mg/l
		– Lehelet frissítő apró édességek, hozzáadott cukor nélkül	6000 mg/kg
		– Hozzáadott cukrot nem tartalmazó, erősen ízesített torokfrissítő pasztillák	2000 mg/kg
		– Energiacsökkentett sör	25 mg/l
		– Akoholmentes ital és sör, almabor, körtebor, szeszesital vagy bor keverékéből álló italok	600 mg/l
		– Legfeljebb 15% (V/V) alkoholtartalmú szeszesitalok	600 mg/l
		– *Feinkostsalat*	350 mg/kg
E 952	Ciklaminsav és nátrium-, illetve kalciumsói(1)	*Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított alkoholmentes italok*	
		– Vízalapú ízesített italok	250 mg/l
		– Tej- és tejtermékalapú vagy gyümölcslé alapú italok	250 mg/l
		Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított desszertek	
		– Vízalapú ízesített desszertek	250 mg/kg
		– Tej- és tejtermékalapú készítmények	250 mg/kg
		– Gyümölcs- és zöldségalapú desszertek	250 mg/kg
		– Tojásalapú desszertek	250 mg/kg
		– Gabonaalapú desszertek	250 mg/kg
		– Zsíralapú desszertek	250 mg/kg
		Édességek és egyéb termékek	
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított édességek:	
		a) Kakaó-, tej-, szárított gyümölcs- vagy zsíralapú krémek	500 mg/kg
		b) Dobozos vagy üveges gyümölcskonzervek	1000 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú dzsem, zselé és marmelád	1000 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú gyümölcs- és zöldségkészítmények	250 mg/kg
		– Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények, különleges táplálkozási célokra	1600 mg/kg
		Különleges táplálkozási célokra készült termékek	
		– A 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti csökkentett energiatartalmú élelmiszerek	400 mg/kg
		– A 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális – gyógyászati célra szánt – tápszerek, diétás élelmiszerek	400 mg/kg
		– Folyékony – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	400 mg/l
		– Szilárd – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	500 mg/kg
		– Alkoholmentes ital és sör, almabor, körtebor, szeszesital vagy bor keverékéből álló italok	250 mg/l
		– Szirup- vagy rágótabletta-szerű – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők vitaminokkal, illetve ásványi anyagokkal	1250 mg/kg
E 954	Szacharin és Na-, K- és Ca-sói(2)	*Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított alkoholmentes italok*	
		– Vízalapú ízesített italok	80 mg/l
		– Tej- és tejtermékalapú vagy gyümölcsléalapú italok	80 mg/l
		– „*Gaseosa*”: alkoholmentes, vízalapú ital, hozzáadott széndioxiddal, édesítőkkel és aromásítókkal	100 mg/l
		Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított desszertek	
		– Vízalapú ízesített desszertek	100 mg/kg

		– Tej- és tejtermékalapú készítmények	100 mg/kg
		– Gyümölcs- és zöldségalapú desszertek	100 mg/kg
		– Tojásalapú desszertek	100 mg/kg
		– Gabonaalapú desszertek	100 mg/kg
		– Zsíralapú desszertek	100 mg/kg
		Snackek: meghatározott ízesítésű, közvetlenül fogyasztható, előrecsomagolt, száraz, pikáns ízű, keményítőt tartalmazó termékek és bevonattal ellátott diófélék	100 mg/kg
		Édességek és egyéb termékek	
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított:	
		a) Kakaó- vagy szárítottgyümölcs-alapú édességek	500 mg/kg
		b) Keményítőalapú édességek	300 mg/kg
		c) Essoblaten	800 mg/kg
		d) Kakaó-, tej-, szárított gyümölcs- vagy zsíralapú krémek	200 mg/kg
		e) Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylalt, jégkrém)	100 mg/kg
		f) Dobozos vagy üveges gyümölcskonzervek	200 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélkül előállított cukorkák	500 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélküli rágógumi	1200 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú dzsem, zselé és marmelád	200 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú gyümölcs- és zöldségkészítmények	200 mg/kg
		– Édes-savanyú gyümölcs- és zöldségkonzervek	160 mg/kg
		– Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények, speciális táplálkozási célokra	170 mg/kg
		– Almabor és körtebor	80 mg/l
		– Alkoholmentes sör vagy a legfeljebb 1,2% (V/V) alkoholtartalmú sör	80 mg/l
		– Asztali sör (/Biere de table/Tafelbier/ Table beer), amelynek eredeti extrakttartalma legfeljebb 6%, kivéve a felsőerjedésű egyszerű sört („Obergäriges Einfachbier”)	80 mg/l
		– Sörök, amelyeknek minimális savtartalma 30 milliekvivalens, NaOH-ban kifejezve	80 mg/l
		– „Oud bruin” típusú barna sörök	80 mg/l
		– Édes-savanyú halkonzervek vagy félkonzervek, valamint marinírozott halak, rákok és puhatestűek	160 mg/l
		– Szószok, mártások	160 mg/kg
		– Mustár	320 mg/kg
		Különleges táplálkozási célokra készült termékek	
		– A 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti csökkentett energiatartalmú élelmiszerek	240 mg/kg
		– A 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális – gyógyászati célra szánt – tápszerek, diétás élelmiszerek	200 mg/kg
		– Folyékony – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	80 mg/l
		– Szilárd – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	500 mg/kg
		– Szirup- vagy rágótabletta-szerű – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők vitaminokkal, illetve ásványi anyagokkal	1200 mg/kg
		– Energiacsökkentett vagy hozzáadott cukor nélküli, több mint 15% rostot és legalább 20% korpát tartalmazó reggeli cereáliák	100 mg/kg
		– Energiacsökkentett levesek	110 mg/l
		– Lehelet frissítő apró édességek, hozzáadott cukor nélkül	3000 mg/kg

		– Alkoholmentes ital és sör, almabor, körtebor, szeszesital vagy bor keverékéből álló italok	80 mg/l
		– Legfeljebb 15% (V/V) alkoholtartalmú szeszesitalok	80 mg/l
		– Hozzáadott cukrot nem tartalmazó fagylalttölcsérek és -ostyák	800 mg/kg
		– *Feinkostsalat*	160 mg/kg
E 955	Szukralóz	*Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított alkoholmentes italok*	
		– Vízalapú ízesített italok	300 mg/l
		– Tej- és tejtermékalapú vagy gyümölcsléalapú italok	300 mg/l
		Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított desszertek és hasonló termékek	
		– Vízalapú ízesített desszertek, desszertporok	400 mg/kg
		– Tej- és tejtermékalapú készítmények	400 mg/kg
		– Gyümölcs- és zöldségalapú desszertek	400 mg/kg
		– Tojásalapú desszertek	400 mg/kg
		– Gabonaalapú desszertek	400 mg/kg
		– Zsíralapú desszertek	400 mg/kg
		Snackek: meghatározott ízesítésű, közvetlenül fogyasztható, előrecsomagolt, száraz, pikáns ízű, keményítőt tartalmazó termékek és bevonattal ellátott diófélék	200 mg/kg
		Édességek és egyéb termékek	
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított:	
		a) Kakakó- vagy szárított gyümölcs-alapú édességek	800 mg/kg
		b) Keményítőalapú édességek	1000 mg/kg
		c) Kakaó-, tej-, szárított gyümölcs- vagy zsíralapú krémek	400 mg/kg
		d) Reggeli gabonamagvak 15%-nál nagyobb rostanyag- és legalább 20% korpatartalommal	400 mg/kg
		e) Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylalt, jégkrém)	320 mg/kg
		f) Gyümölcskonzervek	400 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélkül előállított cukorkák	1000 mg/kg
		– Hozzáadott cukrot nem tartalmazó fagylalttölcsérek és ostyák	800 mg/kg
		– *Essoblaten*	800 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélkül készített leheletfrissítő cukorkák	2400 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélkül készített, erősen ízesített frissítő torokpasztillák	1000 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélküli rágógumi	3000 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú tábla formájú édesség	200 mg/kg
		– Almabor és körtebor	50 mg/l
		– Alkoholmentes ital és sör, almabor, körtebor, szeszesital vagy bor keverékéből álló italok	250 mg/l
		– Legfeljebb 15% (V/V) alkoholtartalmú szeszesitalok	250 mg/l
		– Alkoholmentes sör vagy a legfeljebb 1,2% (V/V) alkoholtartalmú sör	250 mg/l
		– Asztali sör (/Biere de table/Tafelbier/ Table beer), amelynek eredeti extrakttartalma legfeljebb 6%, kivéve a felsőerjedésű egyszerű sört („Obergäriges Einfachbier”)	250 mg/l
		– Sörök, amelyeknek minimális savtartalma 30 milliekvivalens, NaOH-ban kifejezve	250 mg/l
		– „Oud bruin” típusú barna sörök	250 mg/l
		– Csökkentett energiatartalmú sör	10 mg/l

		– Csökkentett energiatartalmú dzsem, zselé és gyümölcsíz	400 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú gyümölcs- és zöldségkészítmények	400 mg/kg
		– Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények, különleges táplálkozási célokra	700 mg/kg
		– Édes-savanyú gyümölcs- és zöldségkonzervek	180 mg/kg
		– *Feinkostsalat*	140 mg/kg
		– Édes-savanyú halkonzervek vagy félkonzervek, valamint marinírozott halak, rákok és puhatestűek	120 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú levesek	45 mg/l
		– Szószok, mártások	450 mg/kg
		– Mustár	140 mg/kg
		Különleges táplálkozási célokra készült termékek	
		– Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények különleges táplálkozási célokra	700 mg/kg
		– A 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti csökkentett energiatartalmú élelmiszerek	320 mg/kg
		– A 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális – gyógyászati célra szánt – tápszerek, diétás élelmiszerek	400 mg/kg
		– Folyékony – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	240 mg/l
		– Szilárd – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	800 mg/kg
		– Szirup- vagy rágótabletta-szerű – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők vitaminokkal, illetve ásványi anyagokkal	2400 mg/kg
E 957	Taumatin	*Édességek*	
		– Hozzáadott cukor nélkül előállított cukorkák	50 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított kakaó- vagy szárítottgyümölcs- alapú édességek és fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	50 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélküli rágógumi	50 mg/kg
		– Szirup- vagy rágótabletta-szerű – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők vitaminokkal, illetve ásványi anyagokkal	400 mg/kg
E 959	Neoheszperidin-dihidrokalkon	*Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított alkoholmentes italok*	
		– Vízalapú ízesített italok	30 mg/l
		– Tej- és tejtermékalapú italok	50 mg/l
		– Gyümölcslé alapú italok	30 mg/l
		Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított desszertek	
		– Vízalapú ízesített desszertek	50 mg/kg
		– Tej- és tejtermékalapú készítmények	50 mg/kg
		– Gyümölcs- és zöldségalapú desszertek	50 mg/kg
		– Tojásalapú desszertek	50 mg/kg
		– Gabonaalapú desszertek	50 mg/kg
		– Zsíralapú desszertek	50 mg/kg
		Édességek és egyéb termékek	
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított édességek:	
		a) Kakaó- vagy szárítottgyümölcs-alapú édességek	100 mg/kg
		b) Keményítőalapú édességek	150 mg/kg
		c) Kakaó-, tej-, szárítottgyümölcs- vagy zsíralapú krémek	50 mg/kg
		d) Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	50 mg/kg
		e) Dobozos vagy üveges gyümölcskonzervek	50 mg/kg
		– Hozzáadott cukor nélkül előállított cukorkák	100 mg/kg

		– Hozzáadott cukor nélküli rágógumi	400 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú dzsem, zselé és marmelád	50 mg/kg
		– Csökkentett energiatartalmú gyümölcs- és zöldségkészítmények	50 mg/kg
		– Édes-savanyú gyümölcs- és zöldségkonzervek	100 mg/kg
		– Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények, különleges táplálkozási célokra	150 mg/kg
		– Almabor és körtebor	20 mg/l
		– Alkoholmentes sör vagy legfeljebb 1,2% (V/V) alkoholtartalmú sör	10 mg/l
		– Asztali sör (/Biere de table/Tafelbier/ Table beer), amelynek eredeti extrakttartalma legfeljebb 6%, kivéve a felső erjedésű egyszerű sört („Obergäriges Einfachbier”)	10 mg/l
		– Sörök, amelyeknek minimális savtartalma 30 milliekvivalens, NaOH-ban kifejezve	10 mg/l
		– „Oud bruin” típusú barna sörök	10 mg/l
		– Édes-savanyú halkonzervek és félkonzervek, valamint marinírozott halak, rákok és puhatestűek	30 mg/kg
		– Szószok, mártások	50 mg/kg
		– Mustár	50 mg/kg
		– Energiacsökkentett vagy hozzáadott cukor nélküli, több mint 15% rostot és legalább 20% korpát tartalmazó reggeli cereáliák	50 mg/kg
		– Energiacsökkentett levesek	50 mg/l
		– Lehelet frissítő apró édességek, hozzáadott cukor nélkül	400 mg/kg
		– Alkoholmentes ital és sör, almabor, körtebor, szeszesital vagy bor keverékéből álló italok	30 mg/l
		– Legfeljebb 15% (V/V) alkoholtartalmú szeszesitalok	30 mg/l
		– Hozzáadott cukrot nem tartalmazó fagylalt tölcsérek és -ostyák	50 mg/kg
		– *Feinkostsalat*	50 mg/kg
		– Energiacsökkentett sör	10 mg/kg
		Snackek: meghatározott ízesítésű, közvetlenül fogyasztható, előrecsomagolt, száraz, pikáns ízű, keményítőt tartalmazó termékek és bevonattal ellátott diófélék	50 mg/kg
		Különleges táplálkozási célokra készített termékek	
		– A 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti csökkentett energiatartalmú élelmiszerek	100 mg/kg
		– Folyékony – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	50 mg/l
		– Szilárd – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	100 mg/kg
		– Szirup- vagy rágótabletta-szerű – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők vitaminokkal, illetve ásványi anyagokkal	400 mg/kg
		– A 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális – gyógyászati célra szánt – tápszerek, diétás élelmiszerek	100 mg/kg
E 962(*)	Aszpartám- és aceszulfám sója	*Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított alkoholmentes italok*	
		– Vízalapú ízesített italok	350 mg/l (a)
		– Tej- és tejtermékalapú italok	350 mg/l (a)
		Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított desszertek és hasonló termékek	
		– Vízalapú ízesített desszertek	350 mg/kg (a)
		– Tej- és tejtermékalapú készítmények	350 mg/kg (a)
		– Gyümölcs- és zöldségalapú desszertek	350 mg/kg (a)
		– Tojásalapú desszertek	350 mg/kg (a)

		– Gabonaalapú desszertek	350 mg/kg (a)
		– Zsíralapú desszertek	350 mg/kg (a)
		Snackek: meghatározott ízesítésű, közvetlenül fogyasztható, előrecsomagolt, száraz, pikáns ízű, keményítőt tartalmazó termékek és bevonattal ellátott diófélék	500 mg/kg (b)
		Édességek és egyéb termékek	
		– Csökkentett energiatartalmú vagy hozzáadott cukor nélkül előállított:	
		a) Kakaó- vagy szárítottgyümölcs-alapú édességek	500 mg/kg (a)
		b) Keményítőalapú édességek	1000 mg/kg (b)
		c) Kakaó-, tej-, szárított gyümölcs- vagy zsíralapú krémek	1000 mg/kg (b)
		d) Reggeli gabonamagvak 15%-nál nagyobb rostanyag- és legalább 20% korpatartalommal	1000 mg/kg (b)
		e) Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	800 mg/kg (b)
		f) Dobozos vagy üveges gyümölcskonzervek	350 mg/kg (a)
		– Hozzáadott cukor nélkül előállított cukorkák	500 mg/kg (a)
		– *Essoblaten*	1000 mg/kg (b)
		– Hozzáadott cukor nélkül készített leheletfrissítő cukorkák	2500 mg/kg (a)
		– Hozzáadott cukor nélküli rágógumi	2000 mg/kg (a)
		– Almabor és körtebor	350 mg/l (a)
		– Alkoholmentes ital és sör, almabor, körtebor, szeszesital vagy bor keverékéből álló italok	350 mg/l (a)
		– Legfeljebb 15% (V/V) alkoholtartalmú szeszesitalok	350 mg/l (a)
		– Alkoholmentes sör vagy a legfeljebb 1,2% (V/V) alkoholtartalmú sör	350 mg/l (a)
		– Asztali sör (/Biere de table/Tafelbier/ Table beer), amelynek eredeti extrakttartalma legfeljebb 6%, kivéve a felsőerjedésű egyszerű sört („Obergäriges Einfachbier”)	350 mg/l (a)
		– Sörök, amelyeknek minimális savtartalma 30 milliekvivalens, NaOH-ban kifejezve	350 mg/l (a)
		– „Oud bruin” típusú barna sörök	350 mg/l (a)
		– Csökkentett energiatartalmú sör	25 mg/l (b)
		– Csökkentett energiatartalmú dzsem, zselé és gyümölcsíz	1000 mg/kg (b)
		– Csökkentett energiatartalmú gyümölcs- és zöldségkészítmények	350 mg/kg (a)
		– Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények, különleges táplálkozási célokra	1000 mg/kg (a)
		– Édes-savanyú gyümölcs- és zöldségkonzervek	200 mg/kg (a)
		– *Feinkostsalat*	350 mg/kg (b)
		– Édes-savanyú halkonzervek vagy félkonzervek, valamint marinírozott halak, rákok és puhatestűek	200 mg/kg (a)
		– Csökkentett energiatartalmú levesek	110 mg/l (b)
		– Szószok, mártások	350 mg/kg (b)
		– Mustár	350 mg/kg (b)
		Különleges táplálkozási célokra készült termékek	
		– A 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti csökkentett energiatartalmú élelmiszerek	450 mg/kg (a)
		– A 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális – gyógyászati célra szánt – tápszerek, diétás élelmiszerek	450 mg/kg (a)
		– Folyékony – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	350 mg/l (a)
		– Szilárd – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők	500 mg/kg (a)
		– Szirup- vagy rágótabletta-szerű – a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti – étrend-kiegészítők vitaminokkal, illetve ásványi anyagokkal	2000 mg/kg (a)

(*) Az aszpartám-aceszulfám sójának maximális felhasználási szintje alkotórészeinek, az aszpartámnak (E951) és az aceszulfám-K-nak (E950) a maximális felhasználási szintjéből vezethető le. Az aszpartám-aceszulfám sójának használata esetén sem az aszpartám (E951), sem az aceszulfám-K (E950) maximális felhasználási szintjét nem lehet túllépni sem külön-külön, sem együttesen (E950 + E951).

Az oszlopban megadott határértékek vagy

(a) aceszulfám-K vagy

(b) aszpartám equivalensben vannak kifejezve.

(1) A maximális felhasználási szintek szabad savban vannak kifejezve.

(2) A maximális felhasználási szintek szabad imidben vannak kifejezve.

4. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–94/36 számú előírása az élelmiszerekben használható színezékekről

A rész

1. Az élelmiszerekben csak a B részben felsorolt anyag használható színezékként.

2. A C részben felsorolt élelmiszerekben nem szabad színezéket használni, kivéve, ha erről a D, E, vagy F rész másképpen rendelkezik.

3. A D, E és F részekben felsorolt élelmiszerekben csak az ott leírt feltételekkel szabad színezékeket felhasználni. Ugyanezekben az élelmiszerekben akkor is fel szabad használni a színezékeket, ha azok a különleges táplálkozási célú élelmiszerekről szóló 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet [a továbbiakban: 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet] szerinti különleges táplálkozási célokra szánt termékek.

4. A kizárólag meghatározott felhasználási célra engedélyezett színezékeket az E rész tartalmazza.

5. Az élelmiszerekben általánosan engedélyezett színezékek listáját és felhasználásuk feltételeit az F rész tartalmazza.

6. A B–F részekben feltüntetett maximális szintek

a) a használati utasítás szerint elkészített, fogyasztásra kész élelmiszerekre,

b) a színezékkészítményben lévő tiszta színezőanyag mennyiségére vonatkoznak.

7. A következő részek alkalmazásában a *„quantum satis”* (elegendő mennyiség) alatt azt kell érteni, hogy nincs számszerűen rögzített felhasználási szint, a színezékeket csak olyan mennyiségben szabad használni, amely a Jó Gyártási Gyakorlat (GMP) szerint a kívánt cél elérése szempontjából feltétlenül szükséges és nem vezeti félre a fogyasztót.

8. A hústermékek egészségügyi vizsgálatának igazolására és másfajta jelölésére csak az E 155 Barna HT, az E 133 Brillantkék FCF vagy az E 129 Alluravörös AC, illetve az E 133 Brillantkék FCF és az E 129 Alluravörös AC megfelelő keveréke használható fel.

9. A tojáshéj dekorációs színezésére vagy pecsételésére csak a B részben felsorolt színezékek használhatók fel.

10. Közvetlenül a lakosság számára csak a B részben felsorolt színezékek árusíthatók, kivéve az E 123, E 127, E 154, E 160b, E 161g, E 173 és E 180 számú anyagokat.

B rész

Az engedélyezett élelmiszer-színezékek listája

Megjegyzés: A következőkben felsorolt színezékek alumíniumlakkjai szintén engedélyezve vannak.

E szám	Általános elnevezés	Colour Index[1] vagy leírás
E 100	Kurkumin	75300
E 101	*a)* Riboflavin	
	b) Riboflavin-5'-foszfát	
E 102	Tartrazin	19140
E 104	Kinolinsárga	47005
E 110	Narancssárga FCF, Sunset Yellow FCF, Gelborange S, Orange Yellow S	15985
E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok	75470
E 122	Azorubin, karmazsin	14720
E 123	Amaranth	16185
E 124	Neukokcin, Ponceau 4R, Kosnil vörös A	16255
E 127	Eritrozin	45430
E 129	Alluravörös AC	16035
E 131	Patentkék V	42051
E 132	Indigókármin, Indigotin	73015
E 133	Brillantkék FCF	42090
E 140	Klorofillok és klorofillinek	
	a) Klorofillok	75810
	b) Klorofillinek	75815
E 141	Klorofillok és klorofillinek rézkomplexei	175815
	a) Klorofillok rézkomplexei	
	b) Klorofillinek rézkomplexei	
E 142	Zöld S, Green S	44090
E 150a	Karamell[2]	
E 150b	Szulfitos karamell	
E 150c	Ammóniás karamell	
E 150d	Szulfitos-ammóniás karamell	
E 151	Brillantfekete BN, Fekete PN	28440
E 153	Növényi szén	
E 154	Barna FK, Brown FK	
E 155	Barna HT, Brown HT	20285
E 160a	Karotinok	
	a) vegyes karotinok	75130
	b) béta-karotin	40800
E 160b	Annatto, bixin, norbixin	75120
E 160c	Paprikakivonat, kapszantin, kapszorubin	
E 160d	Likopin	
E 160e	Béta-apo-8'-karotinal (C30)	40820
E 160f	Béta-apo-8'-karotinsav etilésztere (C30)	40825
E 161b	Lutein	
E 161g	Kantaxantin	
E 162	Céklavörös, betanin	
E 163	Antociánok	Gyümölcsből és zöldségekből fizikai eljárással készített
E 170	Kalcium-karbonát	77220
E 171	Titán-dioxid	77891
E 172	Vas-oxidok és vas-hidroxidok	77491 77492 77499
E 173	Alumínium	
E 174	Ezüst	
E 175	Arany	
E 180	Litolrubin BK	

[1] A Colour Index számok az 1982-es 3. kiadású Colour Index 1–7. köteteiből (1315. oldal), továbbá a következő módosításokból származnak: 37–40 (125.), 41–44 (127–50.), 45–48 (130.), 49–52 (132–50.) és 53–56 (135.).

(2) A karamell kifejezés többé-kevésbé intenzív barna színű, színezésre használt anyagokra utal. Nem azonos azzal a cukros aromás termékkel, amely cukrok melegítésével készül, és cukorkák, sütemények és alkoholos italok ízesítésére használják.

C rész

Azon élelmiszerek listája, amelyek hozzáadott színezékeket nem tartalmazhatnak

(Ezen rész szerinti tilalom nem érinti az átvitel (carry-over) elvét, tehát az itt felsorolt élelmiszerek tartalmazhatnak olyan színezéket, amelyet az előállításukhoz felhasznált összetevőben engedélyezetten használtak fel.)

1. Nyers élelmiszerek.
2. Minden palackozott vagy csomagolt víz.
3. Tej, részben fölözött vagy sovány tej, pasztőrözött vagy sterilezett, ideértve az UHT-kezelést is (ízesítés nélkül).
4. Csokoládés tej.
5. Savanyú tejkészítmények (fermentált tej, ízesítés nélkül).
6. Részben vagy teljesen dehidratált tartós tejtermékek, az MÉ 1–3–2001/114 számú előírása értelmében (sűrített és porított tejtermékek).
7. Író (ízesítés nélkül).
8. Tejszín (ideértve az UHT-kezeléssel készültet is) és tejszínpor (ízesítés nélkül), tejfehérje-koncentrátumok.
9. Állati és növényi eredetű olajok és zsírok.
10. A baromfira vonatkozó egyes forgalmazási előírásokról szóló, a Tanács 1990. június 26-i 1906/90/EGK rendelete szerinti tojások és tojástermékek.
11. Lisztek, malomipari őrlemények és keményítők.
12. Kenyérfélék.
13. Száraztészta és gnocchi.
14. Cukor, beleértve az összes mono- és diszacharidot.
15. Paradicsomsűrítmények és üveges vagy dobozos paradicsomkonzervek.
16. Paradicsomalapú szószok.
17. Gyümölcslé és gyümölcsnektár, az MÉ 1–3–2001/112 számú előírása értelmében, továbbá zöldséglevek.
18. Gyümölcsök, zöldségek (beleértve a burgonyát is) és gombák – hőkezeléssel tartósítva vagy szárítva; feldolgozott gyümölcsök, zöldségek (a burgonyát is beleértve) és gombák.
19. Extra dzsem, extra zselé és cukrozott gesztenyekrém, az MÉ 1–3–2001/113 számú előírása értelmében; créme de pruneaux.
20. Halak, rákok és puhatestűek, hús, baromfi és vad, valamint ezek készítményei, de nem tartoznak ide az ezen összetevőket tartalmazó készételek.
21. Kakaótermékek és csokoládé összetevők a kakaó- és csokoládétermékekben, az MÉ 1–3–2000/36 számú előírása értelmében.
22. Pörkölt kávé, tea, cikória; tea- és cikóriakivonatok; forrázásra, illetve vizes kioldásra szánt tea, növény-, gyümölcs- és gabonamag-készítmények, valamint ezen termékek keverékei és instant keverékei.
23. Étkezési só, sóhelyettesítők, fűszerek és fűszerkeverékek.
24. Borok és más, a borpiac közös szervezéséről szóló, a Tanács 1999. május 17-i 1493/1999/EK rendeletében meghatározott egyéb termékek.
25. Korn, Kornbrand, Ouzo, Grappa; Tsikoudia Krétáról, Tsipouro Macedóniából, Tsipouró Tesszáliából, Tsipouro Tyrnavosból, Eau de vie de marc Marque nationale luxembourgeoise, Eau de vie de seigle Marque nationale luxembourgeoise, London gin, gyümölcspárlatos italok, gyümölcspárlatok, a szeszes italok meghatározására, megnevezésére és kiszerelésére vonatkozó általános szabályok megállapításáról szóló, a Tanács 1989. május 29-i 1576/89/EGK rendelete (a továbbiakban: 1576/89/EGK rendelet) értelmében.

26. Sambuca, Maraschino és Mistra az 1576/89/EGK rendelete értelmében.
27. Boralapú, ízesített, kis alkoholtartalmú italok (Sangria, Clarea és Zurra).
28. Borecet.
29. Csecsemők és kisgyermekek számára készült ételek a 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet értelmében, beleértve a nem egészséges csecsemők és kisgyermekek számára készült ételeket is.
30. Méz.
31. Maláta és malátatermékek.
32. Érlelt és nem érlelt (friss) sajtok (ízesítés nélkül), natúrtúró.
33. Juh és kecske tejéből készült vaj.

D rész

Azon élelmiszerek listája, amelyekhez csak az itt felsorolt színezőanyagok adhatók

Élelmiszerek	Engedélyezett színezékek		Maximális szint
Malátás kenyér	E 150a	Karamell	*quantum satis*
	E 150b	Szulfitos karamell	
	E 150c	Ammóniás karamell	
	E 150d	Szulfitos-ammóniás karamell	
Sör Cidre bouché	E 150a	Karamell	*quantum satis*
	E 150b	Szulfitos karamell	
	E 150c	Ammóniás karamell	
	E 150d	Szulfitos-ammóniás karamell	
Vaj (a csökkentett zsírtartalmú és a kon- centrált vajat is beleértve)	E 160a	Karotinok	*quantum satis*
Margarin, minarin, más zsíremulziók és	E 160a	Karotinok	*quantum satis*
vizet eredendően nem tartalmazó zsírok	E 100	Kurkumin	*quantum satis*
	E 160b	Annatto, bixin, norbixin	10 mg/kg
Zsályás Derby sajt	E 140	Klorofillok Klorofillinek	*quantum satis*
	E 141	Klorofillok és klorofillinek rézkomplexei	
Érlelt narancssárga, sárga és csontfehér	E 160a	Karotinok	*quantum satis*
színű sajt, ízesítés nélküli ömlesztett sajtok	E 160c	Paprikakivonat	
	E 160b	Annatto, bixin, norbixin	15 mg/kg
Vörös Leicester sajt	E 160b	Annatto, bixin, norbixin	50 mg/kg
Mimolette sajt	E 160b	Annatto, bixin, norbixin	35 mg/kg
Morbier sajt	E 153	Növényi szén	*quantum satis*
Vörös márványozott sajt	E 120	Kosnil, kárminsav és kárminok	125 mg/kg
	E 163	Antociánok	*quantum satis*
Ecet	E 150a	Karamell	*quantum satis*
	E 150b	Szulfitos karamell	
	E 150c	Ammóniás karamell	
	E 150d	Szulfitos-ammóniás karamell	
Whisky, Whiskey, gabonapálinka (Korn vagy Kornbrand vagy az Eua de vie de seigle Marque nationale luxembourgeoise kivéte- lével), borpárlat, rum, brandy, weinbrand, szőlőtörköly, szőlőtörkölypárlat (a Tsikoudia Tsipouro és az Eau de vie de marc Marque nationale luxembourgeoise kivételével), Grappa invecchiata, Bagaceira velha, az 1576/89/EGK rendelet értelmében	E 150a E 150b E 150c E 150d	Karamell Szulfitos karamell Ammóniás karamell Szulfitos-ammóniás karamell	*quantum satis*

Ízesített boralapú italok (a bitter soda kivételével) és ízesített borok, az ízesített bor, az ízesített boralapú italok és az ízesített boralapú koktélok meghatározására, megnevezésére és kiszerelésére vonatkozó általános szabályok megállapításáról szóló, a Tanács 1991. június 10-i 1601/91/EGK rendelete (a továbbiakban: 1601/91/EGK rendelet) értelmében	E 150a E 150b E 150c E 150d	Karamell Szulfitos karamell Ammóniás karamell Szulfitos-ammóniás karamell	*quantum satis*
Americano	E 150a E 150b E 150c E 150d E 163	Karamell Szulfitos karamell Ammóniás karamell Szulfitos-ammóniás karamell Antociánok	*quantum satis*
	E 100	Kurkumin	100 mg/l (egyedileg vagy keverten)
	E 101	*a)* Riboflavin *b)* Riboflavin-5'-foszfát	
	E 102	Tartrazin	
	E 104	Kinolinsárga	
	E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok	
	E 122	Azorubin, karmazsin	
	E 123	Amaranth	
	E 124	Neukokcin, Ponceau 4R	
Bitter soda és bitter vino az 1601/91/EGK rendelet értelmében	E 150a E 150b E 150c E 150d	Karamell Szulfitos karamell Ammóniás karamell Szulfitos-ammóniás karamell	*quantum satis*
	E 100	Kurkumin	100 mg/l (egyedileg vagy keverten)
	E 101	*a)* Riboflavin *b)* Riboflavin-5'-foszfát	
	E 102	Tartrazin	
	E 104	Kinolinsárga	
	E 110	Narancssárga FCF, Sunset Yellow FCF, Gelborange S	
	E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok	
	E 122	Azorubin	
	E 123	Amaranth	
	E 124	Neukokcin, Ponceau 4R	
	E 129	Alluravörös AC	
Meghatározott termőhelyen termelt likőr borok és minőségi likőrborok	E 150a E 150b E 150c E 150d	Karamell Szulfitos karamell Ammóniás karamell Szulfitos-ammóniás karamell	*quantum satis*
Zöldségek ecetes-sós felöntőlében vagy olajban (az olívabogyó kivételével)	E 101	*a)* Riboflavin *b)* Riboflavin-5'-foszfát	*quantum satis*
	E 140	Klorofillok, klorofillinek	
	E 150a	Karamell	
	E 150b	Szulfitos karamell	
	E 150c	Ammóniás karamell	
	E 150d	Szulfitos-ammóniás karamell	
	E 141	Klorofillok és klorofillinek rézkomplexei	

	E 160a	Karotinok *a)* vegyes karotinok *b)* béta-karotinok	
	E 162	Céklavörös, betanin	
	E 163	Antociánok	
Extrudált, puffasztott, illetve gyümölcsízű reggeli gabonatermékek	E 150c	Ammóniás karamell	*quantum satis*
	E 160a	Karotinok	*quantum satis*
	E 160b	Annatto, bixin, norbixin	25 mg/kg
	E 160c	Paprikakivonat, kapszantin, kapszorubin	*quantum satis*
Gyümölcsízesítésű reggeli gabonatermékek	E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok	200 mg/kg
	E 162	Céklavörös, betanin	(egyedileg vagy keverten)
	E 163	Antociánok	
Az MÉ 1–3–2001/113 számú előírása szerinti dzsem, zselé és marmelád, továbbá más hasonló gyümölcskészítmények, a csökkentett energiatartalmú termékeket is beleértve	E 100	Kurkumin	*quantum satis*
	E 140	Klorofillok Klorofillinek	
	E 141	Klorofillok és klorofillinek	
	E 150a	réz-komplexei	
	E 150b	Karamell	
	E 150c	Szulfitos karamell	
	E 150d	Ammóniás karamell	
	E 160a	Szulfitos-ammóniás karamell	
	E 160c	Karotinok a) vegyes karotinok b) béta-karotinok Paprikakivonat, kapszantin, kapszurbin	
	E 162	Céklavörös, betanin	
	E 163	Antociánok	
	E 104	Kinolinsárga	100 mg/kg (egyedileg vagy keverten)
	E 110	Narancssárga S, Sunset Yellow FCF, Gelborange S	
	E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok	
	E 124	Neukokcin, Ponceau 4R	
	E 142	Zöld S, Green S	
	E 160d	Likopin	
	E 161b	Lutein	
Töltelékes húskészítmények	E 100	Kurkumin	20 mg/kg
Pâtés és terrines	E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok	100 mg/kg
	E 150a	Karamell	*quantum satis*
	E 150b	Szulfitos karamell	*quantum satis*
	E 150c	Ammóniás karamell	*quantum satis*
	E 150d	Szulfitos-ammóniás karamell	*quantum satis*
	E 160a	Karotinok	20 mg/kg
	E 160c	Paprikakivonat, kapszantin, kapszorubin	10 mg/kg
	E 162	Céklavörös, betanin	*quantum satis*
Luncheon meat	E 129	Alluravörös	25 mg/kg
Breakfast sausages legalább 6% cereáliatartalommal	E 129	Alluravörös	25 mg/kg
	E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok	100 mg/kg
Burger meat legalább 4% zöldség-, illetve cereáliatartalommal	E 150a	Karamell	*quantum satis*
	E 150b	Szulfitos karamell	*quantum satis*
	E 150c	Ammóniás karamell	*quantum satis*
	E 150d	Szulfitos-ammóniás karamell	*quantum satis*
Chorizó-kolbász	E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok	200 mg/kg
Salchichon	E 124	Neukokcin, Ponceau 4R	250 mg/kg
Sobrasada	E 110	Narancssárga S,	135 mg/kg

	E 124	Sunset Yellow FCF, Gelborange S Neukokcin, Ponceau 4R	200 mg/kg
Pasturmas (ehető külső burkolata)	E 100 E 101 E 120	Kurkumin *a)* Riboflavin *b)* Riboflavin–5'-foszfát Kosnil, kárminsav, kárminok	 *quantum satis*
Szárított burgonyagranulátumok és pelyhek	E 100	Kurkumin	*quantum satis*
Rehidratált borsókonzerv (processed mushy and garden peas)	E 102 E 133 E 142	Tartrazin Brillantkék FCF Zöld S, Green S	100 mg/kg 20 mg/kg 10 mg/kg

E rész

A kizárólag meghatározott használatra engedélyezett színezékek listája

Színezék		Élelmiszer	Maximális szint
E 123	Amaranth	Aperitif borok, a 15% (*V/V*)-nál kevesebb alkoholt tartalmazó szeszesitalok	30 mg/l
		Kaviár (halikra)	30 mg/kg
E 127	Eritrozin	Koktélcseresznye és cukrozott cseresznye	200 mg/kg
		Bigarreaux cseresznye szirupban és koktélokban	150 mg/kg
E 154	Barna FK	Füstölt hering	20 mg/kg
E 161g	Kantaxantin	Saucisses de Strasbourg	15 mg/kg
E 173	Alumínium	Torták, sütemények, drazsé díszítésére használt külső cukorbevonatok	*quantum satis*
E 174	Ezüst	Édességek külső bevonata Csokoládék díszítése Likőrök	*quantum satis*
E 175	Arany	Édességek külső bevonata Csokoládék díszítése Likőrök	*quantum satis*
E 180	Litolrubin BK	Sajthéj	*quantum satis*
E 160b	Annatto, Bixin, Norbixin	Margarin, minarin, más zsíremulziók és vizet eredendően nem tartalmazó zsírok	10 mg/kg
		Díszítések és bevonatok	20 mg/kg
		Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	10 mg/kg
		Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (fagylaltok, jégkrémek stb.)	20 mg/kg
		Likőrök, a 15% (*V/V*)-nál kevesebb hozzáadott alkoholt tartalmazó italokat is beleértve	10 mg/l
		Ízesített ömlesztett sajtok	15 mg/kg
		Érlelt narancssárga, sárga és csontfehér színű sajtok, ízesítés nélküli ömlesztett sajtok	15 mg/kg
		Desszertek	10 mg/kg
		Snackek: száraz, pikáns ízű burgonya-, gabona- vagy keményítőalapú rágcsálnivalók:	
		– Extrudált és/vagy puffasztott pikáns ízű termékek	20 mg/kg
		– Egyéb pikáns ízű snack-termékek, valamint pikáns ízű bevonattal ellátott dió- és mogyoróalapú snackek	10 mg/kg
		Füstölt hal	10 mg/kg
		Ehető sajthéj és ehető kolbász-burkolóanyag	20 mg/kg
		Vörös Leicester sajt	50 mg/kg
		Mimolette sajt	35 mg/kg
		Extrudált, puffasztott, illetve gyümölcsízű reggeli gabonatermékek	25 mg/kg

F rész

A C és a D részben fel nem sorolt élelmiszerekhez engedélyezett színezékek

I.

A következő színezékek a II. fejezetben felsorolt élelmiszerekben és minden olyan élelmiszerben használhatók *quantum satis* szerint, amelyet a C és a D rész nem tartalmaz.

E 101	*a)* Riboflavin
	b) Riboflavin-5'-foszfát
E 140	Klorofillok és klorofillinek
E 141	Klorofillok és klorofillinek rézkomplexei
E 150a	Karamell
E 150b	Szulfitos karamell
E 150c	Ammóniás karamell
E 150d	Szulfitos-ammóniás karamell
E 153	Növényi szén
E 160a	Karotinok
E 160c	Paprikakivonat, kapszantin, kapszorubin
E 162	Céklavörös, betanin
E 163	Antociánok
E 170	Kalcium-karbonát
E 171	Titán-dioxid
E 172	Vas-oxidok és vas-hidroxidok

II.

A következő színezékeket egyedileg vagy keverten az e fejezetben megadott élelmiszerekhez a táblázatban megállapított maximális szintig szabad felhasználni.

Az alkoholmentes ízesített italok, szörpök, fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (fagylaltok, jégkrémek stb.), desszertek, finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények és édességek esetén azonban a színezékeket a táblázatban megadott határig csak úgy lehet használni, hogy az E 110, E 122, E 124 és E 155 számú színezékek közül egyiknek a mennyisége sem haladhatja meg az 50 mg/kg-ot vagy mg/l-t.

E 100	Kurkumin
E 102	Tartrazin
E 104	Kinolinsárga
E 110	Narancssárga FCF, Sunset Yellow FCF, Gelborange S, Orange Yellow S
E 120	Kosnil, kárminsav, kárminok
E 122	Azorubin, karmazsin
E 124	Neukokcin, Ponceau 4R, Kosnil vörös A
E 129	Alluravörös AC
E 131	Patentkék V
E 132	Indigókármin, Indigotin
E 133	Brillantkék FCF
E 142	Zöld S, Green S
E 151	Brillantfekete BN, Fekete PN
E 155	Barna HT, Brown HT
E 160d	Likopin
E 160e	Béta-apo–8’-karotinál (C 30)
E 160f	Béta-apo–8’-karotinsav etilésztere (C 30)
E 161b	Lutein

Élelmiszerek	Maximális szint
Alkoholmentes, ízesített italok	100 mg/l
Kandírozott gyümölcsök és zöldségek, Mostarda di frutta	200 mg/kg
Piros gyümölcsök konzervei	200 mg/kg

Vegyesgyümölcs-íz és -lekvár (az MÉ 2–33 számú irányelv szerint szabályozott)	
Édességek	300 mg/kg
Díszítések és bevonatok	500 mg/kg
Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények (például kekszek, kalácsok, ostyák)	200 mg/kg
Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (fagylaltok, jégkrémek stb.)	150 mg/kg
Ízesített ömlesztett sajtok	100 mg/kg
Desszertek (pl. pudingok, desszertöntetek)	150 mg/kg
Tejalapú desszertek, az ízesített tejtermékeket is beleértve (például Túró Rudi, túrókrémek)	150 mg/kg
Szószok, mártások, ízesítőanyagok (például curry-por, tandoora), relisch, ételízesítők, chutney és piccalilli	500 mg/kg
Mustár	300 mg/kg
Halkrém és rákkrém	100 mg/kg
Előfőzött rákok	250 mg/kg
Lazacpótlók	500 mg/kg
Surimi	500 mg/kg
Kaviár	300 mg/kg
Füstölt hal	100 mg/kg
Snackek: száraz, pikáns ízű, burgonya-, gabona- vagy keményítőalapú termékek:	
– extrudált vagy puffasztott pikáns ízű termékek	200 mg/kg
– egyéb pikáns ízű snacktermékek, valamint pikáns ízű bevonattal ellátott dió- és mogyoróalapú snack	100 mg/kg
Ehető sajthéj és ehető kolbász-burkolóanyag	*quantum satis*
Teljes értékű fogyókúrás termékek, amelyek a teljes napi étrend-helyettesítői vagy csak egy étkezést helyettesítenek	50 mg/kg
Orvosi ellenőrzés mellett használható teljes értékű termékek és étrend-kiegészítők	50 mg/kg
Folyékony étrend-kiegészítők	100 mg/l
Szilárd étrend-kiegészítők(1)	300 mg/kg
Levesek	50 mg/kg
Növényifehérje-alapú hús- és halanalógok	100 mg/kg
Szeszesitalok, a 15% (V/V)-nál kevesebb alkoholt tartalmazó italokat is beleértve, a C és a D részben említettek kivételével	200 mg/l
Ízesített borok, ízesített boralapú italok és ízesített borkoktélok, a C és a D részben említettek kivételével	200 mg/l
Gyümölcsborok (csendes vagy szénsavas)	200 mg/l
Almabor (a cidre bouche kivételével) és körtebor	
Ízesített gyümölcsborok, ízesített alma- és körtebor, gyümölcslikőrbor	

(1) Megjegyzés: kapszulás termékek esetében a kapszulára nem vonatkozik az előírás.

5. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-95/2 számú előírása az édesítőszereken és a színezékeken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagokról

A rész

1. Csak a B és a D, E, F részekben felsorolt anyagok használhatók az élelmiszerekben a 1333/2008/EK rendelet I. melléklet 3–26. pontjaiban meghatározott célokra.

2. A B részben felsorolt élelmiszer-adalékanyagok az 1. pontban meghatározott célokra – a C részben felsorolt élelmiszerek kivételével a „*quantum satis*” elve szerint használhatók.

3. A 2. pont – eltérő rendelkezés hiányában – nem alkalmazható a következőkre:

a) – nyers élelmiszer (amely semmiféle, az eredeti állapotát lényegesen megváltoztató kezelésen nem ment keresztül; végezhettek azonban rajta válogatást, darabolást, csontozást, darálást, bőrtelenítést, hámozást, hántolást, aprítást, vagdalást, tisztítást, kopasztást, gyorsfagyasztást vagy fagyasztást, hűtést, őrlést, kifejtést, csomagolást vagy kicsomagolást),
– az MÉ 1–3–2001/110 számú előírása szerinti méz,
– növényi vagy állati eredetű, nem emulgeált olajok és zsírok,
– vaj,
– pasztőrözött és sterilezett (beleértve az UHT-kezelt), fölözött, részben fölözött és teljes zsírtartalmú tej és pasztőrözött teljes zsírtartalmú tejszín,
– nem ízesített, fermentált, élő mikroflórájú tejtermékek,
– a külön jogszabály szerinti természetes ásványvíz és forrásvíz,
– kávé (kivéve az ízesített instant kávét) és kávékivonatok,
– nem ízesített tealevél,
– az MÉ 1–3–2001/111 számú előírása szerinti cukrok,
– száraztészta, kivéve a gluténmentes, illetve a különleges táplálkozási célú élelmiszerekről szóló 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendeletnek [a továbbiakban: 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet] megfelelően gyártott fehérjeszegény diétára szánt tésztát,
– természetes, nem ízesített író (kivéve a sterilezett írót),
b) a 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti csecsemőknek és kisgyermekeknek szánt élelmiszerek, beleértve a nem egészséges csecsemők és kisgyermekek számára szánt élelmiszereket is, amelyekre a G rész rendelkezései vonatkoznak,
c) a C részben felsorolt élelmiszerekre, amelyek csak a C, D és E részekben felsorolt adalékanyagokat tartalmazhatják, az ott előírt feltételekkel.

4. A D és E részben felsorolt adalékanyagokat csak az ott felsorolt élelmiszerekben, az ott megadott feltételekkel szabad használni.

5. Az F részben felsorolt adalékanyagok az ott megadott feltételekkel használhatók hordozóként vagy hordozóoldószerként.

6. Ezt az előírást a különleges táplálkozási célú élelmiszerekre a 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelettel összhangban kell alkalmazni.

7. A következő részekben engedélyezett szintek – ha más utalás nincs erre – az élelmiszer forgalomba került állapotára vonatkoznak.

8. A következő részek alkalmazásában a „*quantum satis*” (elegendő mennyiség) alatt azt kell érteni, hogy nincs számszerűen rögzített felhasználási szint, az adalékanyagokat csak olyan mennyiségben szabad használni, amely a Jó Gyártási Gyakorlat (GMP) szerint a kívánt cél elérése szempontjából feltétlenül szükséges és nem vezeti félre a fogyasztót.

B rész

Az A rész 3. pont szerinti élelmiszerek kivételével általánosan használható élelmiszer-adalékanyagok

Megjegyzés:

1) Az ezen a listán lévő anyagok – az *A rész* 3. pont szerinti élelmiszerek kivételével – valamennyi élelmiszerhez hozzáadhatók a „*quantum satis*” elv szerint.

2) Az E 407, E 407a és E 440 számú anyagok cukorfélékkel standardizálhatók olyan feltétellel, hogy ezt az E szám vagy a megnevezés mellett deklarálják.

3) A használt jelek:

* Az E 290, E 938, E 939, E 941, E 942, E 948 és E 949 számú anyagok az *A rész* 3. pont szerinti élelmiszerekben is használhatók.

Az E 410, E 412, E 415 és E 417 anyagok nem használhatók a fogyasztáskor rehidratálásra szánt dehidratált élelmiszerek előállítására.

4) Az E 400, E 401, E 402, E 403, E 404, E 406, E 407, E 407a, E 410, E 412, E 413, E 414, E 415, E 417, E 418 és E 440 számok alatt felsorolt anyagok azonban nem használhatók fel zselés minicsészékben, amelyek ezen előírás alkalmazásában szilárd állagú zselés édességet jelentenek, félmerev minicsészékben vagy minikapszulákban, amelyek egy falatban történő elfogyasztásra valók, a minicsészékre vagy minikapszulákra gyakorolt nyomással juttatva őket a szájba.

E szám	Név
E 170	kalcium-karbonát
E 260	ecetsav
E 261	kálium-acetát
E 262	nátrium-acetátok
	a) nátrium-acetát
	b) nátrium-hidrogén-acetát (nátrium-diacetát)
E 263	kalcium-acetát
E 270	tejsav
E 290	szén-dioxid*
E 296	almasav
E 300	aszkorbinsav
E 301	nátrium-aszkorbát
E 302	kalcium-aszkorbát
E 304	aszkorbinsav zsírsav-észterei
	a) aszkorbil-palmitát
	b) aszkorbil-sztearát
E 306	tokoferolban dús extraktum
E 307	alfa-tokoferol
E 308	gamma-tokoferol
E 309	delta-tokoferol
E 322	lecitinek
E 325	nátrium-laktát
E 326	kálium-laktát
E 327	kalcium-laktát
E 330	citromsav
E 331	nátrium-citrátok
	a) nátrium-dihidrogén-citrát
	b) dinátrium-dihidrogén-citrát
	c) trinátrium-citrát
E 332	kálium-citrátok
	a) kálium-dihidrogén-citrát
	b) trikálium-citrát
E 333	kalcium-citrátok
	a) kalcium-hidrogén-citrát
	b) dikalcium-dihidrogén-dicitrát
	c) trikalcium-citrát (trikalcium-dicitrát)
E 334	borkősav (L(+)–)
E 335	nátrium-tartarátok
	a) nátrium-hidrogén-tartarát
	b) dinátrium-tartarát
E 336	kálium-tartarátok
	a) kálium-hidrogén-tartarát
	b) dikálium-tartarát
E 337	kálium-nátrium-tartarát
E 350	nátrium-malátok
	a) nátrium-malát
	b) nátrium-hidrogén-malát
E 351	kálium-malát
E 352	kalcium-malátok
	a) kalcium-malát
	b) kalcium-hidrogén-malát (kalcium-dihidrogén-dimalát)
E 354	kalcium-tartarát
E 380	triammónium-citrát

E 400	alginsav
E 401	nátrium-alginát
E 402	kálium-alginát
E 403	ammónium-alginát
E 404	kalcium-alginát
E 406	agar
E 407	karragén (gyöngyzuzmó)
E 407a	feldolgozott euchema tengeri moszat
E 410	szentjánoskenyérliszt#
E 412	guargumi# (guargyanta)
E 413	tragantmézga
E 414	gumiarábikum
E 415	xantángumi# (xantángyanta)
E 417	taramagliszt#
E 418	gellángumi
E 422	glicerin
E 440	pektinek
	a) pektin
	b) lebontott pektin (amidált pektin)
E 460	cellulóz
	a) mikrokristályos cellulóz
	b) porított cellulóz
E 461	metil-cellulóz
E 462	etil-cellulóz
E 463	(hidroxi-propil)-cellulóz
E 464	(hidroxi-propil)-metil-cellulóz
E 465	etil-metil-cellulóz
E 466	(karboxi-metil)-cellulóz
	nátrium-[(karboxi-metil)-cellulóz]
	cellulózgumi
E 469	enzimesen hidrolizált karboxi-metil cellulóz
	enzimesen hidrolizált cellulózgumi
E 470a	zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsói
E 470b	zsírsavak magnéziumsói
E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei
E 472a	zsírsavak mono- és digliceridjeinek ecetsav-észterei
E 472b	zsírsavak mono- és digliceridjeinek tejsav-észterei
E 472c	zsírsavak mono- és digliceridjeinek citromsav-észterei
E 472d	zsírsavak mono- és digliceridjeinek borkősav-észterei
E 472e	zsírsavak mono- és digliceridjeinek mono- és diacetil-borkősav észterei
E 472f	zsírsavak mono- és digliceridjeinek vegyes ecetsav- és borkősav-észterei
E 500	nátrium-karbonátok
	a) nátrium-karbonát
	b) nátrium-hidrogén-karbonát
	c) nátrium-szeszkvikarbonát
E 501	kálium-karbonátok
	a) kálium-karbonát
	b) kálium-hidrogén-karbonát
E 503	ammónium-karbonátok
	a) ammónium-karbonát
	b) ammónium-hidrogén-karbonát
E 504	magnézium-karbonátok
	a) magnézium-karbonát
	b) magnézium-dihidrogén-dikarbonát
E 507	sósav
E 508	kálium-klorid
E 509	kalcium-klorid
E 511	magnézium-klorid
E 513	kénsav
E 514	nátrium-szulfátok

	a) nátrium-szulfát
	b) nátrium-hidrogén-szulfát
E 515	kálium-szulfátok
	a) kálium-szulfát
	b) kálium-hidrogén-szulfát
E 516	kalcium-szulfát
E 524	nátrium-hidroxid
E 525	kálium-hidroxid
E 526	kalcium-hidroxid
E 527	ammónium-hidroxid
E 528	magnézium-hidroxid
E 529	kalcium-oxid
E 530	magnézium-oxid
E 570	zsírsavak
E 574	glükonsav
E 575	glükono-delta-lakton
E 576	nátrium-glükonát
E 577	kálium-glükonát
E 578	kalcium-diglükonát
E 640	glicin és nátriumsója
E 920	L-cisztein (csak lisztkezelőszerként használható)
E 938	argon*
E 939	hélium*
E 941	nitrogén*
E 942	dinitrogén-oxid*
E 948	oxigén*
E 949	hidrogén*
E 1103	invertáz
E 1200	polidextróz
E 1404	oxidált keményítő
E 1410	monokeményítő-foszfát
E 1412	dikeményítő-foszfát
E 1413	foszforilezett dikeményítő-foszfát
E 1414	acetilezett dikeményítő-foszfát
E 1420	acetilezett keményítő
E 1422	acetilezett dikeményítő-adipát
E 1440	(hidroxi-propil)-keményítő
E 1442	(hidroxi-propil)-dikeményítő-foszfát
E 1450	keményítő-nátrium-oktenil-szukcinát
E 1451	acetilezett oxidált keményítő

C rész

Azok az élelmiszerek, amelyekben a B rész szerinti adalékanyagok közül csak az itt felsoroltak használhatók fel

Élelmiszer	Adalékanyag		Maximális szint
Az MÉ 1-3-2000/36 számú előírás szerinti kakaó- és csokoládétermékek(1)	E 330	citromsav	5 g/kg
	E 322	lecitinek	*quantum satis*
	E 334	borkősav	5 g/kg
	E 422	glicerin	*quantum satis*
	E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	*quantum satis*
	E 472c	zsírsavak mono- és digliceridjeinek citromsav-észterei	*quantum satis*

	E 170	kalcium-karbonát	a zsírmentes szárazanyag 7%-a, kálium-karbonátban kifejezve
	E 500	nátrium-karbonátok	
	E 501	kálium-karbonátok	
	E 503	ammónium-karbonátok	
	E 504	magnézium-karbonát	
	E 524	nátrium-hidroxid	
	E 525	kálium-hidroxid	
	E 526	kalcium-hidroxid	
	E 527	ammónium-hidroxid	
	E 528	magnézium-hidroxid	
	E 530	magnézium-oxid	
	E 414	gumiarábikum	kizárólag fényező-anyagként, *quantum satis*
	E 440	pektinek	
Az MÉ 1-3-2001/112 számú előírás szerinti gyümölcslevek és nektárok	E 300	aszkorbinsav	*quantum satis*
Az MÉ 1-3-2001/112 számú előírás szerinti ananászlé	E 296	almasav	3 g/l
Az MÉ 1-3-2001/112 számú előírás szerinti nektárok	E 330	citromsav	5 g/l
	E 270	tejsav	5 g/l
Az MÉ 1-3-2001/112 számú előírás szerinti szőlőlé	E 170	kalcium-karbonát	*quantum satis*
	E 336	kálium-tartarátok	*quantum satis*
Az MÉ 1-3-2001/112 számú előírása szerinti gyümölcslevek	E 330	citromsav	3 g/l
Az MÉ 1-3-2001/113 számú előírás szerinti extra dzsem és extra zselé	E 440	pektinek	*quantum satis*
	E 270	tejsav	*quantum satis*
	E 296	almasav	
	E 300	aszkorbinsav	
	E 327	kalcium-laktát	
	E 330	citromsav	
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 333	kalcium-citrátok	
	E 334	borkősav	
	E 335	nátrium-tartarátok	
	E 350	nátrium-malátok	
	E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	
Az MÉ 1-3-2001/113 számú előírás szerinti dzsem, zselé és marmelád, valamint más kenhető gyümölcskészítmények, beleértve az MÉ 2-33 számú irányelv szerinti és a csökkentett energiatartalmú termékeket	E 440	pektinek	*quantum satis*
	E 270	tejsav	
	E 296	almasav	
	E 300	aszkorbinsav	
	E 327	kalcium-laktát	
	E 330	citromsav	
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 333	kalcium-citrátok	
	E 334	borkősav	
	E 335	nátrium-tartarátok	

	E 350	nátrium-malátok	
	E 400	alginsav	10 g/kg (önmagában vagy kombinációban)
	E 401	nátrium-alginát	
	E 402	kálium-alginát	
	E 403	ammónium-alginát	
	E 404	kalcium-alginát	
	E 406	agar	
	E 407	karragén	
	E 410	szentjánoskenyérliszt	
	E 412	guargumi	
	E 415	xantángumi	
	E 418	gellángumi	
	E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	*quantum satis*
	E 509	kalcium-klorid	
	E 524	nátrium-hidroxid	
Az MÉ 1-3-2001/114 számú előírás szerinti részben vagy teljesen dehidratált tej (sűrített tej és tejpor)	E 300	aszkorbinsav	*quantum satis*
	E 301	nátrium-aszkorbát	
	E 304	aszkorbinsav zsírsav-észterei	
	E 322	lecitinek	
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 332	kálium-citrátok	
	E 407	karragén	
	E 500b	nátrium-hidrogén-karbonát	
	E 501b	kálium-hidrogén-karbonát	
	E 509	kalcium-klorid	
Teljes zsírtartalmú pasztőrözött tejszín	E 401	nátrium-alginát	*quantum satis*
	E 402	kálium-alginát	
	E 407	karragén	
	E 466	nátrium-[(karboxi-metil)-cellulóz	
	E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	
Fagyasztott és gyors-fagyasztott, nyers gyümölcsök és zöldségek; előcsomagolt, fogyasztásra kész hűtött gyümölcsök és zöldségek, előcsomagolt, nyers hámozott burgonya, Gyümölcsbefőttek Nyers halak, rákok és puhatestűek (fagyasztva és gyorsfagyasztva)	E 296	almasav	*quantum satis* (csak hámozott burgonya esetében)
	E 300	aszkorbinsav	*quantum satis*
	E 301	nátrium-aszkorbát	
	E 302	kalcium-aszkorbát	
	E 330	citromsav	
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 332	kálium-citrátok	
	E 333	kalcium-citrátok	
	E 440	pektin	*quantum satis* (csak az almabefőttön kívüli gyümölcsbefőttekben)
	E 509	kalcium-klorid	
Gyorsan főzhető rizs	E 471 E 472a	zsírsavak mono- és digliceridjei zsírsavak mono- és digliceridjeinek ecetsav-észterei	*quantum satis*

Állati vagy növényi eredetű, nem emulgeált olajok és zsírok (kivéve a nyers olajokat és az olívaolajokat)	E 304	aszkorbinsav zsírsav-észterei	*quantum satis*
	E 306	tokoferolban dús extraktum	
	E 307	alfa-tokoferol	
	E 308	gamma-tokoferol	
	E 309	delta-tokoferol	
	E 322	lecitinek	30 g/l
	E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	10 g/l
	E 330	citromsav	*quantum satis*
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 332	kálium-citrátok	
	E 333	kalcium-citrátok	
Állati vagy növényi eredetű, nem emulgeált olajok és zsírok (kivéve a nyers olajokat és az olívaolajokat), melyek speciális sütési, illetve főzési célra vagy mártásszósz készítésére szolgálnak	E 270	tejsav	*quantum satis*
	E 300	aszkorbinsav	
	E 304	aszkorbinsav zsírsav-észterei	
	E 306	tokoferolban dús extraktum	
	E 307	alfa-tokoferol	
	E 308	gamma-tokoferol	
	E 309	delta-tokoferol	
	E 322	lecitinek	30 g/l
	E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	10 g/l
	E 472c	zsírsavak mono- és digliceridjeinek citromsav észterei	*quantum satis*
	E 330	citromsav	
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 332	kálium-citrátok	
	E 333	kalcium-citrátok	
Finomított olívaolaj, beleértve az olívapogácsa-olajat is	E 307	alfa-tokoferol	200 mg/l
Érlelt sajtok	E 170	kalcium-karbonát	*quantum satis*
	E 504	magnézium-karbonátok	
	E 509	kalcium-klorid	
	E 575	glükono-delta-lakton	
	E 500b	nátrium-hidrogén-karbonát	*quantum satis* (csak a savanyútejsajt esetében)
Mozzarella és savósajtok	E 260	ecetsav	*quantum satis*
	E 270	tejsav	
	E 330	citromsav	
	E 460b	cellulózpor	*quantum satis* (csak a reszelt és szeletelt sajtok esetében)
	E 575	glükono-delta-lakton	*quantum satis*
Dobozos és üveges gyümölcs- és zöldségkonzervek	E 260	ecetsav	*quantum satis*
	E 261	kálium-acetát	
	E 262	nátrium-acetát	
	E 263	kalcium-acetát	
	E 270	tejsav	
	E 296	almasav	
	E 300	aszkorbinsav	
	E 301	nátrium-aszkorbát	
	E 302	kalcium-aszkorbát	

	E 325	nátrium-laktát	
	E 326	kálium-laktát	
	E 327	kalcium-laktát	
	E 330	citromsav	
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 332	kálium-citrátok	
	E 333	kalcium-citrátok	
	E 334	borkősav	
	E 335	nátrium-tartarátok	
	E 336	kálium-tartarátok	
	E 337	kálium-nátrium-tartarát	
	E 509	kalcium-klorid	
	E 575	glükono-delta-lakton	
Gehakt	E 300	aszkorbinsav	*quantum satis*
	E 301	nátrium-aszkorbát	
	E 302	kalcium-aszkorbát	
	E 330	citromsav	
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 332	kálium-citrátok	
	E 333	kalcium-citrátok	
Előcsomagolt, friss, darált húsok	E 300	aszkorbinsav	*quantum satis*
	E 301	nátrium-aszkorbát	
	E 302	kalcium-aszkorbát	
	E 330	citromsav	
	E 331	nátrium-citrátok	
	E 332	kálium-citrátok	
	E 333	kalcium-citrátok	
Kizárólag liszt, víz, élesztő vagy kovász és só felhasználásával készített kenyér	E 260	ecetsav	*quantum satis*
	E 261	kálium-acetát	
	E 262	nátrium-acetát	
	E 263	kalcium-acetát	
	E 270	tejsav	
	E 300	aszkorbinsav	
	E 301	nátrium-aszkorbát	
	E 302	kalcium-aszkorbát	
	E 304	aszkorbinsav zsírsav-észterei	
	E 322	lecitinek	
	E 325	nátrium-laktát	
	E 326	kálium-laktát	
	E 327	kalcium-laktát	
	E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	
	E 472a	zsírsavak mono- és digliceridjeinek ecetsav-észterei	
	E 472d	zsírsavak mono- és digliceridjeinek borkősav-észterei	
	E 472e	zsírsavak mono- és digliceridjeinek mono- és diacetil-borkősav-észterei	
	E 472f	zsírsavak mono- és digliceridjeinek vegyes ecetsav- és borkősav-észterei	
Friss búzakenyér, fehér és félbarna kenyerek, pain courant français	E 260	ecetsav	*quantum satis*
	E 261	kálium-acetát	
	E 262	nátrium-acetát	

	E 263 kalcium-acetát E 270 tejsav E 300 aszkorbinsav E 301 nátrium-aszkorbát E 302 kalcium-aszkorbát E 304 aszkorbinsav zsírsav-észterei E 322 lecitinek E 325 nátrium-laktát E 326 kálium-laktát E 327 kalcium-laktát E 471 zsírsavak mono- és digliceridjei	
Friss, nyers tészták	E 270 tejsav E 300 aszkorbinsav E 301 nátrium-aszkorbát E 322 lecitinek E 330 citromsav E 334 borkősav E 471 zsírsavak mono- és digliceridjei E 575 glükono-delta-lakton	*quantum satis*
Borok, likőrborok pezsgők és részben erjesztett szőlőmustok	A borokra vonatkozó hatályos jogszabályokban előírtak szerint	
Sör	E 270 tejsav E 300 aszkorbinsav E 301 nátrium-aszkorbát E 330 citromsav E 414 gumiarábikum	*quantum satis*
Foie gras, foie gras entier, blocs de foie gras *Libamáj, libamáj egészben, libamáj tömbben*	E 300 aszkorbinsav E 301 nátrium-aszkorbát	*quantum satis*
Ananász- és passió-gyümölcslevek és nektárok	E 440 pektin	3 g/l
Szeletelt és reszelt érlelt sajtok	E 170 kalcium-karbonát E 504 magnézim-karbonátok E 509 kalcium-klorid E 575 glükono-deltalakton E 460 cellulózok	*quantum satis*
Savanyú tejszín vaj	E 500 nátrium-karbonátok	*quantum satis*
UHT kecsketej	E 331 nátrium-citrátok	4 g/l
Gesztenye lében	E 410 szentjánoskenyérliszt E 412 guargumi E 415 xantángumi	*quantum satis*

(1) A csökkentett energiatartalmú és a hozzáadott cukrot nem tartalmazó kakaó- és csokoládétermékekre a *C rész* nem vonatkozik.

D rész

Feltételekkel használható tartósítószerek és antioxidánsok

I. Szorbátok, benzoátok és p-hidroxi-benzoátok

E szám	Név	Rövidítés
E 200	szorbinsav	SA
E 202	kálium-szorbát	
E 203	kalcium-szorbát	

E 210 E 211 E 212 E 213	benzoesav nátrium-benzoát kálium-benzoát kalcium-benzoát	BA[1]
E 214 E 215 E 218 E 219	etil-(*p*-hidroxi-benzoát) nátrium-etil-(*p*-hidroxi-benzoát) metil-(*p*-hidroxi-benzoát) nátrium-metil-(*p*-hidroxi-benzoát)	PHB

[1] Benzoesav bizonyos fermentált termékekben a fermentációs eljárás eredményeként jó gyártási gyakorlat mellett is jelen lehet.

Megjegyzés:

1. Valamennyi fent említett anyag maximális szintje szabad savban van kifejezve.
2. A táblázatban használt rövidítések a következőt jelentik:
– SA + BA: SA és BA egyedileg vagy keverten használva,
– SA + PHB: SA és PHB egyedileg vagy keverten használva,
– SA + BA + PHB: SA, BA és PHB egyedileg vagy keverten használva.
3. A megadott maximális felhasználhatósági szintek a gyártó előírásait követő előállítási módon elkészített, fogyasztásra kész élelmiszerekre vonatkoznak.

Élelmiszer	Maximális szint, mg/kg vagy mg/l					
	SA	BA	PHB	SA + BA	SA + PHB	SA + BA + PHB
Boralapú, ízesített, kis alkoholtartalmú italok	200					
Alkoholmentes ízesített italok(1)	300	150		250 SA + 150 BA		
Tea-, gyümölcs- és növénykivonat-koncentrátumok				600		
Erjesztetlen szőlőlé vallási célra				2000		
A borokra vonatkozó hatályos jogszabályokban előírtak szerinti borok; alkoholmentes bor; gyümölcsbor (beleértve az alkoholmentest) *Made wine*; almabor és körtebor (beleértve az alkoholmentest)	200					
Sřd…. Saft vagy Sřdet… Saft	500	200				
Alkoholmentes sör, KEG hordóban		200				
Mézsör	200					
15% (*V/V*)-nál kisebb alkoholtartalmú szeszes italok	200	200		400		
Ravioli és hasonló termékek töltelékei	1000					
Kis cukortartalmú dzsem, zselé, marmelád és hasonló kis energiatartalmú vagy cukormentes termékek; más gyümölcsalapú kenhető termékek *Mermeladas*		500		1000		
Kandírozott, kristályosított és mázzal bevont gyümölcs és zöldség				1000		
Aszalt gyümölcs	1000					
Fruktgrod és Rote Grütze	1000	500				
Gyümölcs- és zöldségkészítmények, beleértve a gyümölcsalapú szószokat, mártásokat, kivéve a tartósított püréket, habokat, befőtteket, salátát és hasonló termékeket	1000					
Zöldségek ecetes-sós felöntőlében vagy olajban (kivéve az olívabogyót)				2000		
Burgonyatészta és elősütött burgonyaszeletek	2000					
Gnocchi	1000					

Polenta	200					
Olívabogyók és olívabogyó-alapú készítmények	1000	500		1000		
Főtt, füstölt vagy szárított húskészítmények zselés bevonata, pástétom					1000	
Szárított húskészítmények felületkezelésére						*quantum* satis
Féltartós haltermék, beleértve a halikratermékeket				2000		
Sózott, szárított hal				200		
Crangon crangon és *crangon vulgaris,* főtt				6000		
Előcsomagolt, szeletelt sajt	1000					
Nem érlelt (friss) sajt	1000					
Ömlesztett sajt	2000					
Rétegelt sajt és más élelmiszert tartalmazó sajt	1000					
Hőkezeletlen, tejalapú desszertek				300		
Alvasztott tej	1000					
Tojáslé (fehérje, sárgája vagy teljes tojás)				5000		
Dehidratált, koncentrált, fagyasztott, gyorsfagyasztott tojáskészítmények	1000					
Előcsomagolt, szeletelt kenyér és rozskenyér	2000					
Elősütött, előcsomagolt, kiskereskedelmi forgalomra szánt sütőipari termékek és csökkentett energiatartalmú, kiskereskedelmi forgalomra szánt kenyér	2000					
Finom pékáruk, sütemények, réteslap, tartós lisztes készítmények, 0,65-nél nagyobb vízaktivitással	2000					
Gabona- vagy burgonyaalapú snack és bevont dió					1000 (max. 300 PHB)	
Folyékony tészták Édességek (csokoládé kivételével)	2000					1500 (max. 300 PHB)
Rágógumi				1500		
Öntetek (palacsinta-szirupok, ízesített turmix- és fagylaltszirupok; más hasonló termékek)	1000					
Zsíremulziók (a vaj kivételével) 60% vagy ennél nagyobb zsírtartalommal	1000					
Zsíremulziók 60%-nál kisebb zsírtartalommal (például margarinok)	2000					
Emulgeált mártások, szószok (majonézek, salátaöntetek) 60% vagy ennél nagyobb zsírtartalommal	1000	500		1000		
Emulgeált mártások, szószok (majonézek, salátaöntetek) 60%-nál kisebb zsírtartalommal	2000	1000		2000		
Nem emulgeált mártások, szószok (például salátaöntetek)				1000		
Elkészített saláták				1500		
Mustár				1000		
Ízesítők és fűszerkészítmények				1000		
Folyékony levesek és erőlevesek (kivéve a konzerveket)				500		
Aszpik	1000	500				

24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerek, kivéve a 36/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti csecsemőknek és kisgyermekeknek szánt élelmiszerek. 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti testtömeg-csökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerek				1500		
Mehu és *Makeutettu*	500	200				
Hús-, hal-, rák- és fejlábú analógok, valamint fehérje bázisú sajtok	2000					
Dulce de membrillo		1000				
Marmelada				1500		
Ostkaka	2000					
Pasha	1000					
Semmelknödelteig	2000					
Sajtok és sajtanalógok (csak felületkezelésre)	*quantum satis*					
Főzött cékla		2000				
Kollagén alapú burkolóanyagok 0,6 feletti vízaktivitással	*quantum satis*					
Aromák				1500		
Főtt rákfélék és puhatestűek		1000		2000		
A 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerinti folyékony étrend-kiegészítők				2000		

(1) Tejalapú italok nem tartoznak ide.

II. Kén-dioxid és szulfitok

E szám	Név
E 220	kén-dioxid
E 221	nátrium-szulfit
E 222	nátrium-hidrogén-szulfit
E 223	dinátrium-diszulfit
E 224	dikálium-diszulfit
E 226	kalcium-szulfit
E 227	kalcium-hidrogén-szulfit (kalcium-dihidrogén-diszulfit)
E 228	kálium-hidrogén-szulfit

Megjegyzés:

1. A megengedett maximális szintek SO_2-ként mg/kg vagy mg/l-ben vannak kifejezve és az összes forrásból származó teljes mennyiségre vonatkoznak.

2. A legfeljebb 10 mg/kg vagy mg/liter SO_2-tartalom SO_2-mentességet jelent.

Élelmiszer	Maximális szint, mg/kg vagy mg/l, SO_2-ben kifejezve
Burger meat, legalább 4% zöldség-, illetve gabonaféle-tartalommal	450
Breakfast sausages	450
Longaniza fresca és *Butifarra fresca*	450
Gadidae hal, szárított, sózott	200
Rákfélék és lábasfejűek	
– friss, fagyasztott és gyorsfagyasztott	150(1)
– rákfélék, *Penaeidae Solenoceridae, Aristaeidae* család:	
– 80 egységig	150(1)

– 80 és 120 egység között	200(1)
– 120 egység felett	300(1)
Rákfélék és lábasfejűek	
– főtt	50(1)
– főtt rákfélék, *Penaeidae Solenoceridae, Aristaeidae* család:	
– 80 egységig	135(1)
– 80 és 120 egység között	180(1)
– 120 egység felett	270(1)
Száraz kekszek	50
Keményítők (kivéve az anyatej-helyettesítő és anyatej-kiegészítő tápszerekben, feldolgozott gabona-alapú élelmiszerekben és a bébiételekben lévő keményítőket)	50
Sago	30
Gyöngyárpa	30
Szárított, granulált burgonya	400
Gabona- és burgonyaalapú snack	50
Hámozott burgonya	50
Feldolgozott burgonyák (beleértve a fagyasztott és a gyorsfagyasztott burgonyákat is)	100
Burgonyatészta	100
Fehér zöldségek, szárítva	400
Feldolgozott fehér zöldségek (beleértve a fagyasztott és gyorsfagyasztott fehér termékeket is)	50
Aszalt gyömbér	150
Szárított paradicsom	200
Tormakrém	800
Vöröshagyma-, fokhagyma- és gyöngyhagymapép vagy -krém	300
Zöldségek és gyümölcsök ecetes-sós felöntőlében vagy olajban (kivéve az olajbogyót és a sós vizes sárga paprikát)	100
Sárga paprika sós vízben	500
Feldolgozott gombák (beleértve a fagyasztott gombákat is)	50
Szárított gombák	100
Szárított gyümölcsök	
– sárgabarack, őszibarack, szőlő, szilva és füge	2000
– banán	1000
– alma és körte	600
– egyéb (beleértve a héjas diót is)	500
Kókuszreszelék	50
Kandírozott, kristályos és mázzal bevont gyümölcs, zöldség, angelikagyökér, citrushéj	100
Az MÉ 1–3–2001/113 számú előírás szerinti dzsem, zselé, marmelád (kivéve extra dzsemet és extra zselét) és más kenhető gyümölcskészítmények, beleértve a csökkentett energiatartalmú termékeket	50
Jams, jellies és *marmelades,* kénessavval kezelt gyümölcsökből készítve	100
Gyümölcsalapú süteménytöltelékek	100
Citrusléalapú ízesítők	200
Sűrített szőlőlé, házi borkészítésre	2000
Mostarda di frutta	100
Zselézett gyümölcskivonat, a végső felhasználónak eladásra kínált folyékony pektin	800
Fehérhúsú cseresznyebefőtt, rehidratált aszalt gyümölcs	100
Citromszelet befőtt	250
Az MÉ 1-3-2001/111 számú előírás szerinti cukortermékek, kivéve a glükózszirupot és a szárított glükózszirupot	10
Glükózszirup és szárított glükózszirup	20
Cukorrépa- és cukornádmelasz	70
Egyéb cukrok	40

Öntetek (palacsinta-szirupok, ízesített szirupok tejturmixokhoz és fagylalthoz; hasonló termékek)	40
Narancs-, grapefruit-, alma- és ananászlé nagybani kiszerelésben a vendéglátó létesítmények számára	50
Zöldcitrom (lime) és citromlé	350
Gyümölcslé alapú koncentrátumok legalább 2,5% árpával (*barley water)*	350
Egyéb gyümölcslé vagy zúzottgyümölcs-alapú koncentrátumok; *capilé groselha*	250
Gyümölcslét tartalmazó alkoholmentes ízesített italok	20 csak carry overként a koncentrátumból
Alkoholmentes ízesített italok legalább 235 g/l glükózszirup-tartalommal	50
Erjesztetlen szőlőlé vallási célra	70
Glükózszirup-alapú édességek	50 csak carry overként a glükózszirupból
Sör, beleértve a kis alkoholtartalmú és az alkoholmentes sört	20
Sör, amelynek utóerjesztése a hordóban ment végbe	50
Borok	A borokra vonatkozó külön jogszabályokban előírtak szerint
Alkoholmentes bor	200
Made wine	260
Almabor, körtebor, gyümölcsbor (beleértve az alkoholmentes termékeket is)	200
Mézsör	200
Erjesztett ecet	170
Mustár, a dijoni mustár kivételével	250
Dijoni mustár	500
Zselatin	50
Zöldség és gabonafehérje alapú hús-, hal- és kagylóanalógok	200
Marinált dió, mogyoró	50
Vákuumcsomagolt kukorica	100
Egész körtét tartalmazó desztillált szeszes italok	50
Salsicha fresca	450
Csemegeszőlő	10
Friss licsi	10 (ehető részekben mérve)

(1) Az ehető részben.

III. Egyéb tartósítószerek

E szám	Név	Élelmiszer	Maximális szint
E 234	nizin(1)	Búzadara- és tápióka-pudingok és hasonló termékek	3 mg/kg
		Érlelt sajtok és ömlesztett sajtok	12,5 mg/kg
		Clotted cream Mascarpone	10 mg/kg
E 235	natamicin	Kemény, félkemény és féllágy sajtok, valamint szárított, füstölt kolbászok felületkezelésére	1 mg/dm^2 felület (5 mm-es mélységben nem lehet jelen)
E 239	hexametilén-tetramin	*Provolone* sajt	25 mg/kg maradék mennyiség formaldehidben kifejezve
E 242	dimetil-dikarbonát	Alkoholmentes ízesített italok Alkoholmentes bor Folyékony tea-koncentrátum	250 mg/l beadagolt mennyiség, maradék nem mutatható ki
E 284	bórsav	Kaviár	4 g/kg, bórsavban kifejezve
E 285	nátrium-tetraborát (borax)		

(1) Ezen anyag bizonyos sajtokban az érési folyamat következtében természetesen is jelen lehet.

E szám	Név	Élelmiszer	Az előállítás során hozzáadható legnagyobb mennyiség ($NaNO_2$-ben kifejezve)	Legmagasabb maradékszint ($NaNO_2$-ben kifejezve)
E 249 E 250	kálium-nitrit(x) nátrium-nitrit(x)	Húskészítmények	150 mg/kg	
		Sterilezett húskészítmények (Fo > 3.00)(y)	100 mg/kg	
		Hagyományos sós lében pácolt húskészítmények (1.): *Wiltshire bacon* (1.1.); *Entremeada, entrecosto, chispe, orelheira e cabeça (salgados) Toucinho fumado* (1.2.); és hasonló termékek *Wiltshire ham* (1.1.); és hasonló termékek *Rohschinken nassgepökelt* (1.6); és hasonló termékek *Cured tongue* (1.3.)		175 mg/kg 100 mg/kg 50 mg/kg 50 mg/kg
		Hagyományos szárazon pácolt húskészítmények (2.): *Dry cured bacon* (2.1.); és hasonló termékek *Dry cured ham* (2.1.); *Jamón curado, paleta curada, lomo embuchado y cecina (2.2.); Presunto, presunto da pá és paio do lombo* (2.3.); és hasonló termékek *Rohschinken trockengepökelt* (2.5.) és hasonló termékek		175 mg/kg 100 mg/kg 50 mg/kg
		Egyéb hagyományosan pácolt húskészítmények (3.): *Vysočina* *Selský salám* *Turistický trvanlivý salám* *Poličan* *Herkules* *Lovecký salám* *Dunajská klobása* *Paprikáš* (3.5.); és hasonló termékek *Rohschinken, trocken-/nassgepökelt* (3.1.); és hasonló termékek Jellied veal and brisket *(3.2.)*	180 mg/kg	50 mg/kg
E 251 E 252	nátrium-nitrát(z) kálium-nitrát(z)	Nem hőkezelt, száraz húskészítmények	150 mg/kg	
		Hagyományos sós lében pácolt húskészítmények (1.): *Kylmäsavustettu poronliha; Kallrökt renkött* (1.4.); *Wiltshire bacon és Wiltshire ham* (1.1.);	300 mg/kg	250 mg/kg

		Entremeada, entrecosto, chispe, orelheira e cabeça (salgados) és *Toucinho fumado* (1.2.); *Rohschinken, nassgepökelt* (1.6.); és hasonló termékek		
		Bacon, Filet de bacon (1.5.); és hasonló termékek		250 mg/kg hozzáadott E 249 vagy E 250 nélkül
		Cured tongue (1.3.)		10 mg/kg
		Hagyományos szárazon pácolt húskészítmények (2.):		
		Dry cured bacon és Dry cured ham (2.1.);		250 mg/kg
		Jamón curado, paleta curada, lomo embuchado y cecina (2.2.); *Presunto, presunto da pá* és p*aio do lombo* (2.3.); *Rohschinken, trockengepökelt* (2.5.); és hasonló termékek		
		Jambon sec, jambon sel sec et autres pičces maturées séchées similaires (2.4.)		250 mg/kg hozzáadott E 249 vagy E 250 nélkül
		Egyéb hagyományosan pácolt húskészítmények (3.):		
		Rohwürste (Salami és *Kantwurst)* (3.3.);	300 mg/kg (hozzáadott E 249 vagy E 250 nélkül)	
		Rohschinken, trocken-/nassgepökelt (3.1.); és hasonló termékek		250 mg/kg
		Salchichón y chorizo tradicionales de larga curación (3.4.); *Saucissons secs* (3.6.); és hasonló termékek	250 mg/kg (hozzáadott E 249 vagy E 250 nélkül)	
		Jellied veal and brisket (3.2.) ;		10 mg/kg
		Kemény, félkemény és féllágy sajtok	150 mg/kg a sajttejben vagy ennek megfelelő szint, amennyiben a hozzáadás a savó eltávolítását és a víz hozzáadását követően történik	
		Tejalapú sajtanalógok		
		Pácolt hering és ruszli	500 mg/kg	

([X]) Amennyiben »élelmiszerhez történő felhasználásra« címkével van ellátva, a nitrit csak sóval vagy egy sóhelyettesítővel összekeverve értékesíthető.

([Y]) A 3-as F_o-érték 3 percig 121 °C-on történő hőkezelésnek felel meg (az 1000 konzervdobozban lévő egy milliárdnyi baktériumspóra-mennyiség 1 spóra szintre csökkentése).

([Z]) Néhány hőkezelt húskészítmény tartalmazhat nitrátokat, a nitriteknek alacsony savtartalmú környezetben nitráttá történő természetes átalakulásából származóan.

1. A húskészítményeket nitriteket és/vagy nitrátokat, sót és más összetevőket tartalmazó páclébe merítik. A húskészítményeket további kezelésnek is alávethetik, pl. füstölhetik.

1.1. A húsba páclevet fecskendeznek, ezt követően pedig 3–10 napon keresztül páclében pácolják. A pácsólé mikrobiológiai starterkultúrákat is tartalmaz.

1.2. Sós lében történő pácolás 3–5 napon keresztül. A terméket nem hőkezelik, és a terméknek magas a vízaktivitása.

1.3. Sós lében történő pácolás legalább 4 napon keresztül és előfőzés.

1.4. A húsba páclevet fecskendeznek, ezt követően pedig páclében pácolják. A pácolás időtartama 14–21 nap, amelyet 4–5 hétig tartó hideg füstön való érlelés követ.

1.5. Sós lében történő pácolás 4–5 napon keresztül 5–7 °C hőmérsékleten, jellemzően 24–40 órán keresztül tartó, 22 °C hőmérsékleten végzett érlelés, esetleg 24 órán keresztül 20–25 °C hőmérsékleten történő füstölés, és 3–6 hétig 12–14 °C hőmérsékleten történő tárolás.

1.6. A húsdarabok formájától és súlyától függő pácolási idő kb. 2 nap/kg, ezt követően stabilizálás/érlelés.

2. A száraz pácolási eljárás azt jelenti, hogy a nitriteket és/vagy nitrátokat, sót és más összetevőket tartalmazó páckeveréket szárazon felviszik a hús felületére, majd stabilizálják/érlelik. A húskészítményeket további kezelésnek, pl. füstölésnek is alávethetik.

2.1. Száraz pácolás, ezt követően legalább 4 napig tartó érlelés.

2.2. Száraz pácolás, legalább 10 napos stabilizálási és legalább 45 napos érlelési időtartammal.

2.3. 10–15 napig tartó száraz pácolás, ezt követően 30–45 napos stabilizálási és legalább 2 hónapos érlelési időtartam.

2.4. Száraz pácolás 3 napig + kilogrammonként 1 napig, ezt követően egy hetes utósózási időtartam, majd 45 nap – 18 hónap érlelés.

2.5. A húsdarabok formájától és súlyától függő pácolási idő kb. 10–14 nap/kg, ezt követően stabilizálás/érlelés.

3. Nedves és száraz pácolási eljárás együttes alkalmazása, vagy nitrit és/vagy nitrát jelenléte valamilyen vegyületben, vagy főzés előtt a páclé befecskendezése a termékbe. A terméket további kezelésnek, pl. füstölésnek is alávethetik.

3.1. Száraz és nedves pácolás együttes alkalmazása a páclé befecskendezése nélkül. A húsdarabok formájától és súlyától függő pácolási idő kb. 14–35 nap, ezt követően stabilizálás/érlelés.

3.2. A páclé befecskendezése, ezt követően – legkorábban két nap múlva – forrásban lévő vízben, legfeljebb 3 óra hosszáig történő főzés.

3.3. A terméket legalább 4 hétig érlelik, a víz/fehérje arány kisebb, mint 1,7.

3.4. Legalább 30 napos érlelési időtartam.

3.5. Szárított termék: a 70 °C hőmérsékletre történő hevítést 8–12 napos szárítási és füstölési eljárás követi. Fermentált termék: 14–30 napig tartó, háromszakaszos fermentálási eljárás, ezt követően füstölés.

3.6. Nyersen fermentált, szárított kolbász, hozzáadott nitrit nélkül. A terméket 18–22 °C vagy ennél alacsonyabb (10–12 °C) hőmérsékleten fermentálják, majd legalább 3 hétig érlelik. A termékben a víz/fehérje arány kisebb, mint 1,7.

E szám	Név	Élelmiszer	Maximális szint
E 280 E 281 E 282 E 283	propionsav(1) nátrium-propionát(1) kalcium-propionát(1) kálium-propionát(1)	Előcsomagolt, szeletelt kenyér	3000 mg/kg propionsavban kifejezve
		Csökkentett energiatartalmú kenyér	2000 mg/kg
		Elősütött, előcsomagolt kenyér	propionsavban kifejezve

		Előcsomagolt finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények, 0,65-nél nagyobb vízaktivitással Előcsomagolt zsemle, kalács és *pitta* Előcsomagolt *přlsebrřd, boller* és *dansk flutes*	
		Christmas pudding Előcsomagolt kenyér	1000 mg/kg propionsavban kifejezve
		Sajtok és sajtanalógok (csak felületkezelésre)	*quantum satis*
E 1105	lizozim	Érlelt sajt	*quantum satis*
		Borra vonatkozó külön jogszabályokban előírtak szerint	

(1) A propionsav és sói bizonyos fermentált termékekben a jó gyártási gyakorlattal végzett fermentációs eljárás eredményeként is jelen lehetnek.

IV. Egyéb antioxidánsok

Megjegyzés:

A táblázatban található * jel az arányossági szabályra utal: a gallátok, TBHQ, BHA és BHT együttes alkalmazása esetén az egyedi szinteket arányosan csökkenteni kell.

E szám	Név	Élelmiszer	Maximális szint (mg/kg)
E 310	Propilgallát	Zsírok és olajok hőkezelt élelmiszerek ipari előállításához	200* (gallátok, TBHQ és BHA, önállóan vagy együttesen)
E 311	Oktilgallát	Sütőolaj és sütőzsír, az olívapogácsa-olaj kivételével	100* (BHT)
E 312	Dodecilgallát	Sertészsír, halolaj, baromfizsír, marha- és birkafaggyú	zsírtartalomra számítva mindkét esetben
E 319	Tercier-butil-hidroxi-kinon (TBHQ)	Süteményliszt keverékek, süteményporok	200 (gallátok, TBHQ és BHA, önállóan vagy együttesen)
E 320	Butil-hidroxi-anizol (BHA)	Gabonaalapú rágcsálnivalók (snackek)	zsírtartalomra számítva
E 321	Butil-hidroxi-toluol (BHT)	Tejpor italautomatához Leves és erőlevesporok Mártások, szószok Szárított hús Feldolgozott diófélék Előfőzött gabonafélék	
		Fűszerek és ételízesítők	200 (gallátok és BHA önállóan vagy együttesen) zsírtartalomra számítva
		Szárított burgonya	25 (gallátok, TBHQ és BHA, önállóan vagy együttesen)
		Rágógumi Étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	400 (gallátok, TBHQ, BHT és BHA önállóan vagy együttesen)
		Illóolajok	1000 (gallátok, TBHQ és BHA önállóan vagy együttesen)
		Aromák az illóolajok kivételével	100* (gallátok önállóan vagy együttesen) 200* (TBHQ, BHA önállóan vagy együttesen);
E 315	D-eritroaszkorbinsav	Pácolt húskészítmények és tartós húskészítmények	500 eritroaszkorbinsavban kifejezve
E 316	nátrium-D-eritroaszkor	Tartós és féltartós halkészítmények Fagyasztott és gyorsfagyasztott vörösbőrű halak	1500 eritroaszkorbinsavban kifejezve
E 586	4-hexil-rezorcin	Friss, fagyasztott és gyorsfagyasztott rákok	2 mg/kg maradékmennyiségként a rákhúsban

E rész

Egyéb engedélyezett adalékanyagok

A felhasználás maximális szintjei a fogyasztásra kész, a gyártó által megadott előállítás szerint elkészített élelmiszerekre vonatkoznak.

E szám	Név	Élelmiszer	Maximális szint
E 297	fumársav	A borokra a vonatkozó külön jogszabályokban előírtak szerint	
		Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények töltelékei és öntetei	2,5 g/kg
		Cukorkák	1 g/kg
		Zselészerű desszertek Gyümölcsízesítésű desszertek Desszert- és süteményporok	4 g/kg
		Gyümölcsalapú italporok	1 g/l
		Instant termékek, ízesített teák és gyógynövény italok készítéséhez	1 g/l
		Rágógumi	2 g/kg
	A következő élelmiszerekben az E 338 foszforsav, az E 339, E 340, E 341, E 343, E 450, E 451, E 452 foszfátok, egyedileg vagy keverten használhatók (P_2O_5-ben kifejezve).		
E 338	foszforsav	Üdítőitalok	700 mg/l
		Sterilezett és UHT-kezelt tej	1 g/l
		Kandírozott gyümölcsök	800 mg/kg
		Gyümölcskészítmények	800 mg/kg
E 339	nátrium-foszfátok	Részlegesen dehidratált tej, 28% alatti szárazanyag-tartalommal	1 g/kg
	a) nátrium-dihidrogén-foszfát	Részlegesen dehidratált tej, 28% feletti szárazanyag-tartalommal	1,5 g/kg
	b) dinátrium-hidrogén-foszfát	Tejpor és sovány tejpor	2,5 g/kg
	c) trinátrium-foszfát	Pasztőrözött, sterilezett és UHT-kezelt tejszín	5 g/kg
		Tejszínhab és növényi zsíranalógok	5 g/kg
		Nyers sajt (kivéve a *Mozzarellát*)	2 g/kg
E 340	kálium-foszfátok	Ömlesztett sajtok és feldolgozott sajtanalógok	20 g/kg
	a) kálium-dihidrogén-foszfát	Húskészítmények	5 g/kg
	b) dikálium-hidrogén-foszfát	Sportitalok és ásványi anyaggal dúsított palackozott vizek	0,5 g/l
	c) trikálium-foszfát	Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	*quantum satis*
		Só és sóhelyettesítők	10 g/kg
		Növényifehérje-italok	20 g/l
E 341	kalcium-foszfátok	Italfehérítők	30 g/kg
	a) kalcium-hidrogén-foszfát	Italfehérítők árusító automatákhoz	50 g/kg
	b) dikalcium-foszfát	Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	1 g/kg
	c) trikalcium-foszfát	Desszertek	3 g/kg
		Desszertporok	7 g/kg
E 343	magnézium-foszfátok	Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	20 g/kg
	a) mono-magnézium-foszfát	Liszt	2,5 g/kg
	b) dimagnézium-foszfát	Liszt, sütéskész (sütőportartalmú)	20 g/kg
		Soda bread	20 g/kg
		Tojáslé (fehérje, sárgája vagy egész)	10 g/kg
E 450	difoszfátok	Mártások, szószok	5 g/kg

	a) dinátrium-difoszfát	Levesek és erőleves, levesalapok	3 g/kg
	b) trinátrium-difoszfát	Instant tea és instant gyógynövény-kivonatok, főzetek	2 g/l
	c) tetranátrium-difoszfát	Rágógumi	*quantum satis*
	d) tetrakálium-difoszfát	Szárított, porított élelmiszerek	10 g/kg
	e) dikalcium-difoszfát	Tejalapú csokoládé és malátaitalok	2 g/l
	f) kalcium-dihidrogén-difoszfát	Szeszes italok (kivéve a bort és a sört)	1 g/l
		Reggeli-cereáliatermékek	5 g/kg
		Snackek	5 g/kg
E 451	trifoszfátok	*Surimi*	1 g/kg
		Hal- és rákkrémek	5 g/kg
	a) pentanátrium-trifoszfát	Öntetek (palacsinta-szirupok, ízesített szörpök tejturmixokhoz és fagylaltokhoz; hasonló termékek)	3 g/kg
	b) pentakálium-trifoszfát	Különleges táplálkozási célokra készített élelmiszerek	5 g/kg
		Hús- és zöldségtermékek bevonatai	4 g/kg
E 452	polifoszfátok	Cukorkák	5 g/kg
	a) nátrium-polifoszfát	Porcukor	10 g/kg
	b) kálium-polifoszfát	Metélt tészták	2 g/kg
	c) nátrium-kalcium-polifoszfát	Folyékony tészták	12 g/kg
	d) kalcium-polifoszfát	Nyers halfilék, fagyasztva és gyorsfagyasztva	5 g/kg
		Nyers és feldolgozott, fagyasztott és gyorsfagyasztott csiga- és ráktermékek	5 g/kg
		Feldolgozott burgonyatermékek (beleértve a fagyasztott, gyorsfagyasztott, hűtött vagy szárított termékeket) elősütött fagyasztott és mélyhűtött burgonya	5 g/kg
		Kenhető zsírok a vaj kivételével	5 g/kg
		Savanyú tejszínvaj	2 g/kg
		Rákkonzervek	1 g/kg
		Vízalapú emulziók sütőformák kenésére	30 g/kg
		Kávé alapú italok automatákhoz	2 g/kg
		Aromák	40 g/kg
E 431	polioxietilén (40) sztearát	A borokra vonatkozó hatályos jogszabályokban előírtak szerint	
E 353	metaborkősav	A borokra vonatkozó külön jogszabályokban előírtak szerint	
		Made wine	100 mg/l
E 355	adipinsav	Töltelékek és öntetek finom pékárukhoz, süteményekhez, tartós lisztes árúkhoz	2 g/kg
E 356	nátrium-adipát	Desszertporok	1 g/kg
E 357	kálium-adipát	Zselészerű desszertek	6 g/kg
		Gyümölcsízesítésű desszertek	1 g/kg
		Porok, házi italkészítésre	10 g/l adipinsavban kifejezve
E 363	borostyánkősav	Desszertek	6 g/kg
		Levesek és erőlevesek	5 g/kg
		Porok, házi italkészítésre	3 g/l
E 385	kalcium-dinátrium-(etilen-diamin)-tetraacetát (kalcium-dinátrium-EDTA)	Emulgeált szószok, mártások	75 mg/kg
		Hüvelyes-, gomba- és articsókakonzervek dobozban, üvegben	250 mg/kg
		Rák- és kagylókonzervek dobozban és üvegben	75 mg/kg
		Halkonzervek dobozban és üvegben	75 mg/kg

		A 2991/94/EGK rendelete B. és C. mellékletében meghatározott kenhető zsírok, legfeljebb 41% zsírtartalommal	100 mg/kg
		Fagyasztott és gyorsfagyasztott rákok	75 mg/kg
		Libamáj, egészben és tömbben	250 mg/kg
E 405	(propán-1,2-diol)-alginát	Zsíremulziók	3 g/kg
		Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	2 g/kg
		Töltelékek, öntetek és bevonatok finom pékárukhoz, sütményekhez, tartós lisztes készítményekhez és desszertekhez	5 g/kg
		Cukorkák	1,5 g/kg
		Vízalapú, fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok)	3 g/kg
		Gabona- és burgonyaalapú snackek	3 g/kg
		Mártások, szószok	8 g/kg
		Sör	100 mg/l
		Rágógumi	5 g/kg
		Gyümölcs- és zöldségkészítmények	5 g/kg
		Alkoholmentes ízesített italok	300 mg/l
		Emulziós likőrök	10 g/l
		24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerek	1,2 g/kg
		Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	1 g/kg
		Almabor, kivéve a *Cidre bouche*	100 mg/l
E 416	karayagumi (karagumi)	Gabona- és burgonyaalapú snackek	5 g/kg
		Mogyoróbevonatok	10 g/kg
		Töltelékek, öntetek és bevonatok finom pékárukhoz, sütményekhez, tartós lisztes készítményekhez	5 g/kg
		Desszertek	6 g/kg
		Emulgeált mártások, szószok (majonézek, salátaöntetek)	10 g/kg
		Tojásalapú likőrök	10 g/l
		Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	*quantum satis*
		Rágógumi	5 g/kg
		Aromák	50 g/kg
E 420	szorbit	Valamennyi élelmiszer (kivéve az italokat és az *A rész* 3. pont szerinti élelmiszereket)	*quantum satis* (édesítésen kívüli célokra)
	a) szorbit		
	b) szorbitszörp		
E 421	mannit		
E 953	izomalt		
E 965	maltit		
	a) maltit	Likőrök	
	b) maltitszörp		
E 966	laktit		
E 967	xilit		
E 968	eritrit		
E 432	polioxietilén-szorbitán-monolaurát (Poliszorbát 20)	Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	3 g/kg
		Zsíremulziók, sütési célra	10 g/kg
		Tej- és tejszínanalógok	5 g/kg
E 433	polioxietilén-szorbitán-monooleát (Poliszorbát 80)	Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	1 g/kg
		Desszertek	3 g/kg
		Cukorkák	1 g/kg

E 434	polioxietilén-szorbitán-monopalmitát (Poliszorbát 40)	Emulgeált mártások, szószok	5 g/kg
		Levesek	1 g/kg
		Rágógumi	5 g/kg
E 435	polioxietilén-szorbitán-monosztearát (Poliszorbát 60)		
		Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	*quantum satis*
E 436	polioxietilén-szorbitán-trisztearát (Poliszorbát 65)	24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerek 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti testtömeg-csökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerek	1 g/kg
		Aromák, a folyékony füstaromák és a fűszer oleorezin alapú kivételével(1)	10 g/kg
		Folyékony füstaromákat és fűszer oleorezin alapú aromákat tartalmazó élelmiszerek	1 g/kg egyedileg vagy keverten
E 442	ammónium-foszfatidok	Az MÉ 1-3-2000/36 számú előírás szerinti csokoládé és csokoládétermékek, beleértve a töltelékeket	10 g/kg
		Kakaóalapú édességek	10 g/kg
E 444	szacharóz-acetát-izobutirát	Opálos, alkoholmentes ízesített italok	300 mg/l
		15% (*V/V*)-nál kisebb alkoholtartalmú ízesített opálos szeszes italok	300 mg/l
E 445	glicerinészterek természetes gyantából	Opálos, alkoholmentes ízesített italok	100 mg/l
		1576/89/EGK rendelet szerinti opálos szeszes italok	100 mg/l
		15% (*V/V*)-nál kisebb alkoholtartalmú opálos szeszes italok	100 mg/l
		Citrus gyümölcsök felületkezelésére	50 mg/kg
E 468	keresztkötésű nátrium-karboximetil-cellulóz	Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	30 g/kg
E 473	zsírsavak szacharóz észterei	Kávéital, dobozos	1 g/l
E 474	szacharóz gliceridjei	Hőkezelt húskészítmények	5 g/kg a zsírtartalomra
		Zsíremulziók, sütési célra	10 g/kg
		Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	10 g/kg
		Italfehérítők	20 g/kg
		Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	5 g/kg
		Cukorkák	5 g/kg
		Desszertek	5 g/kg
		Mártások, szószok	10 g/kg
		Levesek és erőlevesek	2 g/kg
		Friss gyümölcsök felületkezelése	*quantum satis*
		Ánizsalapú üdítőitalok	5 g/l
		Kókuszdió- és mandulaízű üdítő- és gyümölcsitalok	5 g/l
		Szeszes italok, a bor és a sör kivételével	5 g/l
		Forró italok készítésére való porok	10 g/l
		Tejalapú italok	5 g/l
		Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	*quantum satis*

		24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerek 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti testtömeg-csökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerek	5 g/kg
		Rágógumi	10 g/kg
		Tejszínpótlók	5 g/kg
		Sterilezett tejszín és csökkentett zsírtartalmú sterilezett tejszín	5 g/kg egyedileg vagy keverten
E 475	zsírsavak poliglicerin-észterei	Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	10 g/kg
		Emulziós likőrök	5 g/l
		Tojástermékek	1 g/kg
		Italfehérítők	0,5 g/kg
		Rágógumi	5 g/kg
		Zsíremulziók	5 g/kg
		Tej- és tejszín-helyettesítők	5 g/kg
		Cukorkák	2 g/kg
		Desszertek	2 g/kg
		Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	*quantum satis*
		24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerek 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti testtömeg-csökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerek	5 g/kg
		Granolatípusú reggeli gabonafélék	10 g/kg
E 476	poliricinolsav poligliceridje	A 2991/94/EGK rendelet szerinti 41% vagy kisebb zsírtartalmú kenhető zsiradékok	4 g/kg
		Hasonló kenhető termékek 10% vagy kisebb zsírtartalommal	4 g/kg
		Dresszingek	4 g/kg
		Kakaóalapú édességek, beleértve a csokoládét	5 g/kg
E 477	zsírsavak propán-1,2-diol észterei	Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	5 g/kg
		Zsíremulziók, sütési célra	10 g/kg
		Tej- és tejszín-helyettesítők	5 g/kg
		Italfehérítők	1 g/kg
		Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	3 g/kg
		Cukorkák	5 g/kg
		Desszertek	5 g/kg
		Nem tejszínalapú desszert haböntetek	30 g/kg
		24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerek 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti testtömeg-csökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerek	1 g/kg
E 479b	Hőkezeléssel oxidált szójaolaj zsírsavak mono- és digliceridjeivel reagáltatva	Sütőzsír-emulziók	5 g/kg
E 481	nátrium-sztearoil-2-laktilát	Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	5 g/kg

E 482	kalcium-sztearoil-2-laktilát	Gyorsan főzhető rizs	4 g/kg
		Reggeli gabonafélék	5 g/kg
		Emulziós likőrök	8 g/l
		Szeszes italok 15% (*V/V*)-nál kisebb alkoholtartalommal	8 g/l
		Gabonaalapú snack	2 g/kg
		Rágógumi	2 g/kg
		Zsíremulziók	10 g/kg
		Desszertek	5 g/kg
		Cukorkák	5 g/kg
		Italfehérítők	3 g/kg
		Gabona- és burgonyaalapú snackek	5 g/kg
		Vagdalt- és darabolthús-konzervek	4 g/kg
		Forró italok készítésére való porok	2 g/l
		24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerek 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti testtömeg-csökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerek	2 g/kg
		Kenyér (kivéve a *C rész* szerintiek)	3 g/kg
		Mostarda di frutta	2 g/kg
			egyedileg vagy keverten
E 483	sztearil-tartarát	Sütőipari termékek (kivéve a *C rész* szerinti kenyereket)	4 g/kg
		Desszertek	5 g/kg
E 491	szorbitán-monosztearát	Finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények	10 g/kg
E 492	szorbitán-trisztearát	Öntetek és bevonatok finom pékárukhoz, sütményekhez, tartós lisztes készítményekhez	5 g/kg
E 493	szorbitán-monolaurát	Zselé, marmelád	25 mg/kg(2)
E 494	szorbitán-monooleát	Zsíremulziók	10 g/kg
E 495	szorbitán-monopalmitát	Tej- és tejszín-helyettesítők	5 g/kg
		Italfehérítők	5 g/kg
		Folyékony tea-, gyümölcs- és növénykivonat koncentrátumok	0,5 g/l
		Fagyasztott állapotban fogyasztandó készítmények (például fagylaltok, jégkrémek)	0,5 g/kg
		Desszertek	5 g/kg
		Cukorkák	5 g/kg
		Kakaóalapú édességek, beleértve a csokoládét	10 g/kg(3)
		Emulgeált mártások, szószok	5 g/kg
		Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	*quantum satis*
		Sütőélesztő	*quantum satis*
		Rágógumi	5 g/kg
		24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerek 27/2004. (IV. 24.) ESzCsM rendelet szerinti testtömeg-csökkentés céljára szolgáló, csökkentett energiatartalmú étrendben felhasználásra szánt élelmiszerek	5 g/kg
			egyedileg vagy keverten
		Csak E 491 esetén: a borokra vonatkozó hatályos jogszabályokban előírtak szerint	

E 512	ón(II)-klorid	Spárgakonzerv	25 mg/kg ónban kifejezve
E 520	alumínium-szulfát	Tojásfehérje	30 mg/kg
E 521	alumínium-nátrium-szulfát	Kandírozott, kristályosított és mázzal bevont gyümölcsök és zöldségek	200 mg/kg
E 522	alumínium-kálium-szulfát		egyedileg vagy keverten
E 523	alumínium-ammónium-szulfát		alumíniumban kifejezve
E 541	savanyú alumínium-nátrium-foszfát	*Scones* és piskóta	1 g/kg alumíniumban kifejezve
E 535	nátrium-ferro-cianid	Étkezési só és sóhelyettesítők	egyedileg vagy keverten, 20 mg/kg vízmentes kálium-ferro-cianidb kifejezve
E 536	kálium-ferro-cianid		
E 538	kalcium-ferro-cianid		
E 551	szilícium-dioxid	Aromák	50 g/kg(4)
E 552	kalcium-szilikát	Szárított, porított élelmiszerek (beleértve a cukrokat)	10 g/kg
E 553a	*a)* magnézium-szilikát		
	b) magnézium-trisziliká t(5)	Só és sóhelyettesítők	10 g/kg
E 553b	talkum(5)	Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	*quantum satis*
E 554	alumínium-nátrium-szilikát		
E 555	alumínium-kálium-szilikát	Élelmiszerek tabletta és bevonatos tabletta formában	*quantum satis*
E 556	alumínium-kalcium-szilikát	Szeletelt vagy reszelt kemény-, félkemény és ömlesztett sajt	10 g/kg
E 559	alumínium-szilikát (kaolin)	Szeletelt vagy reszelt sajt analógok és ömlesztett sajtanalógok	10 g/kg
		Ételízesítők	30 g/kg
		Sütőfelület zsírozók	30 g/kg
			egyedileg vagy keverten
		Rágógumi	*quantum satis*(6)
		Kolbászok (csak felületkezelésre)	
		Rizs	
		Édességek, a csokoládé kivételével (csak felületkezelésre)	
E 579	vas(II)-glukonát	Oxidációval barnított olívabogyók, zölddió	150 mg/kg vasban kifejezve
E 585	vas(II)-laktát		
E 620	glutaminsav	Valamennyi élelmiszer (kivéve az *A rész* 3. pontban felsoroltak)	10 g/kg, egyedileg vagy keverten
E 621	nátrium-glutamát		
E 622	kálium-glutamát		
E 623	kalcium-diglutamát		
E 624	ammónium-glutamát	Ízesítők és fűszerkészítmények	*quantum satis*
E 625	magnézium-diglutamát		
E 626	guanilsav	Valamennyi élelmiszer (kivéve az *A rész* 3. pontban felsoroltak)	500 mg/kg, egyedileg vagy keverten guanilsavban kifejezve
E 627	dinátrium-guanilát		
E 628	dikálium-guanilát		
E 629	kalcium-guanilát		
E 630	inozinsav		
E 631	dinátrium-inozinát		

E 632 E 633 E 634 E 635	dikálium-inozinát kalcium-inozinát kalcium-5'-ribonukleotidok dinátrium-5'-ribonukleotidok	Ízesítők és fűszerkészítmények	*quantum satis*
E 900	dimetil-polisziloxán	Az MÉ 1-3-2001/113 számú előírás szerinti dzsem, zselé és marmelád, és hasonló kenhető gyümölcskészítmények, beleértve a kis energiatartalmú termékeket is	10 mg/kg
		Levesek és erőlevesek	10 mg/kg
		Sütőolajok és sütőzsírok	10 mg/kg
		Édességek (kivéve a csokoládé)	10 mg/kg
		Alkoholmentes ízesített italok	10 mg/l
		Ananászlé	10 mg/l
		Dobozos és üveges gyümölcs- és zöldségkonzervek	10 mg/kg
		Rágógumi	100 mg/kg
		A borokra vonatkozó hatályos jogszabályokban előírtak szerint	
		Sřd... saft	10 mg/l
		Folyékony tészta	10 mg/kg
		Almabor a *cidre bouché* kivételével	10 mg/l
		Aromák	10 mg/kg
E 901 E 902 E 904	fehér és sárga méhviasz kandelillaviasz sellak	Csak fényezőanyagként a következőkre: – Édességek (beleértve a csokoládét) – Kisméretű finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények csokoládébevonattal – Snackek – Dió, mogyoró – Babkávé Szilárd étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint Friss citrusgyümölcsök, dinnye, alma, körte, őszibarack és ananász (csak felületkezelésre)	*quantum satis*
E 903	karnaubaviasz	Csak fényezőanyagként a következőkre:	
		– édességek (beleértve a csokoládét)	500 mg/kg
		– rágógumi	1200 mg/kg
		– kisméretű finom pékáruk, sütemények, tartós lisztes készítmények csokoládébevonattal	200 mg/kg
		– snackek	200 mg/kg
		– dió, mogyoró	200 mg/kg
		– babkávé	200 mg/kg
		Étrend-kiegészítők a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	200 mg/kg
		Friss citrusgyümölcsök, dinnye, alma, körte, őszibarack és ananász (csak felületkezelésre)	200 mg/kg
E 905	mikrokristályos viasz	A következők felületkezelésére: – édességek a csokoládé kivételével – rágógumi – dinnye, papaya, mango és avocado	*quantum satis*
E 912 E 914	montánsavészterek oxidált polietilénviasz	Friss citrusgyümölcsök, dinnye, mangó, papaya, avocado és ananász (csak felületkezelésre)	*quantum satis*
E 927b	karbamid	Rágógumi, hozzáadott cukor nélkül	30 g/kg
E 950	aceszulfám-K	Rágógumi, hozzáadott cukorral	800 mg/kg(7) (csak ízfokozóként)

E 951	aszpartám	Rágógumi, hozzáadott cukorral	2500 mg/kg(7) (csak ízfokozóként)
E 957	taumatin	Rágógumi, hozzáadott cukorral Desszertek, tej- és nem tejalapúak Vízalapú, ízesített alkoholmentes italok	10 mg/kg(7) 5 mg/kg 0,5 mg/kg (csak ízfokozóként)
E 959	neoheszperidin DC	Rágógumi, hozzáadott cukorral	150 mg/kg(7)
		A 2991/94/EGK rendelet mellékletének B. és C. pontja szerinti kenhető zsírok Húskészítmények Gyümölcszselék Növényi fehérjék	5 mg/kg (csak ízfokozóként)
E 999	quillajakivonat	Vízalapú ízesített alkoholmentes italok Almabor, a *cidre bouché* kivételével	200 mg/l vízmentes kivonatra számítva
E 1201 E 1202	polivinilpirrolidon polivinilpolipirrolidon	Étrend-kiegészítők, tablettázott és drazsézott formában a 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	*quantum satis*
E 1505	trietil-citrát	Szárított tojásfehérje	*quantum satis*
E 1518	triacetin	Rágógumi	*quantum satis*
E 459	béta-ciklodextrin	Tablettázott vagy drazsézott élelmiszerek Kapszulázott aromák *a)* ízesített teákban és ízesített instant italporokban *b)* ízesített snackekben	*quantum satis* 500 mg/l 1 g/kg a fogyasztásra kész vagy a gyártó utasítása szerint elkészített élelmiszerekben
E 425	konjak(8) *a)* konjak-gumi *b)* konjak-glükomannan	Valamennyi élelmiszer, kivéve az *A rész* 3. pontban felsoroltakat és a zselés édességeket, beleértve a mini poharas ún. Jelly Minicups zseléket	10 g/kg egyedileg vagy keverten
E 650	cink-acetát	Rágógumi	1000 mg/kg
E 943a E 943b E 944	bután izobután propán	Sütőformák kenésére használt növényi eredetű olajok aerosol palackban (csak előírás szerinti szakszerű használatra) Vízalapú emulziók aerosol palackban	*quantum satis*
E 907	hidrogénezett poli-1-decén	Fényezőanyagként a következőkhöz – cukorkaszerű édességek – szárított gyümölcs	 2 g/kg 2 g/kg
E 1505 E 1517	trietil-citrát gliceril-diacetát (diacetin)	Aromák	3 g/kg az összes forrásból, a fogyasztásra kész vagy a gyártó útmutatásainak megfelelően elkészített élelmiszerben egyedileg vagy keverten. Italokban – a krémlikőrök kivételével az E 1520 maximális szintje 1 g/l

E 1518 E 1520	gliceril-triacetát (triacetin) propán-1,2-diol (propilén-glikol)		
E 1519	benzil-alkohol	Aromák a következőkhöz:	
		– likőrök, ízesített borok, ízesített bor alapú italok és ízesített bortermékekből készült koktélok	100 mg/l
		– édesség, ideértve a csokoládét és a finom pékárut (süteményt, tartós lisztes készítményt)	250 mg/kg minden forrásból, a fogyasztásra kész vagy a gyártó utasításai szerint elkészített élelmiszerben
E 426	Szója-hemicellulóz	Kiskereskedelmi értékesítésre szánt tejtermék alapú italok	5 g/l
		Étrend-kiegészítők 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendelet szerint	1,5 g/l
		Emulgeált mártások	30 g/l
		Kiskereskedelmi értékesítésre szánt, előcsomagolt finom pékáruk	10 g/kg
		Kiskereskedelmi értékesítésre szánt, előcsomagolt fogyasztásra kész kelt tészták	10 g/kg
		Kiskereskedelmi értékesítésre szánt, előcsomagolt fogyasztásra kész rizs	10 g/kg
		Kiskereskedelmi értékesítésre szánt, előcsomagolt feldolgozott burgonya- és rizstermékek (beleértve a fagyasztott, gyorsfagyasztott, hűtött és szárított termékeket)	10 g/kg
		Sűrített, fagyasztott és gyorsfagyasztott tojáskészítmények, tojáspor	10 g/kg
		Zselés édességek a zselés minicsészék kivételével	10 g/kg
E 1204	Pullulán	A 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendeletben meghatározott kapszula és tabletta formájú étrend-kiegészítőkben	*quantum satis*
		Leheletfrissítő apró édességek film formájában	
E 1452	Keményítő-alumínium-oktenil-szukcinát	A 37/2004. (IV. 26.) ESzCsM rendeletben meghatározott étrend-kiegészítő kapszulázott vitaminkészítmények	35 g/kg az étrend-kiegészítőben

(1) Fűszer oleorezinek alatt a fűszerek kivonataiban az oldószer elpárologtatása után visszamaradó illóolaj és gyantás anyag keverékét értjük.

(2) Csak E 493.

(3) Csak E 492.

(4) Csak E 551.

(5) Azbesztmentes.

(6) Csak E 553b.

(7) Együttes felhasználás esetén arányosan csökken.

(8) Ezek az anyagok nem használhatók a fogyasztás során rehidratálásra szánt szárított élelmiszerek előállítására.

F rész

Engedélyezett hordozóanyagok és hordozóoldószerek

Megjegyzés:
Ezen lista nem tartalmazza
1. az élelmiszernek számító anyagokat,
2. azon anyagokat, amelyek elsősorban savanyító- vagy savanyúságot szabályozó hatásúak, mint a citromsav és az ammónium-hidroxid.

E szám	Név	Felhasználási korlátozások
E 1520	Propán-1,2-diol (propilénglikol)	színezékek, emulgeátorok, antioxidánsok és enzimek (maximum 1 g/kg az élelmiszerben)
E 422	Glicerin	
E 420	Szorbit	
E 421	Mannit	
E 953	izomalt	
E 965	Maltit	
E 966	Laktit	
E 967	Xilit	
E 968	Eritrit	
E 400–404	alginsav és nátrium-, kálium-, kalcium- és ammóniumsói	
E 405	propán-1,2-diol-alginát	
E 406	agar	
E 407	karragén (gyöngyzuzmó)	
E 410	szentjánoskenyérliszt	
E 412	guargyanta	
E 413	tragantmézga	
E 414	gumiarábikum	
E 415	xantángumi	
E 440	pektinek	
E 432	polioxietilén-szorbitan-monolaurát (poli-szorbát 20)	
E 433	polioxietilén-szorbitán-monooleát (poli-szorbát 80)	
E 434	polioxietilén-szorbitán-monopalmitát (poliszorbát 40)	habzásgátló szerek
E 435	polioxietilén-szorbitán-monosztearát (poliszorbát 60)	
E 436	polioxietilén-szorbitán-trisztearát (poliszorbát 65)	
E 442	ammónium-foszfatid	antioxidánsok
E 460	cellulóz (mikrokristályos vagy porított)	
E 461	metil-cellulóz	
E 462	etil-cellulóz	
E 463	(hidroxi-propil)-cellulóz	
E 464	(hidroxi-propil)-metil-cellulóz	
E 465	etil-metil-cellulóz	
E 466	(karboxi-metil)-cellulóz nátrium-(karboxi-metil)-cellulóz	
E 322	lecitinek	
E 432–436	poliszorbátok 20, 40, 60, 65 és 80	
E 470b	zsírsavak magnéziumsói	
E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	
E 472a	zsírsavak mono- és digliceridjeinek ecetsav-észterei	
E 472c	zsírsavak mono- és digliceridjeinek citromsav-észterei	színezékek és zsíroldható antioxidánsok
E 472e	zsírsavak mono- és digliceridjeinek mono- és diacetil-borkősav-észterei	
E 473	zsírsavak szacharózészterei	

E 475	zsírsavak poliglicerinészterei	
E 491 E 492 E 493 E 494 E 495	szorbitán-monosztearát szorbitán-trisztearát szorbitán-monolaurát szorbitán-monooleát szorbitán-monopalmitát	színezékek és habzásgátló szerek
E 1404 E 1410 E 1412 E 1413 E 1414 E 1420 E 1422 E 1440 E 1442 E 1450	oxidált keményítő monokeményítő-foszfát dikeményítő-foszfát foszforilezett dikeményítő-foszfát acetilezett dikeményítő-foszfát acetilezett keményítő acetilezett dikeményítő-adipát (hidroxi-propil)-keményítő (hidroxi-propil)-dikeményítő-foszfát keményítő-nátrium-oktenil-szukcinát	
E 170 E 263 E 331 E 332 E 341 E 501 E 504 E 508 E 509 E 511 E 514 E 515 E 516 E 517	kalcium-karbonátok kalcium-acetát nátrium-citrátok kálium-citrátok kalcium-foszfátok kálium-karbonátok magnézium-karbonátok kálium-klorid kalcium-klorid magnézium-klorid nátrium-szulfát kálium-szulfát kalcium-szulfát ammónium-szulfát	
E 577 E 640 E 1505 E 1518	kálium-glükonát glicin és nátriumsója trietil-citrát glicerin-triacetát (triacetin)	
E 551 E 552	szilícium dioxid kalcium-szilikát	emulgeátorok és színezékek legfeljebb 5% E 551 esetében: az E 171-titán- dioxidban és az E 172 vas-oxidokban és vas-hidroxidokban (max. 90% a pigmenthez képest)
E 553b E 558 E 559	talkum bentonit alumínium-szilikát (kaolin)	színezékek, legfeljebb 5%
E 901	méhviasz	színezékek
E 1200	polidextróz	
E 1201 E 1202	polivinil-pirrolidon polivinil-polipirrolidon	édesítőszerek
E 322 E 432–436 E 470a E 471 E 491–E 495 E 570 E 900	lecitinek poliszorbátok zsírsavak nátrium-kálium- és kalcium sói zsírsavak mono- és digliceridjei szorbitánok zsírsavak dimetil-polisziloxán	gyümölcsök fényesítő felületbevonói
	polietilén-glikol 6000	édesítőszerek
E 425	konjak(1) *a)* konjak-gumi *b)* konjak-glükomannan	
E 459	béta-ciklodextrin	1 g/kg
E 1451	acetilezett oxidált keményítő	

E 468	keresztkötésű nátrium-karboximetil-cellulóz keresztkötésű cellulózgumi	édesítőszerek
E 469	enzimesen hidrolizált karboximetil-cellulóz	
E 555	kálium-alumínium-szilikát	titándioxidban (E 171) és vas oxidokban és hidroxidokban (E 172) a pigmenthez képest legfeljebb 90%

* European inventory of existing commercial chemical substances (Európai kereskedelmi forgalomban lévő kémiai anyagok adattára)

(1) Ezek a hordozó anyagok nem használhatók a fogyasztás során rehidratálásra szánt szárított élelmiszerek előállítására.

G rész

Csecsemők és kisgyermekek számára készült élelmiszerekben engedélyezett adalékanyagok

Megjegyzések:

Tápszerek és csecsemők és kisgyermekek számára készült feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek E 414 gumiarábikumot és E 551 szilícium-dioxidot tartalmazhatnak olyan tápanyagkészítmények hozzáadása következtében, amelyek 150 g/kg E 414-et (gumiarabikumot) és 10 g/kg E 551-et (szilicium-dioxidot) tartalmaznak. Szintén tartalmazhatnak E 421-et (mannitot), amelyet a B12 vitamin hordozójaként használnak (legalább 1 rész B12 vitamin 1000 rész mannithoz). Az átvitt E 414 a fogyasztásra kész termékben nem haladhatja meg a 10 mg/kg-ot. Tápszerek és csecsemők és kisgyermekek számára készült feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek vitaminkészítmények vagy többszörösen telítetlen zsírsavkészítmények hozzáadása következtében tartalmazhatnak E 1450-et (keményítő-nátrium-oktenil-szukcinátot). A fogyasztásra kész termékben a vitaminkészítményekből átvitt E 1450 nem lehet több 100 mg/kg-nál, a többszörösen telítetlen zsírsavkészítményekből átvitt E 1450 pedig 1000 mg/kg-nál.

Tápszerek és csecsemők és kisgyermekek számára készült feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek E 301-et (nátrium-L-aszkorbátot) tartalmazhatnak, melyet a többszörösen telítetlen zsírsavakat tartalmazó tápanyag készítmények bevonataiban *quantum satis* szerint alkalmaznak. Az átvitt E 301 a fogyasztásra kész termékben nem lehet több, mint 75 mg/l.

A megadott maximális felhasználhatósági szintek a gyártó előírásait követő módon elkészített, fogyasztásra kész élelmiszerekre vonatkoznak.

I. *Az egészséges csecsemők anyatej-helyettesítő tápszereiben engedélyezett adalékanyagok (hat hónapnál fiatalabb korban)*

Megjegyzés:

1. Savanyított tej előállításához L (+) tejsavat termelő, nem patogén mikrobák használhatók.

2. Ha az E 322, E 471, E 472c és E 473 anyagokból egy élelmiszerhez többet is használnak, akkor az egyes anyagokra megengedett felhasználási szint csökken a másik anyag felhasználásának arányában.

E szám	Név	Maximális szint
E 270	tejsav /csak az (L+) forma/	*quantum satis*
E 330	citromsav	*quantum satis*
E 338	foszforsav	Az anyatej-helyettesítő és az anyatej-kiegészítő tápszerekről szóló 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 1. számú mellékletében meghatározott értékek szerint.
E 306	tokoferolban dús kivonat	
E 307	alfa-tokoferol	10 mg/l,
E 308	gamma-tokoferol	(egyedileg vagy keverten)

E 309	delta-tokoferol	
E 322	lecitinek	1 g/l
E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	4 g/l
E 304	L-aszkorbil palmitát	10 mg/l
E 331	nátrium-citrát	2 g/l
E 332	kálium-citrát	Egyedileg vagy keverten az anyatej-helyettesítő és az anyatej-kiegészítő tápszerekről szóló 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 1. számú mellékletében meghatározott értékek szerint.
E 339	nátrium-foszfát	1 g/l P_2O_5-ben kifejezve
E 340	kálium-foszfát	Egyedileg vagy keverten az anyatej-helyettesítő és az anyatej-kiegészítő tápszerekről szóló 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 1. számú mellékletében meghatározott értékek szerint.
E 412	guar gumi	1 g/l, olyan folyékony élelmiszerekben, melyek részlegesen hidrolizált fehérjéket tartalmaznak és megfelelnek a 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 4. számú mellékletében meghatározottaknak
E 472c	zsírsavak mono- és digliceridjeinek citromsav észterei	7,5 g/l poralakú élelmiszerekben 9 g/l olyan folyékony élelmiszerekben, melyek részlegesen hidrolizált fehérjéket, peptideket vagy aminosavakat tartalmaznak, és megfelelnek a 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 4. mellékletében meghatározott feltételeknek
E 473	zsírsavak szacharóz észterei	120 mg/l a hidrolizált fehérjéket, peptideket vagy aminosavakat tartalmazó élelmiszerekben

II. *Az egészséges csecsemők anyatej-kiegészítő tápszereiben engedélyezett adalékanyagok (hat hónapnál idősebb korban)*

Megjegyzés:

1. Savanyított tej előállításához L (+) tejsavat termelő, nem patogén mikrobák használhatók.

2. Ha az E 322, E 471, E 472c és E 473 anyagokból egy tápszerhez többet is használnak, akkor mindegyik megengedett szintje csökken a másik felhasználásának arányában.

3. Ha az E 407, E 410 és E 412 anyagokból egynél többet használnak fel egy tápszerhez, akkor mindegyik megengedett szintje csökken a másik anyag (anyagok) felhasználásának arányában.

E szám	Név	Maximális szint
E 270	tejsav(1)	*quantum satis*
E 330	citromsav	*quantum satis*
E 306	tokoferolban dús extraktum	
E 307	alfa-tokoferol	10 mg/l
E 308	gamma-tokoferol	egyedileg vagy keverten
E 309	delta-tokoferol	
E 338	foszforsav	Az anyatej-helyettesítő és az anyatej-kiegészítő tápszerekről szóló 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 2. számú mellékletében meghatározottakkal összhangban.
E 440	pektinek	5 g/l, csak a savanyított tápszerekben
E 322	lecitinek	1 g/l
E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	4 g/l
E 407	karragén	0,3 g/l
E 410	szentjánoskenyérliszt	1 g/l
E 412	guar gumi (gyanta)	1 g/l
E 304	L-aszkorbil palmitát	10 mg/l
E 331	nátrium-citrát	2 g/l
E 332	kálium-citrát	Egyedileg vagy keverten a 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 2. számú mellékletében meghatározottakkal összhangban.

E 339	nátrium-foszfát	1 g/l P_2O_5-ben kifejezve
E 340	kálium-foszfát	Egyedileg vagy keverten a 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 2. számú mellékletében meghatározottakkal összhangban.
E 472c	zsírsavak mono- és digliceridjeinek citromsav észterei	7,5 g/l poralakú élelmiszerekben 9 g/l olyan folyékony élelmiszerekben, melyek részlegesen hidrolizált fehérjéket, peptideket vagy aminosavakat tartalmaznak és megfelelnek a 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 4. számú mellékletében meghatározott feltételeknek.
E 473	zsírsavak szacharóz észterei	120 mg/l a hidrolizált fehérjéket, peptideket vagy aminosavakat tartalmazó élelmiszerekben.

(1) Csak L (+) forma.

III. *Az egészséges csecsemők és kisgyermekek számára készült feldolgozott gabonaalapú élelmiszerekben és bébiételekben engedélyezett adalékanyagok*

E szám	Név	Élelmiszer	Maximális szint
E 170	kalcium-karbonátok	Feldolgozott gabonaalapú, élelmiszerek és bébiételek	*quantum satis* (csak pH-beállításra)
E 260	ecetsav		
E 261	kálium-acetát		
E 262	nátrium-acetátok		
E 263	kalcium-acetát		
E 270	tejsav(1)		
E 296	almasav(1)		
E 325	nátrium-laktát(1)		
E 326	kálium-laktát(1)		
E 327	kalcium-laktát(1)		
E 330	citromsav		
E 331	nátrium-citrátok		
E 332	kálium-citrátok		
E 333	kalcium-citrátok		
E 507	sósav		
E 524	nátrium-hidroxid		
E 525	kálium-hidroxid		
E 526	kalcium-hidroxid		
E 500	nátrium-karbonátok	Feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek	*quantum satis* (csak térfogatnövelőszerként)
E 501	kálium-karbonátok		
E 503	ammónium-karbonátok		
E 300	L-aszkorbinsav	Gyümölcs- és zöldségalapú italok, gyümölcslevek és bébiételek	Egyedileg vagy keverten, aszkorbinsavban kifejezve 0,3 g/kg
E 301	nátrium-L-aszkorbát		
E 302	kalcium-L-aszkorbát		
		Gabonaalapú, zsírt tartalmazó élelmiszerek, beleértve a kekszeket és kétszersülteket	0,2 g/kg
E 304	L-aszkorbil-palmitát	Zsírtartalmú gabonatermékek, kekszek, kétszersültek és bébiételek	0,1 g/kg, egyedileg vagy keverten
E 306	tokoferolban dús kivonat		
E 307	alfa-tokoferol		
E 308	gamma-tokoferol		
E 309	delta-tokoferol		
E 333	kalcium-citrát(2)	Alacsony cukortartalmú gyümölcsalapú termékekben	*quantum satis*

E 338	foszforsav	Feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek	1 g/kg, P_2O_5-ben kifejezve (csak pH-beállításra)
E 339 E 340 E 341	nátrium-foszfátok kálium-foszfátok kalcium-foszfátok	Gabonatermékek	1 g/kg, P_2O_5-ben kifejezve, egyedileg vagy keverten
E 341	trikalcium-foszfát(2)	Gyümölcsalapú desszertekben	1 g/kg P_2O_5-ben kifejezve
E 322	lecitinek	Kekszek és kétszersültek, gabonaalapú élelmiszerek, bébiételek	10 g/kg
E 471 E 472a E 472b E 472c	zsírsavak mono- és digliceridjei zsírsavak mono- és digliceridjeinek ecetsav-észterei zsírsavak mono- és digliceridjeinek tejsav-észterei zsírsavak mono- és digliceridjeinek citromsav-észterei	Kekszek és kétszersültek, gabonaalapú élelmiszerek, bébiételek	5 g/kg, egyedileg vagy keverten
E 400 E 401 E 402 E 404	alginsav nátrium-alginát kálium-alginát kálcium-alginát	Desszertek Pudingok	0,5 g/kg, egyedileg vagy keverten
E 410 E 412 E 414	szentjánoskenyérliszt guar gumi (gyanta) gumiarábikum	Feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek	10 g/kg, egyedileg vagy keverten
E 415 E 440	xantángumi pektinek	Gluténmentes, gabonaalapú élelmiszerek	20 g/kg, egyedileg vagy keverten
E 551	szilícium-dioxid	Száraz gabonatermékek	2 g/kg
E 334 E 335 E 336 E 354 E 450a E 575	borkősav(1) nátrium-tartarát(1) kálium-tartarát(1) kálcium-tartarát(1) dinátrium-difoszfát glükono-delta-lakton	Kekszek és kétszersültek	5 g/kg maradék
E 1404 E 1410 E 1412 E 1413 E 1414 E 1420 E 1422 E 1450	oxidált keményítő monokeményítő-foszfát dikeményítő-foszfát foszforilezett dikeményítő-foszfát acetilezett dikeményítő-foszfát acetilezett keményítő acetilezett dikeményítő-adipát keményítő-nátrium-oktenil-szu	Feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek	50 g/kg
E 1451	acetilezett oxidált keményítő	Feldolgozott gabonaalapú élelmiszerek és bébiételek	50 g/kg

(1) Csak az L(+) forma.

(2) A IV. fejezetben szereplő élelmiszerekben nem engedélyezett.

IV. *Csecsemők és kisgyermekek számára készített, a 24/2003. (V. 9.) ESzCsM rendelet meghatározása szerinti speciális gyógyászati célra szánt tápszerekben engedélyezett adalékanyagok*

Az I–III. fejezet táblázatai alkalmazhatóak.

E szám	Név	Maximális szint	Speciális feltételek
E 401	nátrium-alginát	1 g/l	Négyhónapos kortól adható, különleges élelmiszerekben, anyagcsere rendellenesség és szonda táplálás esetén
E 405	propán–1,2-diol-alginát	200 mg/l	Tizenkét hónapos kortól adható, különleges élelmiszerekben, tehéntej intoleranciában vagy veleszületett anyagcserezavarban szenvedő kisgyermekek számára
E 410	szentjánoskenyér liszt	10 g/l	A születéstől kezdve adható gastro-oesophagealis reflux csökkentésére szolgáló termékekben
E 412	guar gumi		A születéstől kezdve adható, folyékony tápszerekben, melyek hidrolizált fehérjét, peptideket vagy aminosavakat tartalmaznak és megfelelnek a 20/2008. (V. 14.) EüM rendelet 4. számú mellékletében meghatározott feltételeknek
E 415	xantán gumi	1,2 g/l	A születéstől kezdve adható, aminosav vagy peptid alapú termékekben, gyomor-bélrendszeri rendellenességben fehérje felszívódási vagy veleszületett anyagcserezavarban szenvedő betegek számára
E 440	pektin	10 g/l	A születéstől kezdve adható, gyomor-bélrendszeri rendellenesség esetén használt termékekben
E 466	nátrium-karboximetil cellulóz	10 g/l vagy kg	A születéstől adható, emésztési rendellenességek étrendi kezelésére használt termékekben
E 471	zsírsavak mono- és digliceridjei	5 g/l	A születéstől adható különleges táplálkozási célú, fehérjementes élelmiszerekben
E 472c	zsírsavak mono- és digliceridjeinek citromsav-észterei	7,5 g/l	A születéstől adható por formában forgalmazott termékekben
		9 g/l	A születéstől adható folyadék formában forgalmazott termékekben
E 473	zsírsavak szacharóz észterei	120 mg/l	Hidrolizált fehérjéket, peptideket és aminosavakat tartalmazó termékek
E 1450	keményítő-nátrium-oktenil-szukcinát	20 g/l	Tápszerekben és bébiételekben

6. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–2008/60 számú előírása az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményeiről

1. A 2. pont táblázata tartalmazza azokat a tisztasági követelményeket, amelyeket a Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–94/35 számú előírásban meghatározott édesítőszerekre kell alkalmazni.

2. Édesítőszerek tisztasági követelményei:

E 420 (a) – SZORBIT

Szinonimák	D-glucit, D-szorbit
Meghatározás	

Kémiai név	D-glucit
Einecs [1]	200-061-5
Összegképlet	$C_6H_{14}O_6$
Relatív molekulatömeg	182,17
Tartalom	Legalább 97% az összes glicit és legalább 91% a D-szorbit, szárazanyagra vonatkoztatva. A glicitek olyan vegyületek, amelyeknek szerkezeti képlete: $CH_2OH\text{-}(CHOH)_n\text{-}CH_2OH$, ahol «*n*» egész számot jelöl.
Leírás	Édes ízű, fehér, higroszkopikus por, kristályos por, pelyhek vagy szemcsék
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól, etanolban kis mértékben oldódik.
B. Olvadáspont-tartomány	88–102 °C
C. Szorbit-monobenzilidén-származék	5 g mintához 7 ml metanolt, 1 ml benzaldehidet és 1 ml sósavat adunk. Mechanikus keverőedényben addig keverjük és rázzuk, amíg kristályok jelennek meg. Szívással leszűrjük, a kristályokat feloldjuk 20 ml, 1 g nátrium-hidrogén-karbónátot tartalmazó, forrásban lévő vízben, az oldatot még forrón leszűrjük. A szűrletet lehűtjük, majd szívással leszűrjük, 5 ml 1:2 arányú metanol:víz eleggyel átmossuk, és a levegőn megszárítjuk. Az így kapott kristályok 173 és 179 °C közötti hőmérsékleten olvadnak meg.
Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 1% (Karl Fischer-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%, szárazanyagra vonatkoztatva
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,3%, glükózban, szárazanyagra vonatkoztatva
Összes cukor	Legfeljebb 1%, glükózban, szárazanyagra vonatkoztatva
Klorid	Legfeljebb 50 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szulfát	Legfeljebb 100 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek	Legfeljebb 10 mg/kg, ólomban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva

E 420 (b) – SZORBITSZIRUP

Szinonimák	D-glucit-szirup
Meghatározás	
Kémiai név	A glükózszirup hidrogénezésével kapott szorbitszirupot D-szorbit, D-mannit és hidrogénezett szacharidok alkotják. A terméknek a D-szorbiton kívüli része főleg a nyersanyagként felhasznált glükózszirup hidrogénezésével létrehozott hidrogénezett oligoszacharidokból (ez esetben a szirup nem kristályosodó) vagy mannitból áll. Kis mennyiségben olyan glicitek is jelen lehetnek, amelyeknél n ≤ 4. A glicitek olyan vegyületek, amelyeknek szerkezeti képlete: $CH_2OH\text{-}(CHOH)_n\text{-}CH_2OH$, ahol «*n*» egész számot jelöl.
Einecs	270-337-8
Tartalom	Legalább 69% az összes szilárdanyag és legalább 50% a D-szorbit, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Tiszta, színtelen és édes ízű vizes oldat
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízzel, glicerinnel és propán-1,2-diollal elegyíthető

1 European inventory of existing commercial chemical substances (Európai kereskedelmi forgalomban lévő kémiai anyagok adattára)

B. Szorbit-monobenzilidén-származék	5 g mintához 7 ml metanolt, 1 ml benzaldehidet és 1 ml sósavat adunk. Mechanikus keverőedényben addig keverjük és rázzuk, amíg kristályok jelennek meg. Szívással leszűrjük, a kristályokat 20 ml, 1 g nátrium-hidrogén-karbónát tartalmazó, forrásban lévő vízben feloldjuk, az oldatot még forrón leszűrjük. A szűrletet lehűtjük, majd szívással leszűrjük, 5 ml 1:2 arányú metanol:víz eleggyel átmossuk, és a levegőn megszárítjuk. Az így kapott kristályok 173 és 179 °C közötti hőmérsékleten olvadnak meg.
Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 31% (Karl Fischer-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%, szárazanyagra vonatkoztatva
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,3%, glükózban, szárazanyagra vonatkoztatva
Klorid	Legfeljebb 50 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szulfát	Legfeljebb 100 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek	Legfeljebb 10 mg/kg, ólomban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva
E 421 – MANNIT	
(I) Mannit	
Szinonimák	D-mannit
Meghatározás	Glükózt és/vagy fruktózt tartalmazó szénhidrátoldatok katalitikus hidrogénezésével gyártott anyag
Kémiai név	D-mannit
Einecs	200-711-8
Összegképlet	$C_6H_{14}O_6$
Molekulatömeg	182,2
Tartalom	Legalább 96% és legfeljebb 102% D-mannit, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Fehér, szagtalan, kristályos por
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben jól, etanolban alig oldódik, éterben gyakorlatilag oldhatatlan
B. Olvadáspont-tartomány	164 és 169 °C között
C. Vékonyréteg-kromatográfia	Azonosítható
D. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ = +23° és +25° között (bórsavas oldatban)
E. pH-érték	5 és 8 között 0,5 ml telített kálium-klorid-oldatot kell a minta 10 ml 10 vegyesszázalékos oldatához adni, majd meg kell mérni a pH-értékét
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,3% (105 °C, négy óra)
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,3% (glükózban kifejezve)
Összes cukor	Legfeljebb 1% (glükózban kifejezve)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Kloridok	Legfeljebb 70 mg/kg
Szulfát	Legfeljebb 100 mg/kg
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
(II) Erjesztéssel készült mannit	
Szinonimák	D-mannit
Meghatározás	A *Zygosaccharomyces rouxii* élesztőgomba hagyományos törzsének használatával, aerob körülmények között végzett szakaszos erjesztéssel gyártott anyag
Kémiai név	D-mannit
Einecs	200-711-8
Összegképlet	$C_6H_{14}O_6$
Molekulatömeg	182,2
Tartalom	Legfeljebb 99%, szárazanyagra vonatkoztatva

Leírás	Fehér, szagtalan, kristályos por
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben jól, etanolban alig oldódik, éterben gyakorlatilag nem oldódik
B. Olvadáspont-tartomány	164 és 169 °C között
C. Vékonyréteg-kromatográfia	Azonosítható
D. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ = +23° és +25° között (bórsavas oldatban)
E. pH-érték	5 és 8 között 0,5 ml telített kálium-klorid-oldatot kell a minta 10 ml 10 vegyesszázalékos oldatához adni, majd meg kell mérni a pH-értékét
Tisztaság	
Arabitol	Legfeljebb 0,3%
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,3% (105 °C, négy óra)
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,3% (glükózban kifejezve)
Összes cukor	Legfeljebb 1% (glükózban kifejezve)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Kloridok	Legfeljebb 70 mg/kg
Szulfát	Legfeljebb 100 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Aerob mezofil baktérium	Legfeljebb 10^3/g
Koliformok	Nincs jelen 10 g mintában
Salmonella	Nincs jelen 10 g mintában
E. coli	Nincs jelen 10 g mintában
Staphylococcus aureus	Nincs jelen 10 g mintában
Pseudomonas aeruginosa	Nincs jelen 10 g mintában
Penész	Legfeljebb 100/g
Élesztő	Legfeljebb 100/g
E 950 – ACESZULFÁM-K	
Szinonimák	Aceszulfám-kálium, a 3,4-dihidro-6-metil-1,2,3-oxatiazin-4-on, 2,2-dioxid káliumsója
Meghatározás	
Kémiai név	6-metil-1,2,3-oxatiazin-4(3H)-on-2,2-dioxid káliumsó
Einecs	259-715-3
Összegképlet	$C_4H_4KNO_4S$
Molekulatömeg	201,24
Tartalom	Legalább 99% $C_4H_4KNO_4S$, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Szagtalan, fehér, kristályos por. A szacharóznál megközelítőleg 200-szor édesebb
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól, etanolban alig oldódik
B. Ultraibolya-fényelnyelés	Az abszorpciós maximum 227 ± 2 nm-nél van, 10 mg minta 1000 ml vízben elkészített oldata esetében
C. Pozitív kálium-teszt	A teszt eredménye pozitív (a tesztet a minta 2 grammjának elégetésével kapott maradékkal kell elvégezni)
D. Csapadék-képződési teszt	2 ml ecetsav és 2 ml víz elegyében oldjunk fel 0.2 g mintát, majd az oldathoz adjunk néhány csepp 10%-os nátrium-kobalt-nitrit oldatot. Sárga csapadék képződik
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1% (105 °C, két óra)
Szerves szennyeződés	A vizsgálat eredményes 20 mg/kg UV-aktív összetevőre
Fluorid	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
E 951 – ASZPARTÁM	
Szinonimák	Aszpartil-fenilalanin-metil-észter
Meghatározás	
Kémiai név	N-L-α-aszpartil-L-fenilalanin-1-metil-észter, 3-amino-N-(α-karbometoxi-fenetil)-borostyánkősav-N-metil-és
Einecs	245-261-3

Összegképlet	$C_{14}H_{18}N_2O_5$
Relatív molekulatömeg	294,31
Tartalom	Legalább 98% és legfeljebb 102% $C_{14}H_{18}N_2O_5$, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Édes ízű, fehér, szagtalan, kristályos por. Kb. 200-szor édesebb a szacharóznál.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben és etanolban kis mértékben oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 4,5% (105 °C, négy óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%, szárazanyagra vonatkoztatva
pH-érték	4,5 és 6,0 között (1:125 arányú oldat esetén)
Fényáteresztő képesség	1 cm-es küvettában, 430 nm-en, megfelelő spektrofotométerrel meghatározva - referenciaként 2N sósavat használva - az 1%-os 2N sósavas oldat fényáteresztő képessége legalább 0,95, ami legfeljebb kb. 0,022 abszorbanciának felel meg.
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ = +14,5° és +16,5° között 15 N hangyasavval képzett 4:100 hígítású oldatban, a mintaoldat elkészítésétől számított 30 percen belül határozzuk meg.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek	Legfeljebb 10 mg/kg, ólomban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva
5-benzil-3,6-dioxo–2-piperazin-ecetsav	Legfeljebb 1,5%, szárazanyagra vonatkoztatva
E 952 – CIKLAMINSAV, valamint annak NÁTRIUM- és KALCIUM-SÓI	
(I) CIKLAMINSAV	
Szinonimák	Ciklohexil-szulfaminsav, ciklamát
Meghatározás	
Kémiai név	Ciklohexán-szulfaminsav, ciklohexilamin-szulfonsav
Einecs	202-898-1
Összegképlet	$C_6H_{13}NO_3S$
Relatív molekulatömeg	179,24
Tartalom	A ciklohexil-szulfaminsav legalább 98% és legfeljebb 102% $C_6H_{13}NO_3S$-egyenértéket tartalmaz, szárazanyagra számítva
Leírás	Édes-savanyú ízű, gyakorlatilag színtelen, fehér, kristályos por. Kb. 40-szer édesebb a szacharóznál
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben és etanolban oldódik
B. Csapadékteszt	A 2%-os oldatot sósavval kell megsavanyítani, majd bárium-klorid kb. 1M-os vizes oldatából 1 ml-t kell hozzáadni. Amennyiben az oldat zavarossá válik, vagy csapadék képződik, le kell szűrni. A tiszta oldathoz 1 ml 10%-os nátrium-nitrit-oldatot kell adni. Fehér csapadék képződik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1% (105 °C, egy óra)
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva, szelénben kifejezve
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek	Legfeljebb 10 mg/kg, ólomban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ciklohexilamin	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Diciklohexilamin	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Anilin	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
(II) NÁTRIUM-CIKLAMÁT	
Szinonimák	Ciklamát, a ciklaminsav nátriumsója

Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-ciklohexán-szulfamát, nátrium-ciklohexil-szulfamát
Einecs	205-348-9
Összegképlet	$C_6H_{12}NNaO_3S$, illetve $C_6H_{12}NNaO_3S \cdot 2H_2O$ (dihidrát forma)
Relatív molekulatömeg	201,22 a vízmentes formára számítva 237,22 a kristályvizes formára számítva
Tartalom	Legalább 98% és legfeljebb 102%, szárazanyagra vonatkoztatva Dihidrát forma: legalább 84%, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Fehér, szagtalan kristályok vagy kristályos por. Kb. 30-szor édesebb a szacharóznál.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben jól, etanolban gyakorlatilag oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1% (105 °C, egy óra) Legfeljebb 15,2% (105 °C, két óra) a dihidrát forma esetében
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva, szelénben kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek	Legfeljebb 10 mg/kg, ólomban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva
Ciklohexilamin	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Diciklohexilamin	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Anilin	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
(III) KALCIUM-CIKLAMÁT	
Szinonimák	Ciklamát, a ciklaminsav kalciumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-ciklohexán-szulfamát, kalcium-ciklohexil-szulfamát
Einecs	205-349-4
Összegképlet	$C_{12}H_{24}CaN_2O_6S_2 \cdot 2H_2O$
Relatív molekulatömeg	432,57
Tartalom	Legalább 98% és legfeljebb 101%, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Fehér, színtelen kristályok vagy kristályos por. Kb. 30-szor édesebb a szacharóznál.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben jól, etanolban mérsékelten oldódik
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1% (105 °C, egy óra) Legfeljebb 8,5% (140 °C, négy óra) a dihidrát forma esetében
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva, szelénben kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek	Legfeljebb 10 mg/kg, ólomban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva
Ciklohexilamin	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Diciklohexilamin	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Anilin	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
E 953 – IZOMALT	
Szinonimák	Hidrogénezett izomaltulóz, hidrogénezett palatinóz
Meghatározás	
Kémiai név	Az izomalt hidrogénezett mono- és diszacharidok keveréke, amelynek fő összetevői a diszacharidok: 6-O-α-D-glükopiranozil-D-szorbit (1,6-GPS) és 1-O-α-D-glükopiranozil-D-mannit-dihidrát (1,1-GPM)

Összegképlet	6-O-α-D-glükopiranozil-D-szorbit: $C_{12}H_{24}O_{11}$ 1-O-α-D-glükopiranozil-D-mannit-dihidrát: $C_{12}H_{24}O_{11}.2H_2O$
Relatív molekulatömeg	6-O-α-D-glükopiranozil-D-szorbit: 344,32 1-O-α-D-glükopiranozil-D-mannit-dihidrát: 380,32
Tartalom	Legalább 98% a hidrogénezett mono- és diszacharid, és legalább 86% a 6-O-α-D-glükopiranozil-D-szorbit és 1-O-α-D-glükopiranozil-D-mannit-dihidrát keveréke, szárazanyagra vonatkoztatva.
Leírás	Szagtalan, fehér, kissé higroszkopikus, kristályos massza.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben jól, etanolban nagyon kis mértékben oldódik
B. Vékonyréteg-kromatográfia	A vékonyréteg-kromatográfiával végzett vizsgálat egy kb. 0,2 mm vastag szilikagél-réteggel bevont kromatográfiás lemez felhasználásával történik. A kromatogram fő foltjai az 1,1-GPM és az 1,6-GPS foltok.
Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 7% (Karl Fischer-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%, szárazanyagra vonatkoztatva
D-mannit	Legfeljebb 3%
D-szorbit	Legfeljebb 6%
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,3%, glükózban, szárazanyagra vonatkoztatva
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
E 954 – SZACHARIN, valamint annak NÁTRIUM-, KÁLIUM- és KALCIUM-SÓI	
(I) SZACHARIN	
Meghatározás	
Kémiai név	3-oxo-2,3-dihidrobenzo(d)izotiazol-1,1-dioxid
Einecs	201-321-0
Összegképlet	$C_7H_5NO_3S$
Relatív molekulatömeg	183,18
Tartalom	Legalább 99% és legfeljebb 101% $C_7H_5NO_3S$, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Fehér kristályok vagy fehér, kristályos por, szagtalan vagy gyengén aromás illatú, édes ízű, még nagyon híg oldatban is. Kb. 300-500-szor édesebb a szacharóznál.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben kis mértékben, lúgos oldatokban jól, etanolban mérsékelten oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1% (105 °C, két óra)
Olvadáspont-tartomány	226–230 °C
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%, szárazanyagra vonatkoztatva
Benzoesav és szalicilsav	Előzőleg öt csepp ecetsavval megsavanyított, 10 ml 1:20 arányú oldathoz kell vas-klorid kb. 1M-os vizes oldatából három cseppet adni. Csapadék vagy lila elszíneződés nem jelenik meg.
o-toluol-szulfonamid	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
p-toluol-szulfonamid	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Benzoesav p-szulfonamid	Legfeljebb 25 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Könnyen elszenesíthető anyagok	nincsenek jelen
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
(II) NÁTRIUM-SZACHARIN	
Szinonimák	Szacharin, a szacharin nátriumsója
Meghatározás	

Kémiai név	Nátrium-o-benzoszulfimid, a 2,3-dihidro-3-oxobenzo-izoszulfonazol nátriumsója, oxobenzo-izoszulfonazol, 1,2-benzo-izotiazolin-3-on-1, 1-dioxid nátriumsó-dihidrát
Einecs	204-886-1
Összegképlet	$C_7H_4NNaO_3S2H_2O$
Relatív molekulatömeg	241,19
Tartalom	Legalább 99% és legfeljebb 101% $C_7H_4NNaO_3S$, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Fehér kristályok vagy fehér, kristályos, málló por; szagtalan vagy gyenge illatú, nagyon édes, még a nagyon híg oldatban is. Kb. 300-500-szor édesebb a szacharóz híg oldatainál.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben tökéletesen, etanolban mérsékelten oldódik
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (120 °C, négy óra)
Benzoesav és szalicilsav	Előzőleg öt csepp ecetsavval megsavanyított, 10 ml 1:20 arányú oldathoz kell vas-klorid kb. 1M-os vizes oldatából három cseppet adni. Csapadék vagy lila elszíneződés nem jelenik meg.
o-toluol-szulfonamid	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
p-toluol-szulfonamid	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Benzoesav p-szulfonamid	Legfeljebb 25 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Könnyen elszenesíthető anyagok	Nincsenek jelen
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
(III) KALCIUM-SZACHARIN	
Szinonimák	Szacharin, a szacharin kalciumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-o-benzoszulfimid, a 2,3-dihidro-3-oxobenzo-izoszulfonazol kalciumsója, 1,2-benzo-izotiazolin-3-on-1,1-dioxid, kalciumsó-hidrát (2:7)
Einecs	229-349-9
Összegképlet	$C_{14}H_8CaN_2O_6S_2 \cdot 3\ 1/2\ H_2O$
Relatív molekulatömeg	467,48
Tartalom	Legalább 95% $C_{14}H_8CaN_2O_6S_2$, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Fehér kristályok vagy fehér, kristályos por; szagtalan vagy gyenge illatú, és nagyon édes, még nagyon híg oldatban is. Kb. 300-500-szor édesebb a szacharóz híg oldatainál.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben tökéletesen, etanolban jól oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 13,5% (120 °C, négy óra)
Benzoesav és szalicilsav	Előzőleg öt csepp ecetsavval megsavanyított, 10 ml 1:20 arányú oldathoz kell vas-klorid kb. 1M-os vizes oldatából három cseppet adni. Csapadék vagy lila elszíneződés nem jelenik meg.
o-toluol-szulfonamid	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
p-toluol-szulfonamid	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Benzoesav p-szulfonamid	Legfeljebb 25 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Könnyen elszenesíthető anyagok	nincsenek jelen
Arzén>	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
(IV), KÁLIUM-SZACHARIN	
Szinonimák	Szacharin, a szacharin káliumsója
Meghatározás	

Kémiai név	Kálium-o-benzoszulfimid,a 2,3-dihidro-3-oxobenzo-izoszulfonazol káliumsója, a 1,2-benzo-izotiazolin-3-on-1,1-dioxid-monohidrát káliumsója
Összegképlet	$C_7H_4KNO_3SH_2O$
Relatív molekulatömeg	239,77
Tartalom	Legalább 99% és legfeljebb 101% $C_7H_4KNO_3S$, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Fehér kristályok vagy fehér, kristályos por; szagtalan vagy gyenge illatú, és nagyon édes, még nagyon híg oldatban is. Kb. 300-500-szor édesebb a szacharóz híg oldatainál.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben tökéletesen, etanolban mérsékelten oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 8% (120 °C, négy óra)
Benzoesav és szalicilsav	Előzőleg öt csepp ecetsavval megsavanyított, 10 ml 1:20 arányú oldathoz kell vas-klorid kb. 1M-os vizes oldatából három cseppet adni. Csapadék vagy lila elszíneződés nem jelenik meg.
o-toluol-szulfonamid	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
p-toluol-szulfonamid	Legfeljebb 10 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Benzoesav p-szulfonamid	Legfeljebb 25 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Könnyen elszenesíthető anyagok	Nincsenek jelen
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
E 955 – SZUKRALÓZ	
Szinonimák	4,1’,6’-triklór-galaktoszukróz
Meghatározás	
Kémiai név	1,6-diklór-1,6-dideoxi-β-D-fruktofuranozil-4-klór-4-deoxi-a-D-galaktopiranozid
Einecs	259-952-2
Összegképlet	$C_{12}H_{19}Cl_3O_8$
Molekulatömeg	397,64
Tartalom	Legalább 98% és legfeljebb 102% a $C_{12}H_{19}Cl_3O_8$-tartalom, szárazanyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér-törtfehér, gyakorlatilag szagtalan, kristályos por
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben, metanolban és etanolban oldódik. Etil-acetátban könnyen oldódik.
B. Infravörös fényelnyelés	A minta kálium-bromidos diszperziójának infravörös abszorpciós maximumai ugyanannál a hullámszámnál vannak, mint a szukralóz referenciaminta esetében felvett görbe maximumai.
C. Vékonyréteg-kromatográfia	A tesztoldat esetében a fő folt Rf-értéke ugyanannyi, mint az egyéb klórozott diszacharidok vizsgálatánál használt A-referenciaoldat esetében. Ez az oldat úgy készül, hogy 1,0 g szukralózt 10 ml metanolban oldanak.
D. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_D$ = +84° és +87,5° között, szárazanyagra vonatkoztatva (10 vegyesszázalékos oldat)
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,7%
Egyéb klórozott diszacharidok	Legfeljebb 0,5%
Klórozott monoszacharidok	Legfeljebb 0,1%
Trifenilfoszfin-oxid	Legfeljebb 150 mg/kg
Metanol	Legfeljebb 0,1%
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
E 957 – TAUMATIN	
Szinonimák	

Meghatározás	
Kémiai név	A taumatint a *Thaumatococcus daniellii* (Benth) természetes törzsének gyümölcsében lévő *arillus* (maglepel) vizes kivonásával (2,5 és 4 közötti pH-érték) kapjuk; alapvetően a taumatin I és taumatin II fehérjékből áll, de mellettük kis mennyiségben tartalmaz a kiindulási anyagból származó növényi alkotórészeket is.
Einecs	258-822-2
Összegképlet	207 aminosav polipeptidje
Relatív molekulatömeg	Taumatin I: 22209 Taumatin II: 22293
Tartalom	Legalább 16% nitrogén, szárazanyagra vonatkoztatva, ami legalább 94% proteinnek (N × 5,8) felel meg.
Leírás	Szagtalan, krémszínű, nagyon édes por. Kb. 2000-3000-szer édesebb a szacharóznál.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben nagyon jól, acetonban nem oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 9% (105 °C, tömegállandóságig)
Szénhidrát	Legfeljebb 3%, szárazanyagra vonatkoztatva
Szulfáthamu	Legfeljebb 2%, szárazanyagra vonatkoztatva
Alumínium	Legfeljebb 100 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Mikrobiológiai követelmények	Összes aerob mikrobaszám: legfeljebb 1000/g, *E. coli:* 1 grammban nincs jelen.
E 959 – NEOHESZPERIDIN-DIHIDRO-KALKON	
Szinonimák	Neoheszperidin-dihidro-kalkon, NHDC, heszperetin-dihidro-kalkon-4'-β-neoheszperidozid, neoheszperidin DC
Meghatározás	
Kémiai név	2-O-α-L-ramnopiranozil-4'-β-D-glükopiranozil-heszperetin-dihkalkon; a neoheszperidin katalitikus hidrogénezésével kapjuk.
Einecs	243-978-6
Összegképlet	$C_{28}H_{36}O_{15}$
Relatív molekulatömeg	612,6
Tartalom	Legalább 96%, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Piszkosfehér, szagtalan, kristályos por, jellegzetes, erőteljes édes ízzel. Kb. 1000-1800-szor édesebb a szacharóznál.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Meleg vízben tökéletesen, hideg vízben nagyon kis mértékben oldódik, éterben és benzolban gyakorlatilag nem oldódik.
B. Ultraibolya-abszorpciós maximum	282-283 nm, 2 mg minta 100 ml metanollal készített oldat esetén
C. Neu-teszt	Kb. 10 mg neoheszperidin DC-t kell 1 ml metanolban feloldani, és 1 ml 1%-os 2-aminoetil-difenil-borát-metanol-oldatot kell hozzáadni. Élénksárga szín keletkezik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 11% (105 °C, három óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek	Legfeljebb 10 mg/kg, ólomban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva
E 962 – ASZPARTÁM-ACESZULFÁMSÓ	
Szinonimák	Aszpartám-aceszulfám Aszpartám-aceszulfámsó

Meghatározás	A só megközelítőleg 2:1 tömegarányú aszpartám és K-aceszulfám savas pH-jú oldatának felmelegítésével, majd a vegyület kristályosításával készül. A káliumot és a folyadékot eltávolítják. A só stabilitása nagyobb, mint az aszpartámé.
Kémiai név	Az L-fenilalanil-2-metil-L-α-aszparaginsav 6-metil-1,2,3-oxatiazin-4(3H)-on-2,2-dioxidsója
Összegképlet	$C_{18}H_{23}O_9N_3S$
Molekulatömeg	457,46
Tartalom	63,0-66,0% aszpartám (szárazanyag) és 34,0-37,0% aceszulfám (savas forma, szárazanyagra vonatkoztatva)
Leírás	Fehér, szagtalan, kristályos por
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben alig; etanolban gyengén oldódik.
B. Fényáteresztő képesség	Vízben 1 cm-es küvettában, 430 nm-en, megfelelő spektrofotométerrel meghatározva - referenciaként vizet használva - az 1%-os oldat fényáteresztő képessége legalább 0,95, ami legfeljebb kb. 0,022 abszorbanciának felel meg.
C. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ = +14,5° és +16,5° között 6,2 g/100 ml koncentrációjú 15N hangyasavas oldatot kell készíteni, és a készítésétől számított 30 percen belül kell meghatározni. A számított fajlagos forgatóképességet 0,646-tal kell osztani az aszpartám-aceszulfámsó aszpartám-tartalmának meghatározásához.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (105 °C, négy óra)
5-benzil-3,6-dioxo-2-piperazin-ecetsav	Legfeljebb 0,5%
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
E 965 (a) – MALTIT	
Szinonimák	D-maltit, hidrogénezett maltóz
Meghatározás	
Kémiai név	(α)-D-glükopiranozil-1,4-D-glucit
Einecs	209-567-0
Összegképlet	$C_{12}H_{24}O_{11}$
Relatív molekulatömeg	344,31
Tartalom	Legalább 98%, D-maltittartalom $C_{12}H_{24}O_{11}$, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Édes ízű, fehér, kristályos por
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól, etanolban kis mértékben oldódik.
B. Olvadáspont-tartomány	148–151 °C
C. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ = +105,5° és +108,5° között (5 vegyesszázalékos oldat)
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 1% (Karl Fischer-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%, szárazanyagra vonatkoztatva
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,1%, glükózban, szárazanyagra vonatkoztatva
Klorid	Legfeljebb 50 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szulfát	Legfeljebb 100 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
E 965(b) – MALTITSZIRUP	
Szinonimák	Hidrogénezett, nagy maltóztartalmú glükózszirup, hidrogénezett glükózszirup

Meghatározás	Főleg maltitot tartalmazó elegy, amelyben a maltiton kívül szorbit és hidrogénezett oligo- és poliszacharidok találhatók. Nagy maltóztartalmú glükózszirup katalitikus hidrogénezésével vagy egyes összetevői hidrogénezésével, majd összekeverésével állítják elő. Kereskedelmi forgalomba szirupként, valamint szilárd halmazállapotú termékként kerül
Tartalom	Legalább 99% az összes hidrogénezett szacharid, szárazanyagra vonatkoztatva; és legalább 50% a maltit, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Színtelen és szagtalan, tiszta viszkózus folyadékok vagy fehér, kristályos masszák
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól, etanolban kis mértékben oldódik
B. Vékonyréteg-kromatográfia	Azonosításra alkalmas.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 31% (Karl Fischer)
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,3% (glükózban kifejezve)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Kloridok	Legfeljebb 50 mg/kg
Szulfát	Legfeljebb 100 mg/kg
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
E 966 – LAKTIT	
Szinonimák	Laktit, laktozit, laktobiozit
Meghatározás	
Kémiai név	4-O-β-D-galaktopiranozil-D-glucit
Einecs	209-566-5
Összegképlet	$C_{12}H_{24}O_{11}$
Relatív molekulatömeg	344,32
Tartalom	Legalább 95%, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Édes ízű, kristályos por vagy színtelen oldat. A kristályos termékek vízmentes, monohidrát és dihidrát formában fordulnak elő.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól oldódik.
B. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ = +13° és +16° között, szárazanyagra számítva (10 vegyesszázalékos vizes oldat)
Tisztaság	
Víz	Kristályos termékek; legfeljebb 10,5% (Karl Fischer-módszer)
Egyéb poliolok	Legfeljebb 2,5%, szárazanyagra vonatkoztatva
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,2%, glükózban, szárazanyagra vonatkoztatva
Klorid	Legfeljebb 100 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szulfát	Legfeljebb 200 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%, szárazanyagra vonatkoztatva
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
E 967 – XILIT	
Szinonimák	Xilit
Meghatározás	
Kémiai név	D-xilit
Einecs	201-788-0
Összegképlet	$C_5H_{12}O_5$
Relatív molekulatömeg	152,15
Tartalom	Legalább 98,5% xilit, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Nagyon édes, szagtalan, fehér, kristályos por
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól, etanolban mérsékelten oldódik.
B. Olvadáspont-tartomány	92–96 °C

C. pH-érték	5–7 (10 vegyesszázalékos vizes oldat)
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5%. Négy órán át kell 0,5 g mintát vákuumban foszfor jelenlétében, 60 °C-on szárítani.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%, szárazanyagra vonatkoztatva
Redukálócukrok	Legfeljebb 0,2%, glükózban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva
Egyéb polialkoholok	Legfeljebb 1%, szárazanyagra vonatkoztatva
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Nehézfémek	Legfeljebb 10 mg/kg, ólomban kifejezve, szárazanyagra vonatkoztatva
Klorid	Legfeljebb 100 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
Szulfát	Legfeljebb 200 mg/kg, szárazanyagra vonatkoztatva
E 968 ERITRIT	
Szinonimák	mezo-eritrit, tetrahidroxibután
Meghatározás	biztonságos és megfelelő, élelmiszer-minőségű ozmofil élesztők – pl. *Moniliella pollinis* vagy *Trichosporonoides megachiensis* – segítségével szénhidrátforrás erjesztésével, azt követően pedig tisztítással és szárítással nyert anyag
Kémiai név	1,2,3,4-butántetrol
Einecs	205-737-3
Összegképlet	$C_4H_{10}O_4$
Molekulatömeg	122,12
Tartalom	legalább 99%, szárazanyagra vonatkoztatva
Leírás	Fehér, szagtalan, nem higroszkopikus, hőálló kristályok, édességük a szacharóz édességének kb. 60-80%-a.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben tökéletesen, etanolban kis mértékben, dietil-éterben egyáltalán nem oldódik.
B. Olvadáspont-tartomány	119–123 °C
Tisztaság	
Szárítási veszteség	0,2% (70 °C, hat óra, vákuum exszikkátorban)
Szulfáthamu	legfeljebb 0,1%
Redukáló anyagok	legfeljebb 0,3%, D-glükózban kifejezve
Ribitol és glicerin	legfeljebb 0,1%
Ólom	legfeljebb 0,5 mg/kg

A kémiai nevek kialakítása és helyesírása „A magyar kémiai elnevezés és helyesírás szabályai” című sorozat *Szervetlen Kémiai Nevezéktan* (Szerkesztette: Fodorné Csányi Piroska és Simándi László, Magyar Kémikusok Egyesülete, 1995) és az *Útmutató a szerves vegyületek IUPAC-nevezéktanához* (Szerkesztette: Nyitrai József és Nagy József, Magyar Kémikusok Egyesülete, 1998) könyveiben közölt szabályoknak felel meg.

7. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-2008/128 számú előírása az élelmiszerekben használható színezékek tisztasági követelményeiről

1. Az alábbi táblázatok tartalmazzák azokat a tisztasági követelményeket, amelyeket a Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-94/36 számú előírásban meghatározott színezékekre kell alkalmazni.

2. A színezékek tisztasági követelményei:

A. Az alumíniumlakkok általános előírásai

Meghatározás	Az alumíniumlakkokat az adott tisztasági előírásoknak megfelelő színezékeknek alumínium-oxiddal vizes közegben végrehajtott reakciójával állítják elő. Az alumínium-oxidot általában frissen, nem megszárítva készítik az alumínium-szulfátnak vagy -kloridnak nátrium- vagy kalcium-karbonáttal, illetve -hidrogén-karbonáttal vagy ammóniával végbemenő reakciójával. A lakk képződése után a terméket szűrik, vízzel mossák és szárítják. A végtermékben nem reagált alumínium-oxid is jelen lehet.
HCl-ban oldhatatlan alkotórészek	Legfeljebb 0,5%
Éterrel extrahálható alkotórészek	Legfeljebb 0,2% (semleges közegben). A megfelelő színezékek specifikus tisztasági követelményei figyelembe veendők.

B. Specifikus tisztasági követelmények

E 100 KURKUMIN

Szinonimák	Cl Natural Yellow 3, turmeric sárga, diferoil-metán
Meghatározás	A kurkumint oldószeres extrakcióval nyerik a kurkumából, azaz a természetes Curcuma longa L. fajták megőrölt gyökeréből. Az extraktum tisztítása, majd kristályosítása után kapják a koncentrált kurkuminport. A termék főtömegében kurkuminokból áll, azaz a színes alkotórész (1,7-bisz[4-hidroxi-3-(metoxi-fenil)]hepta-1,6-dién-3,5-dion) és annak két dezmetoxi származéka különböző arányban. A természetes kurkumában lévő olaj, illetve gyanta kis mennyiségben a termékben is előfordulhat. Az extrakcióhoz kizárólag csak a következő oldószereket szabad használni: etil-acetát, aceton, szén-dioxid, diklór-metán, n-butanol, metanol, etanol, hexán.
Osztály	Dicinnamoil-metán
Cl-Nr [1]	75 300
Einecs [2]	207-280-5
Kémiai név	I. 1,7-bisz[4-hidroxi-3-(metoxi-fenil)]hepta-1,6-dién-3,5-dion II. 1-(4-hidroxi-fenil)-7-[4-hidroxi-3-(metoxi-fenil)]hepta-1,6-dién III. 1,7-bisz(4-hidroxi-fenil)hepta-1,6-dién-3,5-dion
Összegképlet	i. $c_{21}h_{20}o_6$ ii. $c_{20}h_{18}o_5$ iii. $c_{19}h_{16}o_4$
Molekulatömeg	I. 368,39 II. 338,39 III. 308,39
Tartalom	Legalább 90% összes színezőanyag $E^{1\%}_{1cm}$ 1607, kb. 426 nm-en etanolban
Leírás	Narancssárga színű kristályos por.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 426 nm-en van etanolban mérve.
B. Olvadáspont	179-182 °C
Tisztaság	
Oldószermaradékok	Etil-acetát, Aceton, n-Butanol, Metanol, Etanol — Összesen vagy külön-külön, legfeljebb 50 mg/kg

1 Colour Index No: Színindexszám.
2 European inventory of existing commercial chemical substances: Európai kereskedelmi forgalomban lévő kémiai anyagok adattára.

	Hexán Diklór-metán: legfeljebb10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 101 *a)* RIBOFLAVIN	
Szinonima	Laktoflavin
Osztály	Izoalloxazin
Einecs	201-507-1
Kémiai név	7,8-dimetil-10-(D-ribo-2,3,4,5,-tetrahidroxi-pentil)benzo[g]pte 2,4 (3H,10H)-dion 7,8-dimetil-10-(1'-D-ribitil)izoalloxazin
Összegképlet	$C_{17}H_{20}N_4O_6$
Molekulatömeg	376,37
Tartalom	Legalább 98%, vízmentes anyagra számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 328, kb. 444 nm-en vizes oldatban.
Leírás	A sárgástól a narancssárgáig terjedő színű kristályos por, enyhe szaggal.
Azonosítás	
A. Spektrometria	A_{375}/A_{267} aránya 0,31 és 0,33 között van vizes oldatban. A_{444}/A_{267} aránya 0,36 és 0,39 között van vizes oldatban. Maximuma kb. 444 nm-en van vízben mérve.
B. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ –115° és –140° között 0,05 N nátrium-hidroxid-oldatban.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1,5%, 105°-on végzett 4 órás szárítás után.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 100 mg/kg (anilinre számítva)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 101 *b)* RIBOFLAVIN-5'-FOSZFÁT	
Szinonima	Nátrium-riboflavin-5'-foszfát
Meghatározás	Ezek az előírások az olyan riboflavin-5'-foszfátra vonatkoznak, amely kis mennyiségben szabad riboflavint és riboflavin-difoszfátot is tartalmaz.
Osztály	Izoalloxazin
Einecs	204-988-6
Kémiai név	Mononátrium-(2R,3R,4S)-5-(3',10'-dihidro-7',8'-dimetil-2',4'-c 10'-benzo[g]pteridinil)-2,3,4-trihidroxi-pentil-foszfát; A riboflavin-5'-monofoszfát-észterének mononátriumsója
Összegképlet	Dihidrátként: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P.2H_2O$ Vízmentes formában: $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P$
Molekulatömeg	541,36
Tartalom	Legalább 95% összes színezőanyag, $C_{17}H_{20}N_4NaO_9P.2H_2O$-ként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 250, kb. 375 nm-en vizes oldatban.

Leírás	A sárgástól a narancssárgáig terjedő színű, kristályos higroszkópos por, enyhe szaggal és keserű ízzel.
Azonosítás	
A. Spektrometria	A_{375}/A_{267} aránya 0,30 és 0,34 között van vizes oldatban. A_{444}/A_{267} aránya 0,35 és 0,40 között van vizes oldatban. Maximuma kb. 444 nm-en van, vízben mérve.
B. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ $+38^{o}$ és $+42^{o}$ között van, 5 mólos HCl-oldatban.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Dihidrátként legfeljebb 8% (100 °C-on, 5 órán keresztül, vákuumban, P_2O_5 fölött).
Szulfáthamu	Legfeljebb 25%
Szervetlen foszfát	Legfeljebb 1,0% (vízmentes anyagra számítva, PO_4-ben kifejezve).
Mellékszínezékek	Riboflavin (szabad): legfeljebb 6% Riboflavin-difoszfát: legfeljebb 6%
Elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 70 mg/kg (anilinre számítva)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 102 TARTRAZIN

Szinonima	Cl Food Yellow 4
Meghatározás	A tartrazin főtömegében trinátrium-5-hidroxi-1-(4-szulfonáto-fenil)-4-(4-szulfonáto-fenil-azo)-1H-pirazol-3-karboxilátból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint alapvetően színtelen anyagokból áll. Tartrazin alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Monoazo
Cl-Nr	19140
Einecs	217-699-5
Kémiai név	Trinátrium-5-hidroxi-1-(4-szulfonáto-fenil)-4-(4-szulfonáto-fenil-azo)-1H-pirazol-3-karboxilát
Összegképlet	$C_{16}H_9N_4Na_3O_9S_2$
Molekulatömeg	534,37
Tartalom	Legalább 85% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 530, kb. 426 nm-en vizes oldatban.
Leírás	Világosnarancs színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 426 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata sárga színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 1,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül: 4-hidrazino-benzolszulfonsav 4-amino-benzol-szulfonsav 5-oxo-1-(4-szulfo-fenil)-2-pirazolin-3-karbonsav 4,4’-diazo-amino-dibenzolszulfonsav Tetrahidroxi-borostyánkősav	Összesen legfeljebb 0,5%
Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges körülmények között
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg

Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 104 KINOLINSÁRGA	
Szinonima	Cl Food Yellow 13
Meghatározás	A kinolinsárgát a 2-(2-kinolil)-indán-1,3-dion szulfonálásával állítják elő. A kinolinsárga főtömegében az előző vegyület, elsősorban diszulfonátjainak, monoszulfonátjainak és triszulfonátjainak nátriumsóiból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. Kinolinsárga alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Kinoftalon
Cl-Nr	47005
Einecs	305-897-5
Kémiai név	2-(2-kinolil)-indán-1,3-dion-diszulfonátjának dinátriumsója (a fő alkotórész)
Összegképlet	$C_{18}H_9NNa_2O_8S_2$ (fő alkotórész)
Molekulatömeg	477,38 (a fő alkotórész tömege)
Tartalom	Legalább 70% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. A kinolinsárga összetételének a következőnek kell lennie: Az összes színezőanyagban van – legalább 80% dinátrium-2-(2-kinolil)-indán-1,3-dion-diszulfonát – legfeljebb 15% nátrium-2-(2-kinolil)-indán-1,3-dion-monoszulfonát – legfeljebb 7% trinátrium-2-(2-kinolil)-indán-1,3-dion-triszulfonát $E^{1\%}_{1cm}$ 865 (fő alkotórész), kb. 411 nm-en vizes ecetsavoldatban.
Leírás	Sárga színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 411 nm-en van, pH 5-ös vizes ecetsavoldatban mérve.
B. Vizes oldata sárga színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 4,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
2-metil-kinolin 2-metil-kinolinszulfonsav ftálsav 2,6-dimetil-kinolin 2,6-dimetil-kinolin-szulfonsav	Összesen legfeljebb 0,5%
2-(2-kinolil)-indán-1,3-dion	Legfeljebb 4 mg/kg.
Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges körülmények között
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 110 NARANCSSÁRGA FCF	
Szinonimák	Cl Food Yellow 3, Orange Yellow S
Meghatározás	A narancssárga FCF főtömegében dinátrium-2-hidroxi-1-(4-szulfonáto-fenil-azo)-naftalin-6-szulfonátból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból és/vagy nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll.

	Narancssárga FCF alatt nátriumsót kell érteni. Kalciumsó és káliumsó szintén megengedett.
Osztály	Monoazo
Színindexszám	15985
Einecs	220-491-7
Kémiai név	Dinátrium-2-hidroxi-1-(4-szulfonáto-fenil-azo)-naftalin-6-szulfo
Összegképlet	$C_{16}H_{10}N_2Na_2O_7S_2$
Molekulatömeg	452,37
Tartalom	Az összes színezőanyag legalább 85%, nátriumsóként számítva.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 555, kb. 485 nm-en pH 7-es vizes oldatban.
Leírás	Narancsvörös színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	A maximuma vízben mérve kb. 485 nm-en van, pH 7-es értéknél.
B. Vizes oldata narancsszínű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 5,0%
1-(fenilazo)-2-naftol (szudán I.)	Legfeljebb 0,5 mg/kg
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
4-amino-benzol-1-szulfonsav 3-hidroxi-naftalin-2,7-diszulfonsav 6-hidroxi-naftalin-2-szulfonsav 7-hidroxi-naftalin-1,3-diszulfonsav 4,4’-diazo-amino-dibenzol-szulfonsav 6,6’-oxi-di(naftalin-2-szulfonsav)	Összesen legfeljebb 0,5%
Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható anyagok	Legfeljebb 0,2%, semleges közegben
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

E 120 KOSNIL, KÁRMINSAV, KÁRMIN

Meghatározás	A kármint és a kárminsavat a kosnilból – amely a Dactylopius coccus Costa rovar nőnemű példányainak szárított testéből áll – nyerik vizes, vizes-alkoholos vagy alkoholos extrakcióval. A színes alkotórész a kárminsav. Előállítható a kárminsav (kármin) alumíniumlakkja, amelyben az alumínium és a kárminsav molekulaaránya 1:2. A kereskedelemben kapható termékek a színező alkotórészt ammónium-, kalcium-, kálium– vagy nátriumkationokkal (vagy ezek kombinációjával) együtt tartalmazzák. Ezek a kationok feleslegben is jelen lehetnek. A kereskedelemben kapható termékek tartalmazhatják az előzőekben megnevezett rovar fehérjejellegű anyagait is, és tartalmazhatnak szabad karminátot, illetve kis mennyiségű kötetlen alumíniumkation-maradékokat is.
Osztály	Antrakinon
Cl-Nr	75470
Einecs	Kosnil: 215-680-6; kárminsav: 215-023-3; kármin 215-724-4
Kémiai név	7-β-D-glükopiranozil-3,5,6,8-tetrahidroxi-1-metil-9,10-dioxoantracén-2-karbonsav (kárminsav); a kármin ennek a savnak hidratált alumíniumkelátja
Összegképlet	$C_{22}H_{20}O_{13}$ (kárminsav)
Molekulatömeg	492,39 (kárminsav)
Tartalom	Legalább 2,0% kárminsav a kárminsavas kivonatban; legalább 50% kárminsav a kelátokban.

Leírás	A vöröstől a sötétvörösig terjedő színű, törékeny szilárd vagy por alakú anyag, A kosnil-extraktum rendszerint sötétvörös folyadék, de van porrá szárított változata is.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 518 nm-en van vizes ammóniaoldatban mérve, a kárminsavnak híg sósavoldatban kb. 494 nm-en van a maximuma.
Tisztaság	
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 122 AZORUBIN, KARMAZSIN	
Szinonima	Cl Food Red 3
Meghatározás	Az azorubin főtömegében dinátrium-4-hidroxi-3-(4-szulfonáto-1-naftil-azo)-naftalin-1-szu és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. Azorubin alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a nátriumsó is megengedett.
Osztály	Monoazo
Cl-Nr	14720
Einecs	222-657-4
Kémiai név	Dinátrium-4-hidroxi-3-(4-szulfonáto-1-naftil-azo)-naftalin-1-sz
Összegképlet	$C_{20}H_{12}N_2Na_2O_7S_2$
Molekulatömeg	502,44
Tartalom	Legalább 85% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 510, kb. 516 nm-en vizes oldatban.
Leírás	A vöröstől a gesztenyebarnáig terjedő színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 516 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata vörös színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 2,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
4-amino-naftalin-1-szulfonsav	] Összesen legfeljebb 0,5%
4-hidroxi-naftalin-1-szulfonsav	] Összesen legfeljebb 0,5%
Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges közegben
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 123 AMARANTH	
Szinonima	Cl Food Red 9
Meghatározás	Az amaranth főtömegében trinátrium-2-hidroxi-1-(4-szulfonato-1-naftil-azo)-naftalin-3,6-diszulfonátból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. Amaranth alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Monoazo
Cl-Nr	16185
Einecs	213-022-2

Kémiai név	Trinátrium-2-hidroxi-1-(4-szulfonáto-1-naftil-azo)-naftalin-3,6·
Összegképlet	$C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$
Molekulatömeg	604,48
Tartalom	Legalább 85% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 440, kb. 520 nm-en vizes oldatban.
Leírás	Vörösesbarna színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 520 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata vörös színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 3,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
4-amino-naftalin-1-szulfonsav 3-hidroxi-naftalin-2,7-diszulfonsav 6-hidroxi-naftalin-2-szulfonsav 7-hidroxi-naftalin-1,3-diszulfonsav 7-hidroxi-naftalin-1,3,6-triszulfonsav	Összesen legfeljebb 0,5%
Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges közegben
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 124 NEUKOKCIN

Szinonimák	Ponceau 4R, Kosnill vörös A, Cl Food Red 7
Meghatározás	A neukokcin főtömegében trinátrium-2-hidroxi-1-(4-szulfonáto-1-naftil-azo)-naftalin-6,8-diszulfonátból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészből áll. Neukokcin alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Monoazo
Cl-Nr	16255
Einecs	220-036-2
Kémiai név	Trinátrium-2-hidroxi-1-(4-szulfonáto-1-naftil-azo)-naftalin-6,8· diszulfonát
Összegképlet	$C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$
Molekulatömeg	604,48
Tartalom	Legalább 80% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 430, kb. 505 nm-en vizes oldatban.
Leírás	Vöröses színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 505 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata vörös színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 1,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
4-amino-naftalin-1-szulfonsav 7-hidroxi-naftalin-1,3-diszulfonsav 3-hidroxi-naftalin-2,7-diszulfonsav 6-hidroxi-naftalin-2-szulfonsav	Összesen legfeljebb 0,5%

7-hidroxi-naftalin-1,3,6-triszulfonsav	
Nem szulfonált elsőrendű aromás amin	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges közegben
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 127 ERITROZIN	
Szinonima	Cl Food Red 14
Meghatározás	Az eritrozin főtömegében dinátrium-[2-(2,4,5,7-tetrajód-3-oxido-6-oxo-xantén-9-il)-benzoát] monohidrátból és mellékszínezékekből, valamint vízből, nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. Eritrozin alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Xantén
Cl-Nr	45430
Einecs	240-474-8
Kémiai név	Dinátrium-[2-(2,4,5,7-tetrajód-3-oxido-6-oxo-xantén-9-il)-benz monohidrát
Összegképlet	$C_{20}H_6I_4Na_2O_5.H_2O$
Molekulatömeg	897,88
Tartalom	Legalább 87% összes színezőanyag, vízmentes nátriumsóként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 1100, kb. 526 nm-en pH 7-es vizes oldatban.
Leírás	Vörös színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 526 nm-en van, pH 7-es vízben mérve.
B. Vizes oldata vörös színű	
Tisztaság	
Szervetlen jodidok nátrium-jodidban számítva	Legfeljebb 0,1%
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek (kivéve a fluoreszceint)	Legfeljebb 4,0%
Floureszcein	Legfeljebb 20 mg/kg
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
Trijód-rezorcin	Legfeljebb 0,2%
	Legfeljebb 0,2%
2-(2,4-dihidroxi-3,5-dijód-benzoil)-benzoesa	
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, 7-8 pH-jú oldatból
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
Alumíniumlakkok	A sósavban oldhatatlan alkotórész meghatározásának módszerét a nátrium-hidroxidban oldhatatlan alkotórész meghatározásának módszerével helyettesítjük. Ezen színezék esetében nem haladhatja meg a 0,5%-ot.
E 128 VÖRÖS 2G	
Szinonimák	Cl Food Red 10, Azogeranin
Meghatározás	A vörös 2G főtömegében dinátrium-8-acetamido-1-hidroxi-2-(fenil-azo)-naftalin-3,6-diszulfonátból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. Vörös 2G alatt nátriumsót értjük. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Monoazo
Cl-Nr	18050

Einecs	223-098-9
Kémiai név	Dinátrium-8-acetamido-1-hidroxi-2-(fenil-azo)-naftalin-3,6-diszulfonát
Összegképlet	$C_{18}H_{13}N_3Na_2O_8S_2$
Molekulatömeg	509,43
Tartalom	Legalább 80% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 620, kb. 532 nm-en vizes oldatban.
Leírás	Vörös színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 532 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata vörös színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 2,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
5-acetamido-4-hidroxi-naftalin-2,7-diszulfonsav 5-amino-4-hidroxi-naftalin-2,7-diszulfonsav	Összesen legfeljebb 0,5%
Nem szulfonált elsőrendű aromás amin	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges közegben
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 129 ALLURAVÖRÖS AC

Szinonima	Cl Food Red 17
Meghatározás	Az alluravörös AC főtömegében dinátrium-2-hidroxi-1-(2-metoxi-5-metil-4-szulfonáto-fenil-azo)-naftalin-6-szulfonátból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint alapvető alkotórészekből áll. Az alluravörös AC alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Monoazo
Cl-Nr	16035
Einecs	247-368-0
Kémiai név	Dinátrium-2-hidroxi-1-(2-metoxi-5-metil-4-szulfonáto-fenil-azo szulfonát
Összegképlet	$C_{18}H_{14}N_2Na_2O_8S_2$
Molekulatömeg	496,42
Tartalom	Legalább 85% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 540, kb. 504 nm-en pH 7-es vizes oldatban.
Leírás	Sötétvörös színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 504 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata vörös színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 3,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
6-hidroxi-2-naftalin-szulfonsav nátriumsója	Legfeljebb 0,3%
4-amino-5-metoxi-2-metil-benzol-szulfonsav	Legfeljebb 0,2%

6,6-oxi-bisz(2-naftalinszulfonsav) dinátriumsója	Legfeljebb 1,0%
Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, pH 7-es oldatból
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 131 PATENTKÉK V	
Szinonima	Cl Food Blue 5
Meghatározás	A patentkék V {4-[α-(4-dietil-amino-fenil)-5-hidroxi-2,4-diszulfo-fenil-metilidén]-2,5-ciklohexadién-1-ilidén}dietil-ammónium-hidroxid belső sójának kalcium- vagy nátriumvegyületéből és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, illetve kalcium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. A káliumsó is megengedett.
Osztály	Triaril-metán
Cl-Nr	42051
Einecs	222-573-8
Kémiai név	{4-[α-(4-dietil-amino-fenil)-5-hidroxi-2,4-diszulfo-fenil-metilidén]-2,5-ciklohexadién-1-ilidén}dietil-ammónium-hidroxid belső sójának kalcium- vagy nátriumvegyülete
Összegképlet	Kalciumvegyület: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Ca_{1/2}$ Nátriumvegyület: $C_{27}H_{31}N_2O_7S_2Na$
Molekulatömeg	Kalciumvegyület: 579,72 Nátriumvegyület: 582,67
Tartalom	Legfeljebb 85% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 2000, kb. 638 nm-en pH 5-ös vizes oldatban.
Leírás	Sötétkék színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma 638 nm-en van, pH 5-ös vízben mérve.
B. Vizes oldata kék színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 2,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül: 3-hidroxi-benzaldehid 3-hidroxi-benzoesav 3-hidroxi-4-szulfo-benzoesav N,N-dietil-amino-benzolszulfonsav	Összesen legfeljebb 0,5%
Leukobázis	Legfeljebb 4,0%
Nem szulfonált elsőrendű aromás amin	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, pH 5-ös oldatból
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 132 INDIGÓKÁRMIN	
Szinonima	Cl Food Blue 1
Meghatározás	Az indigókármin főtömegében dinátrium-3,3’-dioxo-2,2’-bi(indolilidén)-5,5’-diszulfonát és dinátrium-3,3’-dioxo-2,2’-bi(indolilidén)-5,7’-diszulfonát keverékéből és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll.

	Indigókármin alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Indigoid
Cl-Nr	73015
Einecs	212-728-8
Kémiai név	Dinátrium-3,3’-dioxo-2,2’-bi(indolilidén)-5,5’-diszulfonát
Összegképlet	$C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$
Molekulatömeg	466,36
Tartalom	Legalább 85% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. Dinátrium-3,3’-dioxo-2,2’-bi(indolilidén)-5,7’-diszulfonát legfeljebb 18%. $E^{1\%}_{1cm}$ 480, kb. 610 nm-en vizes oldatban.
Leírás	Sötétkék színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 610 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata kék színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	A dinátrium-3,3’-dioxo-2,2’-bi(indolilidén)-5,7’-diszulfonátot kivéve legfeljebb 1%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül: Izatin-5-szulfonsav 5-szulfo-antranilsav Antranilsav	Összesen legfeljebb 0,5%
Nem szulfonált elsőrendű aromás amin	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges közegben
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 133 BRILLANTKÉK FCF	
Szinonima	Cl Food Blue 2
Meghatározás	A brillantkék FCF főtömegében dinátrium-{α–[4–(N–ετιλ-3-szulfonáto-benzil-amino)-fenil]-α–[4–(N–ετιλ–3–σζυλφονáto-benzil-immó ciklohexa-2,5-dién-1-ilidén]-toluol-2-szulfonát}-ból és izomerjeiből, valamint mellékszínezékekből, továbbá nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. A brillantkék FCF alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Triaril-metán
Cl-Nr	42090
Einecs	223-339-8
Kémiai név	Dinátrium-{α–[4–(N–etil–3–szulfonαto-benzil-amino)-fenil]-α–[4–(N–etil–3–szulfonαto-benzil-immónió)-ciklohexa-2,5-dién 1-ilidén]-toluol-2-szulfonát}
Összegképlet	$C_{37}H_{34}N_2Na_2O_9S_3$
Molekulatömeg	792,84
Tartalom	Legalább 85% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 1630, kb. 630 nm-en vizes oldatban.
Leírás	Vöröseskék színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 630 nm-en van vízben mérve.
B. Vizes oldata kék színű	

Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 6,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
2-,3- és 4-formil-benzolszulfonsavak	Összesen legfeljebb 1,5%
3-[etil-(4-szulfo-fenil)amino]-metil-benzolszulfonsav	Legfeljebb 0,3%
Leukobázis	Legfeljebb 5,0%.
Nem szulfonált elsőrendű aromás amin	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, pH 7-nél
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 140 *a)* KLOROFILLOK	
Szinonimák	Cl Natural Green 3, Magnéziumklorofill, Magnéziumfeofitin
Meghatározás	A klorofillokat oldószeres extrakcióval nyerik természetes, ehető növényfajtákból, fűből, lucernából és csalánfélékből. Az oldószer eltávolításakor a természetben előforduló komplex kötésű magnézium részben vagy teljesen eltűnhet a klorofillokból. Így kapják a megfelelő feofitineket. A fő színanyag a feofitinek és a magnéziumklorofillok. Az oldószermentes extraktum tartalmaz még más pigmenteket (pl. karotinoidokat), valamint a kiindulási anyagból származó olajokat, zsírokat és viaszokat. Az extrakcióhoz csak az alábbi oldószereket szabad használni: aceton, etil-metil-keton, diklór-metán, szén-dioxid, metanol, etanol, propán-2-ol és hexán.
Osztály	Porfirin
Cl-Nr	75810
Einecs	Klorofillok 215-800-7, klorofill a 207-536-6, klorofill b 208-272-4
Kémiai név	A fontosabb színezék-alkotórészek: Fitil-(13^2*R*,17*S*,18*S*)-3-(8-etil-13^2-metoxi-karbonil-2,7,12,18-t 13’-oxo-3-vinil-13^1-13^2-17,18-tetrahidrociklopenta[at]porfirir propionát, (feofitin *a)* vagy mint magnéziumkomplex (klorofill a). Fitil-(13^2*R*,17*S*,18*S*)-3-(8-etil-7-formil-13^2-metoxi-karbonil-2,18- trimetil-13’-oxo-3-vinil-13^1-13^2-17,18-tetrahidrociklopenta[at il)-propionát (feofitin b) vagy, mint magnéziumkomplex (klorofill *b)*.
Összegképlet	Klorofill a magnéziumkomplexe: $C_{55}H_{72}MgN_4O_5$ Klorofill a: $C_{55}H_{74}N_4O_5$ Klorofill b magnéziumkomplexe: $C_{55}H_{70}MgN_4O_6$ Klorofill b: $C_{55}H_{72}N_4O_6$
Molekulatömeg	Klorofill a (magnéziumkomplex): 893,51 Klorofill a: 871,22 Klorofill b (magnéziumkomplex): 907,49 Klorofill b: 885,20
Tartalom	Összes klorofill és magnéziumkomplex együttesen legalább 10%. $E^{1\%}$ 1cm700, kb. 409 nm-en kloroformban.

Leírás	Viaszszerű szilárd anyag, a komplexben kötött magnéziumtartalomtól függően az olívzöldtől a sötétzöldig terjedő színben.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 409 nm-en van, kloroformban mérve.
Tisztaság	
Oldószermaradékok	Aceton, Etil-metil-keton, Metanol, Etanol, propán-2-ol, Hexán: Összesen vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg Diklór-metán: legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 140 *b)* KLOROFILLINEK

Szinonimák	Cl Natural Green 5, Nátriumklorofillin, Káliumklorofillin
Meghatározás	A klorofillinek alkálisóit természetes, ehető növényi részek, fű, lucerna és csalánfélék oldószeres extraktumának elszappanosításával nyerik. Az elszappanosítás során a metil- és fitolésztercsoportok eltűnnek, és a ciklopentenilgyűrű részben felszakadhat. A savas csoportokat semlegesítik, kálium-, illetve nátriumsókká alakítják. A termék lehet vizes oldat vagy por. Az extrakcióhoz csak a következő oldószereket szabad használni: aceton, etil-metil-keton, diklór-metán, szén-dioxid, metanol, etanol, propán-2-ol és hexán.
Osztály	Porfirin
Cl-Nr	75815
Einecs	287-483-3
Kémiai név	A legfontosabb színezékek savformában a következők: 3-(10-karboxil-4-etil-1,3,5,8-tetrametil-9-oxo-2-vinil-forbin-7-il propionsav (klorofillin a) és 3-(10-karboxil-4-etil-3-formil-1,5,8-trimetil-9-oxo-2-vinilforbin propinsav (klorofillin b) A hidrolízisfok függvényében a ciklopentenilgyűrű felszakadhat; így egy harmadik karboxilcsoport keletkezhet. Magnéziumkomplexeket is tartalmazhat.
Összegképlet	Klorofillin a (savformában): $C_{34}H_{34}N_4O_5$ Klorofillin b (savformában): $C_{34}H_{32}N_4O_6$
Molekulatömeg	Klorofillin a: 578,68 Klorofillin b: 592,66 A ciklopentenilgyűrű felszakadásakor mindegyik 18 daltonnal emelkedhet.
Tartalom	Az összes klorofillin legalább 95% abban a termékben, amelyet kb. 100 °C-on 1 órát szárítottak. $E^{1\%}_{1cm}$ 700, kb. 405 nm-en pH 9-es vizes oldatban. $E^{1\%}_{1cm}$ 140, kb. 653 nm-en pH 9-es vizes oldatban.
Leírás	A sötétzöldtől a kékesfeketéig terjedő színű por.
Azonosítás	

A. Spektrometria	Maximuma kb. 405 nm-en és kb. 653 nm-en van, pH 9-es vizes foszfátpufferoldatban mérve.	
Tisztaság		
Oldószermaradékok	Aceton Etil-metil-keton Metanol Etanol propán-2-ol Hexán	Összesen vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg
	Diklór-metán:	legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg	
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg	
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg	
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg	
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg	

E 141 *a)* KLOROFILLOK RÉZKOMPLEXEI

Szinonimák	Cl Natural Green 3, Rézklorofill, Rézfeofitin	
Meghatározás	A rézklorofillokat természetes, ehető növények, fű-, lucerna- és csalánfélék oldószeres extraktumaiból nyerik rézsó hozzáadásával. Az oldószermentes termék tartalmaz még pigmenteket (pl. karotinoidokat), valamint olajat, zsírt és viaszt, amelyek a nyersanyagból származnak. A fő színezék a rézfeofitin. Az extrakcióhoz csak a következő oldószereket szabad használni: aceton, etil-metil-keton, diklór-metán, szén-dioxid, metanol, etanol, propán-2-ol és hexán.	
Osztály	Porfirin	
Cl-Nr	75815	
Einecs	Rézklorofill a: 239-830-5; rézklorofill b: 246-020-5	
Kémiai név	[Fitil-(13^2*R*,17*S*,18*S*)-3-(8-etil-13^2-metoxi-karbonil-2,7,12,18-13’-oxo-3-vinil-13^1-13^2-17,18-tetrahidrociklopenta[at]porfirin propionát] réz(II) (rézklorofill a) [Fitil-(13^2*R*,17*S*,18*S*)-3-(8-etil-7-formil-13^2-metoxi-karbonil-2 18-trimetil-13’-oxo-3-vinil-13^1-13^2-17,18-tetrahidrociklopenta 17-il)propionát] réz(II) (rézklorofill b)	
Összegképlet	Rézklorofill a:	$C_{55}H_{72}CuN_4O_5$
	Rézklorofill b:	$C_{55}H_{70}CuN_4O_6$
Molekulatömeg	Rézklorofill a:	932,75
	Rézklorofill b:	946,73
Tartalom	Az összes rézklorofill-tartalom legalább 10%. $E^{1\%}_{1cm}$ 540, kb. 422 nm-en kloroformban. $E^{1\%}_{1cm}$ 300, kb. 652 nm-en kloroformban.	
Leírás	Viaszszerű szilárd anyag, a kékeszöldtől a sötétzöldig terjedő színben, a nyersanyagtól függően.	
Azonosítás		
Spektrometria	Maximuma kb. 422 nm-en és kb. 652 nm-en van, kloroformban mérve.	
Tisztaság		
Oldószermaradékok	Aceton Etil-metil-keton Metanol Etanol	Összesen vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg

	propán-2-ol Hexán Diklór-metán: legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Rézionok	Legfeljebb 200 mg/kg
Összes réz	Legfeljebb az összes rézfeofitin 8%-a
E 141 *b)* KLOROFILLINEK RÉZKOMPLEXEI	
Szinonimák	Nátrium-réz klorofillin, kálium-réz klorofillin, CI Natural Green 5
Meghatározás	A rézklorofillineket természetes, ehető növények, fű-, lucerna- és csalánfélék oldószeres extraktumából azok elszappanosítása és réz hozzákötése után nyerik. Az elszappanosítás során a metil- és a fitolésztercsoportok eltűnnek, és a ciklopentenilgyűrű részben felszakadhat. A tisztított klorofillinek savas csoportjait a réz megkötése után kálium-, illetve nátriumsókkal semlegesítik. Az extrakcióhoz csak a következő oldószereket szabad használni: aceton, etil-metil-keton, diklór-metán, szén-dioxid, metanol, etanol, propán-2-ol és hexán.
Osztály	Porfirin
Cl-Nr	75815
Einecs	
Kémiai név	A fontosabb színezékek a következők: 3-(10-karboxiláto-4-etil-1,3,5,8-tetrametil-9-oxo-2-vinil-forbin- propionát rézkomplex (rézklorofillin *a)* és 3-(10-karboxiláto-4-etil-3-formil-1,5,8-trimetil-9-oxo-2-vinil-fo propionát rézkomplex (rézklorofillin *b)*
Összegképlet	Rézklorofillin a (savforma): $C_{34}H_{32}CuN_4O_5$ Rézklorofillin b (savforma): $C_{34}H_{30}CuN_4O_6$
Molekulatömeg	Rézklorofillin a: 640,20 Rézklorofillin b: 654,18 A ciklopentenilgyűrű felszakadása esetén 18 daltonnal mindegyik emelkedhet.
Tartalom	Az összes rézklorofillin legalább 95% abban a termékben, amelyet kb. 100 °C-on 1 órát szárítottak. $E^{1\%}_{1cm}$ 565, kb. 405 nm-en pH 7,5-es vizes foszfátpufferoldatban. $E^{1\%}_{1cm}$ 145, kb. 630 nm-en pH 7,5-es vizes foszfátpufferoldatban.
Leírás	A sötétzöldtől a kékesfeketéig terjedő színű por.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma kb. 405 és kb. 630 nm-en van, pH 7,5-es vizes foszfátpufferoldatban mérve.
Tisztaság	
	Aceton Etil-metil-keton Metanol Etanol propán-2-ol Hexán Összesen vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg Diklór-metán: legfeljebb10 mg/kg

Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Rézionok	Legfeljebb 200 mg/kg
Összes réz	Legfeljebb az összes rézklorofillin 8%-a
E 142 ZÖLD S,	
Szinonimák	Cl Food Green 4, Brillantzöld BS, Lisaminzöld
Meghatározás	A zöld S főtömegében nátrium N-{4-[(4-(dimetil-amino-fenil)-(2-hidroxi-3,6-diszulfonáto-1-naftil)-metilén]-ciklohexa-2,5-dié 1-ilidén}-N-metil-metánaminiumból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. A zöld S alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Triaril-metán
Cl-Nr	44090
Einecs	221-409-2
Kémiai név	Nátrium N-{4-[(4-dimetil-amino-fenil)-(2-hidroxi-3,6-diszulfonáto-1-nal metilén]-ciklohexa-2,5-dién-1-ilidén}-N-metil-metánaminium
Összegképlet	$C_{27}H_{25}N_2NaO_7S_2$
Molekulatömeg	576,63
Tartalom	Legalább 80% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 1720, kb. 632 nm-en vizes oldatban.
Leírás	Sötétkék vagy sötétzöld színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 632 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata kék vagy zöld színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 1,0%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
4,4’-bisz(dimetil-amino)-benzhidril-alkohol	Legfeljebb 0,1%
4,4’-bisz(dimetil-amino)-benzofenon	Legfeljebb 0,1%
3-hidroxi-naftalin-2,7-diszulfonsav	Legfeljebb 0,2%
Leukobázis	Legfeljebb 5,0%
Nem szulfonált elsőrendű aromás amin	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges közegben
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 150a KARAMELL	
Meghatározás	Az egyszerű karamellt a kereskedelemben kapható, fogyasztásra alkalmas szénhidrátok (glükóz, illetve fruktóz monomerjei és polimerjei, pl. glükózszirup, szacharóz, illetve invertcukorszirup, dextróz) kontrollált hőkezelésével állítják elő. A karamelizáció elősegítésére használhatnak savakat, lúgokat és sókat, a szulfitok és az ammóniumvegyületek kivételével.
Einecs	232-435-9
Leírás	A sötétbarnától a feketéig terjedő színű folyadék vagy szilárd anyag.
Tisztaság	
A DEAE-cellulóz által megkötött színezék	Legfeljebb 50%

A foszforilált cellulóz által megkötött színezék	Legfeljebb 50%
Színintenzitás (1)	0,01-0,12
Összes nitrogén	Legfeljebb 0,1%
Összes kén	Legfeljebb 0,2%
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 25 mg/kg

E 150b SZULFITOS KARAMELL

Meghatározás	A szulfitos karamellt a kereskedelemben kapható, fogyasztásra alkalmas szénhidrátok (glükóz és fruktóz monomerjei, illetve polimerjei pl.: glükózszirup, szacharóz, illetve invertcukorszirup, dextróz) kontrollált hőkezelésével savakkal, illetve alkáliákkal vagy azok nélkül és szulfitvegyületek adagolása mellett (kénessav, kálium-szulfit, kálium-hidrogén-szulfit, nátrium-szulfit, és nátrium-hidrogén-szulfit) állítják elő. Ammóniumvegyületeket nem használnak.
Einecs	232-435-9
Leírás	A sötétbarnától a feketéig terjedő színű folyadék vagy szilárd anyag.
Tisztaság	
A DEAE-cellulóz által megkötött színezék	Több, mint 50%
Színintenzitás(1)	0,05-0,13
Összes nitrogén	Legfeljebb 0,3%(2)
Kén-dioxid	Legfeljebb 0,2%(2)
Összes kén	0,3-3,5%(2)
A DEAE-cellulóz által megkötött kén	Több, mint 40%
A DEAE-cellulóz által megkötött színezék abszorbanciaaránya	19-34
Abszorbanciaarány (A 280/560)	Nagyobb, mint 50
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 25 mg/kg

E 150c AMMÓNIÁS KARAMELL

Meghatározás	Az ammóniás karamellt a kereskedelemben kapható, fogyasztásra alkalmas szénhidrátok (glükóz és fruktóz monomerjei, illetve polimerjei, pl. glükózszirup, szacharóz, illetve invertcukorszirup, illetve dextróz) kontrollált hőkezelésével, savakkal, illetve alkáliákkal vagy azok nélkül és ammóniumvegyületek adagolásával állítják elő (ammónium-hidroxid, ammónium-karbonát és ammónium-hidrogén-karbonát, ammónium-foszfát). Szulfitvegyületeket nem használnak.
Einecs	232-435-9
Leírás	A sötétbarnától a feketéig terjedő színű folyadék vagy szilárd anyag.
Tisztaság	
A DEAE-cellulóz által megkötött színezék	Legfeljebb 50%
A foszforilált cellulóz által megkötött színezék	Több, mint 50%
Színintenzitás(1)	0,08-0,36
Ammónianitrogén	Legfeljebb 0,3%(2)
4-metil-imidazol	Legfeljebb 250 mg/kg(2)
2-acetil-4-tetrahidroxi-butil-imidazol	Legfeljebb 10 mg/kg(2)

Összes kén	Legfeljebb 0,2%(2)
Összes nitrogén	0,7-3,3%(2)
A foszforilált cellulóz által megkötött színezék abszorbanciaaránya	13-35
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 25 mg/kg

E 150d SZULFITOS-AMMÓNIÁS KARAMELL

Meghatározás	A szulfitos-ammóniás karamellt a kereskedelemben kapható, élelmiszer-minőségű, tápanyagként használatos szénhidrátok (glükóz és fruktóz monomerjei, illetve polimerjei, pl. glükózszirup, szacharóz, illetve invertcukorszirup, dextróz) kontrollált hőkezelésével, savakkal, illetve alkáliákkal vagy azok nélkül, szulfit- és ammóniumvegyületek adagolása mellett (kénessav, kálium-szulfit, kálium-hidrogén-szulfit, nátrium-szulfit, nátrium-hidrogén-szulfit, ammónium-hidroxid, ammónium-karbonát, ammónium-hidrogén-karbonát, ammónium-foszfát, ammónium-szulfát, ammónium-szulfit és ammónium-hidrogén-szulfit) állítják elő.
Einecs	232-435-9
Leírás	A sötétbarnától a feketéig terjedő színű folyadék vagy szilárd anyag.
Tisztaság	
A DEAE-cellulóz által megkötött színezék	Több, mint 50%
Színintenzitás(1)	0,10-0,60
Ammónianitrogén	Legfeljebb 0,6%(2)
Kén-dioxid	Legfeljebb 0,2%(2)
4-metil-imidazol	Legfeljebb 250 mg/kg(2)
Összes nitrogén	0,3-1,7%(2)
Összes kén	0,8-2,5%(2)
Az alkoholos csapadék nitrogén-kén aránya	0,7-2,7
Az alkoholos csapadék abszorbanciaaránya(3)	8-14
Abszorbanciaarány ($A_{280/560}$)	Legfeljebb 50
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 25 mg/kg

E 151 BRILLANTFEKETE BN

Szinonima	Cl Food Black 1
Meghatározás	A brillantfekete BN főtömegében tetranátrium-4-acetamido-5-hidroxi-6-[7-szulfonáto-4-(4-szulfonáto-fenil-azo)-1-naftil-azo naftalin-1,7-diszulfonátból és más mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. Brillantfekete BN alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Biszazo
Cl-Nr	28440
Einecs	219-746-5
Kémiai név	Tetranátrium-4-acetamido-5-hidroxi-6-[7-szulfonáto-4-(4-szulfonato-fenil-azo)-1-naftil-azo]-naftalin-1,7-diszulfonát

Összegképlet	$C_{28}H_{17}N_5Na_4O_{14}S_4$
Molekulatömeg	867,69
Tartalom	Legalább 80% összes színezék, nátriumsóként számítva.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 530, kb. 570 nm-en vizes oldatban.
Leírás	Fekete színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 570 nm-en van, vízben mérve.
B. Vizes oldata kékesfekete színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 10% (a színezéktartalomra számítva)
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
4-acetamido-5-hidroxi-naftalin-1,7-diszulfonsav	Összesen legfeljebb 0,8%
4-amino-5-hidroxi-naftalin-1,7-diszulfonsav	
8-amino-naftalin-2-szulfonsav	
4,4’-diazo-amino-dibenzolszulfonsav	
Nem szulfonált elsőrendű aromás amin	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, semleges közegben
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 153 NÖVÉNYI SZÉN

Szinonimák	Carbo medicinalis vegetabilis, aktív szén
Meghatározás	A növényi szenet növényi anyagokból (pl. fa, cellulózmaradékok, tőzeg, kókuszdió- és más héjakból) magas hőmérsékleten végrehajtott elszenesítéssel nyerik. A növényi szén főtömegében finom eloszlású szénből áll. Kis mennyiségben tartalmazhat nitrogént, hidrogént és oxigént. Előállítás után a termék valamennyi nedvességet adszorbeálhat.
Cl-Nr	77266
Einecs	215-609-9
Kémiai név	Szén
Összegképlet	C
Molekulatömeg	12,01
Tartalom	Legalább 95% szén, víz- és hamumentes anyagra számítva.
Leírás	Fekete színű por, szag- és ízmentes.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben és szerves oldószerekben oldhatatlan.
B. Égés	Vörösizzásra hevítve a növényi szén lassan és láng nélkül ég.
Tisztaság	
Hamu (összes)	Legfeljebb 4,0% (gyulladási hőmérséklete: 625 °C)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
Poliaromás szénhidrogének	A termék 1 g-jából 10 g tiszta ciklohexánnal folyamatos extrakcióval kinyert kivonatnak színtelennek kell lennie. A kivonat UV-fényben nem fluoreszkálhat intenzívebben, mint 1000 ml 0,01 mólos kénsavban oldott 0,100 mg kinin-szulfát.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (120 °C, 4 óra).
Lúgban oldható rész	A szűrletnek, amelyet 2 g mintának 20 ml N nátrium-hidroxiddal való főzése és szűrése után kapunk színtelennek kell lennie.

E 154 BARNA FK

Szinonima	Cl Food Brown 1
Meghatározás	A barna FK főtömegében az alábbiak keverékéből: I. nátrium-[4-(2,4-diamino-fenil-azo)-benzolszulfonát] II. nátrium-[4-(4,6-diamino-m-tolil-azo)-benzolszulfonát] III. dinátrium-[4,4'-(4,6-diamino-1,3-fenilén-biszazo)-dibenzolszulfonát] IV. dinátrium-[4,4'-(2,4-diamino-1,3-fenilén-biszazo)-dibenzolszulfonát] V. dinátrium-[4,4'-(2,4-diamino-5-metil-1,3-fenilén-biszazo)-dibenzolszulfonát] VI. trinátrium-[4,4',4"-(2,4-diamino-benzol-1,3,5-triszazo)-tribenzolszulfonát] és mellékszínezékekből, valamint vízből, nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll. Barna FK alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Azo (mono-, bisz- és triszazoszínezékek keveréke)
Einecs	
Kémiai név	Az alábbi vegyületek keveréke: I. nátrium-[4-(2,4-diamino-fenil-azo)-benzolszulfonát] II. nátrium-[4-(4,6-diamino-m-tolil-azo)-benzolszulfonát] III. dinátrium-[4,4'-(4,6-diamino-1,3-fenilén-biszazo)-dibenzolszulfonát] IV. dinátrium-[4,4'-(2,4-diamino-1,3-fenilén-biszazo)-dibenzolszulfonát] V. dinátrium-[4,4'-(2,4-diamino-5-metil-1,3-fenilén-biszazo)-dibenzolszulfonát] VI. trinátrium-[4,4',4"-(2,4-diamino-benzol-1,3,5-triszazo)-tribenzolszulfonát]
Összegképlet	I. $C_{12}H_{11}N_4NaO_3S$ II. $C_{13}H_{13}N_4NaO_3S$ III. $C_{18}H_{14}N_6Na_2O_6S_2$ IV. $C_{18}H_{14}N_6Na_2O_6S_2$ V. $C_{19}H_{16}N_6Na_2O_6S_2$ VI. $C_{24}H_{17}N_8Na_3O_9S_3$
Molekulatömeg	I. 314,30 II. 328,33 III. 520,46 IV. 520,46 V. 534,47 VI. 726,59
Tartalom	Legalább 70% összes színezőanyag. Az alkotórészek aránya az összes színezékben: I. 26% II. 17% III. 17% IV. 16% V. 20% VI. 16%
Leírás	Vörösesbarna színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A narancsszínűtől a vörösesig terjedő színű oldat	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Legfeljebb 3,5%
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
4-amino-benzolszulfonsav	Legfeljebb 0,7%
m-fenilén-diamin és	Legfeljebb 0,35%

4-metil-m-fenilén-diamin Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok, a m-fenilén-diamint és a 4-metil-m-fenilén-diamint kivéve	Legfeljebb 0,007% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, pH 7-es oldatból
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 155 BARNA HT	
Szinonima	Cl Food Brown 3
Meghatározás	A barna HT főtömegében dinátrium-[4,4'-(2,4-dihidroxi-5-hidroxi-metil-1,3-fenilén-biszazo)-di(naftilin-1-szulfonát)]-ból és mellékszínezékekből, valamint nátrium-kloridból, illetve nátrium-szulfátból mint színtelen alkotórészekből áll. Barna HT alatt nátriumsót értünk. A kalcium- és a káliumsó is megengedett.
Osztály	Biszazo
Cl-Nr	20285
Einecs	224-924-0
Kémiai név	Dinátrium-[4,4'-(2,4-dihidroxi-5-hidroxi-metil-1,3-fenilén-bisz di(naftilin-1-szulfonát)]
Összegképlet	$C_{27}H_{18}N_4Na_2O_9S_2$
Molekulatömeg	652,57
Tartalom	Legalább 70% összes színezőanyag, nátriumsóként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 403, kb. 460 nm-en pH 7-es vizes oldatban.
Leírás	Vörösesbarna színű por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 460 nm-en van, pH 7-es vízben mérve.
B. Vizes oldata barna színű	
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%.
Mellékszínezékek	Legfeljebb 10% (VRK-s módszerrel).
Szerves vegyületek a színezékeken kívül:	
4-amino-naftalin -1-szulfonsav	Legfeljebb 0,7%
Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, pH 7-es oldatban
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 160a *a)* VEGYES KAROTINOK	
1. Növényi karotinok	
Szinonimák	Cl Food Orange 5
Meghatározás	A vegyes karotinokat ehető növények természetes fajtáinak, sárgarépa, növényi olajok, fű, lucerna és csalán oldószeres extrakciójával nyerik. Fő színezékeik a karotinoidok, főleg a β–καροτιν. Aζ α– és a γ–καροτιν, δε μás pigmentek is jelen lehetnek. A színezék pigmentek mellett tartalmazhatnak a nyersanyagban természetesen előforduló olajokat, zsírokat és viaszokat.

	Csak a következő oldószerek használhatók extrakcióra: aceton, metil-etil-keton, metanol, etanol, propán-2-ol, hexán [1], diklór-metán és szén-dioxid.
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	75130
Einecs	230-636-6
Összegképlet	β–καροτιν: $X_{40}H_{56}$
Molekulatömeg	β-karotin: 536,88
Tartalom	Legalább 5,0% karotin (β–καροτινként számítva). Növényolajokból extrakcióval nyert termékekben: legalább 0,2% az ehető zsiradékokban.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 2500, kb. 440-457 nm között ciklohexánban.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma 440-457 és 470-486 nm-en van, ciklohexánban mérve.
Tisztaság	
Oldószermaradékok	Aceton, Metil-etil-keton, Metanol, Propán-2-ol, Hexán, Etanol: Összesen, vagy külön-külön, legfeljebb 50 mg/kg
	Diklór-metán: Legfeljebb 10 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
2. Alga karotinok	
Szinonimák	Cl Food Orange 5
Meghatározás	A vegyes karotinok a Dél-Ausztráliában, Whyallában található nagy sós tavakban növő *Dunaliella salina* algából is előállíthatók. A β–καροτιντ ιλλóolaj felhasználásával extrahálják. A készítmény 20%-30%-os szuszpenzió étolajban. A transz-cisz izomerek aránya 50/50-től 71/29-ig terjed. A fő színezőanyagot karotinoidok, melyek legnagyobb részét a β–καροτιν αδφα. Αλφα–καροτιν, λυτειν, ζεαξαντιν és béta-kriptoxantin szintén jelen lehet. A színező pigmentek mellett ez az anyag tartalmazhat még a kiindulási anyagban természetesen jelen lévő olajokat, zsírokat és viaszokat
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	75130
Összegképlet	β–Χαροτενε: $X_{40}H_{56}$
Molekulatömeg	β-Carotene: 536,88
Tartalom	Α καροτιν ταρταλομ (β–χαροτενε κént számolva), legalább 20%.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 2500 megközelítőleg 440 nm és 457 nm között ciklohexánban
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma 440-457 és 474-486 nm között van ciklohexánban mérve.
Tisztaság	
Természetes tokoferolok az étolajban	Legfeljebb 0,3%
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 160a *b)* BÉTA-KAROTIN	
1. Béta-karotin	
Szinonimák	Cl Food Orange 5

1 Benzol legfeljebb 0,05% v/v.

Meghatározás	Ezek a specifikációk elsősorban a béta-karotin és az együtt lévő kis mennyiségű egyéb karotinoidok valamennyi transz-izomérjére vonatkoznak. Hígított és stabilizált készítményekben a cisz- és a transz-izomérek különböző arányban lehetnek jelen.
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	40800
Einecs	230-636-6
Kémiai név	β-karotin
Összegképlet	$C_{40}H_{56}$
Molekulatömeg	536,88
Tartalom	Legalább 96% összes színezőanyag (β–καροτινként számítva). $E^{1\%}_{1cm}$ 2500 megközelítőleg 440 nm és 457 nm között ciklohexánban
Leírás	A vöröstől a barnásvörösig terjedő színű kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma 453-456 nm-en van, ciklohexánban mérve.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%
Mellékszínezékek	Καροτινοιδοκ α β–καροτιν κιώételével: legfeljebb az összes színezőanyag 3%-a.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
2. *Blakeslea trispora-ból származó béta-karotinok*	
Szinonimák	Cl Food Orange 5
Meghatározás	Fermentációs eljárással nyerik, a *Blakeslea trispora* gomba természetes törzseinek két szekszuálisan összeillő típusának (+) és (–) vegyes kultúráját használva. A β–καροτιντ ετιλαχετáttal vonják ki a biomasszából és kristályosítják. A kristályosított termék főleg *transz*–β–καροτιντ ταρταλμαζ. Αζ ελφárás természetes volta miatt a termék mintegy 3%-a kevert karotinokból áll, ami a termékre jellemző. Ezek a specifikációk elsősorban a béta-karotin és az együtt lévő kis mennyiségű egyéb karotinoidok valamennyi transz-izomérjére vonatkoznak. Hígított és stabilizált készítményekben a cisz- és a transz-izomérek különböző arányban lehetnek jelen.
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	40800
Einecs	230-636-6
Kémiai név	β-karotin
Összegképlet	$C_{40}H_{56}$
Molekulatömeg	536,88
Tartalom	Legalább 96% összes színezőanyag (β–καροτινként számítva). $E^{1\%}_{1cm}$ 2500 megközelítőleg 440 nm és 457 nm között ciklohexánban
Leírás	A vöröstől a barnásvörösig terjedő színű kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma 453-456 nm-en van, ciklohexánban mérve.
Tisztaság	
Oldószermaradék	Etilacetát, Etanol: Összesen, vagy külön-külön legfeljebb 0,8% Izo-butilacetát: legleljebb 1,0% Izo-propanol: legleljebb 0,1%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%

Mellékszínezékek	Καροτινοιδοκ α β–καροτιν κιώételével: legfeljebb az összes színezőanyag 3%-a.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Mikotoxinok:	
Aflatoxin B1 T2 Ochratoxin Zearalenon	Nem kimutatható
Mikrobiológia:	
Penészek	Legfeljebb 100/g
Élesztők	Legfeljebb 100/g
Szalmonella	0/25 g
Escherichia coli	0/5 g
E 160b ANNATTO, BIXIN, NORBIXIN	
Szinonimák	Cl Natural Orange 4, Orlean
Meghatározás	
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	75120
Einecs	Annatto: 215-735-4, annattomag-extraktum: 289-561-2, bixin: 230-248-7
Kémiai név	Bixin: 6,6’-metil-hidrogén-(9’-cisz-6,6’-diapokarotin-6,6’-dioat)6,6’-n hidrogén-(9’-transz-6,6’-diapokarotin-6,6’-dioat) Norbixin: 9’-cisz-6,6’-diapokarotin-6,6’-disav, 9’-transz-6,6’-diapokarotin-6,6’-disav
Összegképlet	Bixin: $C_{25}H_{30}O_4$ Norbixin: $C_{24}H_{28}O_4$
Molekulatömeg	Bixin: 394,51 Norbixin: 380,48
Leírás	Vörösesbarna színű por, szuszpenzió vagy oldat.
Azonosítás	
Spektrometria	Bixin: maximuma kb. 502 nm-en van, kloroformban mérve. Norbixin: maximuma kb. 482 nm-en van, hígított KOH-oldatban mérve.
a) Oldószerrel extrahált bixin és norbixin	
Meghatározás	A bixint az annatofa (*Bixa orellana L.*) termésének külső rétegéből extrakcióval nyerik, egy vagy több oldószerrel az alábbiak közül: aceton, metanol, hexán vagy diklór-metán, szén-dioxid; majd az oldószert eltávolítják. A norbixint az extrahált bixinből nyerik lúgos hidrolízissel. A bixin és a norbixin a Bixa orellana L. magvaiból kivont egyéb anyagokat is tartalmazhat. A bixinpor több színes alkotórészt tartalmaz, legnagyobb mennyiségben bixint, amelyben mind cisz-, mind transz-alakban jelen lehet. A bixin termikus bomlástermékei is jelen lehetnek. A norbixinpor a bixin hidrolízistermékeit tartalmazza nátrium- vagy káliumsó formájában, mint a legfontosabb színezőanyagokat. Cisz- és transz-alakban is jelen lehetnek.
Tartalom	A bixinpor legalább 75% összes karotinoidot tartalmaz, bixinként számítva. A norbixinpor összesen legalább 25% karotinoidot tartalmaz, norbixinként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 2870, kb. 502 nm-en kloroformban (Bixin). $E^{1\%}_{1cm}$ 2870, kb. 482 nm-en KOH-oldatban (Norbixin).
Tisztaság	
Oldószermaradékok	Aceton Metanol Hexán — Összesen vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg

	Diklór-metán: legfeljebb10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg.
b) Lúggal extrahált Annatto	
Meghatározás	A vízoldható annattót az annatofa (*Bixa orellana L.*) magvainak külső rétegéből vizes nátrium- vagy kálium-hidroxid-oldattal végzett extrakcióval nyerik. A vízoldható annatto, norbixint, a bixin hidrolízistermékeit tartalmazza nátrium- vagy káliumsó formájában, mint fő színezőanyagokat. Cisz- és transz-alakban is jelen lehetnek.
Tartalom	Legalább 0,1% összes karotinoid, norbixinben kifejezve. $E^{1\%}_{1cm}$ 2870, kb. 482 nm-en KOH-oldatban (Norbixin).
Tisztaság	
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
c) Olajjal extrahált Annatto	
Meghatározás	Az olajos annattokivonatot (oldatként vagy szuszpenzióként) az annatofa (*Bixa orellana L.*) magvainak külső rétegéből ehető növényi olajjal végzett extrakcióval nyerik. Az olajos annattokivonat számos színes összetevőt tartalmaz, amelyek között a fő komponens a bixin, amely mind cisz-, mind pedig transz-alakban jelen lehet. Tartalmazhatja a bixin termikus bomlástermékeit is.
Tartalom	Legalább 0,1% összes karotinoid, bixinként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 2870, kb. 502 nm-en kloroformban (bixin).
Tisztaság	
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 160c PAPRIKAKIVONAT, KAPSZANTIN, KAPSZORUBIN	
Szinonima	Paprika-oleorezin
Meghatározás	A paprikakivonatot paprikafélékből (*Capsicum annuum L.* megőrölt terméséből, maggal együtt vagy mag nélkül) oldószeres extrakcióval nyerik, és a fűszer legfontosabb színanyagait tartalmazza. A paprikakivonat fő színanyagai a kapszantin és a kapszorubin. Számos egyéb színezéket is tartalmaz. Az extrakcióhoz csak az alábbi oldószereket szabad használni: metanol, etanol, aceton, hexán, diklór-metán, etil-acetát és szén-dioxid.
Osztály	Karotinoid
Einecs	Kapszantin: 207-364-1, kapszorubin: 207-425-2
Kémiai név	Kapszantin: (3R,3'S,5'R)-3,3'-dihidroxi-β,κ-karotin-6-on Kapszorubin: (3S,3'S,5R,5R')-3,3'-dihidroxi-κ,κ-karotin-6,6'-dion
Összegképlet	Kapszantin: $C_{40}H_{56}O_3$ Kapszorubin: $C_{40}H_{56}O_4$
Molekulatömeg	Kapszantin: 584,85 Kapszorubin: 600,85
Tartalom	Paprikakivonat: legalább 7,0% karotinoidokat tartalmaz. Kapszantin/kapszorubin: legalább az összes karotinoid 30%-a.

	$E^{1\%}_{1cm}$ 2100, kb. 462 nm-en acetonban.
Leírás	Sötétpiros színű sűrű folyadék.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Maximuma kb. 462 nm-en van, acetonban mérve.
B. Színreakció	Egy csepp extraktum 2-3 csepp kloroformban egy csepp kénsavval mélykék színt ad.
Tisztaság:	
Oldószermaradékok	Etil-acetát, Metanol, Etanol, Aceton, Hexán: Összes vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg Diklór-metán: legfeljebb 10 mg/kg
Kapszaicin	Legfeljebb 250 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 160d LIKOPIN	
Szinonima	Natural Yellow 27
Meghatározás	A likopint a természetes piros paradicsomból (*Lycopersicon esculentum L.*) oldószeres extrakcióval nyerik. Az oldószert ezután eltávolítják. Az extrakcióhoz csak a következő oldószereket szabad használni: diklór-metán, szén-dioxid, etil-acetát, aceton, propán-2-ol, metanol, etanol és hexán. A paradicsom fő színanyaga a likopin; kis mennyiségben más karotinoid-pigmenteket is tartalmazhat. Ezek mellett a termékben a paradicsom természetes alkotórészei, olajok, zsírok, viaszok és aromakomponensek is megtalálhatók.
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	75125
Kémiai név	Likopin, ψ,ψ-karotin
Összegképlet	$C_{40}H_{56}$
Molekulatömeg	536,85
Tartalom	Legalább 5,0% összes színezőanyag. $E^{1\%}_{1cm}$ 3450, kb. 472 nm-en hexánban.
Leírás	Sötétpiros színű sűrű folyadék.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma kb. 472 nm-en van, hexánban mérve.
Tisztaság	
Oldószermaradékok	Etil-acetát, Metanol, Etanol, Aceton, Hexán, propán-2-ol: Összesen vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg Diklór-metán: legfeljebb 10 mg/kg
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
160e BÉTA-APO-8'-KAROTINAL (C30)	
Szinonimák	Cl Food Orange 6, β αποκαροτιν

Meghatározás	Ezek a specifikációk elsősorban a β–απο–8'–καροτιναλ és az együtt lévő kis mennyiségű egyéb karotinoidok valamennyi transz-izomérjére vonatkoznak. A hígított és stabilizált formákat az ezen specifikációknak megfelelő β–απο–8'–καροτinalból állítják elő. Ide tartoznak a β–απο–8'–καροτινοκ εηετő zsírral és olajjal készített oldatai vagy szuszpenziói, emulzióik és vízben diszpergált poraik. Ezek a készítmények eltérő arányban tartalmazhatnak cisz- és transz-izoméreket.
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	40820
Einecs	214-171-6
Kémiai név	β-apo-8'-karotinal
Összegképlet	$C_{30}H_{40}O$
Molekulatömeg	416,65
Tartalom	Legalább 96% összes színezőanyag.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 2640, kb. 460-462 nm-en ciklohexánban.
Leírás	Sötétlila színű fémes csillogású kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma 460-462 nm-en van, ciklohexánban mérve.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Mellékszínezékek	Νεμ β–απο–8'–καροτιναλ καροτινοιδοκ: λεγφελφεββ αζ összes színezőanyag 3%-a.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 160f BÉTA-APO-8'-KAROTINSAV ETILÉSZTERE (C30)

Szinonimák	Χλ Φοοδ Ορανγε 7, β–απο–8'–καροτινészter, Karotinsavészter
Meghatározás	Ezek a specifikációk elsősorban a β–απο–8'–καροτινσαώ ετιλésztere és az együtt lévő kis mennyiségű egyéb karotinoidok valamennyi transz-izomérjére vonatkoznak. A hígított és stabilizált formákat az e specifikációknak megfelelő β–απο–8'–καrotinsav etilészteréből állítják elő. Ide tartoznak a β–απο–8'–καροτινσαώ ετιλészterének ehető zsírral és olajjal készített oldatai és szuszpenziói, emulziói és vízben diszpergált porai. Ezek a készítmények eltérő arányban tartalmazhatnak cisz- és transz-izomereket.
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	40825
Einecs	214-173-7
Kémiai név	β–απο–8'–καροτινσαώ ετιλésztere, etil-(8'-apo-β–καροτιν–8'–oát)
Összegképlet	$C_{32}H_{44}O_2$
Molekulatömeg	460,70
Tartalom	Legalább az összes színezőanyag 96%-a.
	$E^{1\%}_{1cm}$ 2550, kb. 449 nm-en ciklohexánban.
Leírás	A vöröstől a liláig terjedő színű kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma kb. 449 nm-en van, ciklohexánban mérve.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Mellékszínezékek	Más, nem β–απο–8'–καροτινσαv etilésztere karotinoidok: legfeljebb az összes színezőanyag 3,0%-a.

Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 161b LUTEIN

Szinonimák	Karotinoidkeverék, Xantofillek
Meghatározás	A luteint természetes fajtájú, ehető gyümölcsökből és zöldségekből, valamint fű-, lucerna- és *Tagetes erecta*-fajtákból oldószeres extrakcióval nyerik. Fő színezékei a karotinoidok, főként a lutein és annak zsírsavészterei. Különböző mennyiségben karotinok is jelen lehetnek. A lutein tartalmazhatja még a növények természetes alkotórészeiként előforduló zsírokat, olajokat és viaszokat is. Az extrakcióhoz csak az alábbi oldószereket szabad használni: metanol, etanol, propán-2-ol, aceton, hexán, etil-metil-keton, diklór-metán és szén-dioxid.
Osztály	Karotinoid
Einecs	204-840-0
Kémiai név	3,3’-dihidroxi-α-karotin
Összegképlet	$C_{40}H_{56}O_2$
Molekulatömeg	568,88
Tartalom	Legalább 4,0%-a az összes színezőanyagnak, luteinként számítva. $E^{1\%}_{1cm}$ 2550, kb. 445 nm-en kloroform-etanol (10+90) vagy hexán–etanol–aceton (80+10+10) elegyben.
Leírás	Sötét sárgásbarna színű folyadék.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma kb. 445 nm-en van, kloroform-etanol (10+90) elegyben mérve.
Tisztaság	
Oldószermaradékok	Aceton, Etil-metil-keton, Metanol, Etanol, propán-2-ol, Hexán: Összesen vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg Diklór-metán: legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 161g KANTAXANTIN

Szinonimák	Cl Food Orange 8, 4,4’-dioxo-β–καροτιν
Meghatározás	Ezek a specifikációk elsősorban a kantaxantin és az együtt lévő kis mennyiségű egyéb karotinoidok valamennyi transz-izomerjére vonatkoznak. A hígított és a stabilizált formákat az e specifikációknak megfelelő kantaxantinból állítják elő. Ide tartoznak a kantaxantin ehető zsírral és olajjal készített oldatai és szuszpenziói, emulziói és vízben diszpergált porai. Ezek a készítmények eltérő arányban tartalmazhatnak cisz- és transz-izomereket.
Osztály	Karotinoid
Cl-Nr	40850
Einecs	208-187-2
Kémiai név	β-karotin-4,4’-dion
Összegképlet	$C_{40}H_{52}O_2$
Molekulatömeg	564,86

Tartalom	Legalább az összes színezőanyag 96%-a (kantaxantinban kifejezve). $E^{1\%}_{1cm}$ 2200, kb. 485 nm-en kloroformban; kb. 468-472 nm ciklohexánban; kb. 464-467 nm petroléterben.
Leírás	Mélylila színű kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma kb. 485 nm-en van, kloroformban mérve. Maximuma 468-472 nm-en van, ciklohexánban mérve. Maximuma 464-467 nm-en van, petroléterben mérve.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Mellékszínezékek	Nem kantaxantin karotinoidok: legfeljebb az összes színezőanyag 5,0%-a.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 162 CÉKLAVÖRÖS

Szinonima	Betanin
Meghatározás	A céklavöröst a vörös céklafajták (*Beta vulgaris* L. var. *Rubra)* gyökeréből nyerik. Az összezúzott céklából a levet kipréselik, vagy a szeletelt céklát vízzel extrahálják, majd az aktív alkotórészeket besűrítik. A színanyag a betalainosztály különböző pigmentjeiből áll. A fontosabb színező alkotórészek a betacianinek (vörös), amelyben a betanin mennyisége eléri a 75-95%-ot. Kisebb mennyiségben előfordulhat betaxantin (sárga) és a betalainek (világosbarna) bomlásterméke is. A színezékek mellett a lé, illetve a kivonat tartalmaz még a vörös céklában természetesen előforduló cukrokat, sókat, illetve fehérjéket. Az oldatot koncentrálhatják és a termékeket a cukrok, sók és proteinek nagy részének eltávolításával finomíthatják.
Osztály	Betalain
Einecs	231-628-5
Kémiai név	S,S'-4-{2-[2-karboxiláto-6-hidroxi-5-(β–Δ–γλükopiranozil-oxi)- indol-1-ilium-1-ilidén]-etilidén}2,3,4,5-tetrahidro-piridin-2,6-c
Összegképlet	Betanin: $C_{24}H_{26}N_2O_{13}$
Molekulatömeg	550,48
Tartalom	Legalább 0,4% vörös színezék (betaninben kifejezve). $E^{1\%}_{1cm}$ 1120, kb. 535 nm-en pH 5-ös vizes oldatban.
Leírás	Vörös vagy sötétvörös színű folyadék, paszta, por vagy szilárd anyag.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma kb. 535 nm-en van, pH 5-ös vízben mérve.
Tisztaság	
Nitrát	Legfeljebb 2 g nitrátanion/g vörös színezék (a „tartalom"-ból számítva).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

E 163 ANTOCIÁNOK

Meghatározás	Az antociánokat szulfitos vízzel, savas vízzel, szén-dioxiddal, metanollal vagy etanollal vonják ki a természetes zöldségekből és az ehető gyümölcsfélékből. Az antociánok tartalmazzák a kiindulási anyag szokásos alkotórészeit, úgy mint antocianint, szerves savakat, tanninokat, cukrokat, ásványi sókat és így tovább, de nem feltétlenül olyan arányban mint a nyersanyag.
Osztály	Antocianin
Einecs	Cianidin: 208-438-6; peonidin: 205-125-6; delfinidin: 208-437-0; malvidin: 211-403-8; pelargonidin: 205-127-7
Kémiai név	3,3’,4’,5,7-pentahidroxi-flavilium-klorid (cianidin) 3,4’,5,7-tetrahidroxi-3’-metoxi-flavilium-klorid (peonidin) 3,4’,5,7-tetrahidroxi-3’,5’-dimetoxi-flavilium-klorid (malvidin) 3,5,7-trihidroxi-2-(3,4,5-trihidroxi-fenil)-1-benzopirilium-klori (delfinidin) 3,3’,4’,5,7-pentahidroxi-5’-metoxi-flavilium-klorid (petunidin) 3,5,7-trihidroxi-2-(4-hidroxi-fenil)-1-benzopirilium-klorid (pelargonidin)
Összegképlet	Cianidin: $C_{15}H_{11}O_6Cl$ Peonidin: $C_{16}H_{13}O_6Cl$ Malvidin: $C_{17}H_{15}O_7Cl$ Delfinidin: $C_{15}H_{11}O_7Cl$ Petunidin: $C_{16}H_{13}O_7Cl$ Pelargonidin: $C_{15}H_{11}O_5Cl$
Molekulatömeg	Cianidin: 322,6 Peonidin: 336,7 Malvidin: 366,7 Delfinidin: 340,6 Petunidin: 352,7 Pelargonidin: 306,7
Tartalom	$E^{1\%}_{1cm}$ 300, a tiszta pigmentre 515-535 nm-en, 3-as pH-án.
Leírás	Bíborvörös színű folyadék, por vagy paszta, enyhe, jellegzetes illattal.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma van 0,01% cc. HCl-t tartalmazó metanolban a cianidinnek: 535 nm-en, peonidinnek: 532 nm-en, malvidinnek: 542 nm-en, delfinidinnek: 546 nm-en, petunidinnek: 543 nm-en, pelargonidinnek: 530 nm-en mérve.
Tisztaság	
Oldószermaradékok	Metanol, Etanol: Összesen vagy külön-külön legfeljebb 50 mg/kg
Kén-dioxid	Legfeljebb 1000 mg/kg, színanyagszázalékonként
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg
E 170 KALCIUM-KARBONÁT	
Szinonimák	CI Pigment White 18, Kréta
Meghatározás	A kalcium-karbonát őrölt mészkő vagy kalciumionok karbonátionokkal való kicsapásának terméke.

Osztály	Szervetlen
Cl-Nr	77220
Einecs	Kalcium-karbonát: 207-439-9 Mészkő: 215-279-6
Kémiai név	Kalcium-karbonát
Összegképlet	$CaCO_3$
Molekulatömeg	100,1
Tartalom	Legalább 98% kalcium-karbonát, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér színű kristályos vagy amorf, szag- és ízmentes por.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben és alkoholban gyakorlatilag oldhatatlan. Pezsegve oldódik hígított ecetsavban, híg sósavban és híg salétromsavban. A keletkezett oldatokkal a kalciumteszt forralás után pozitív.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,0% (200 °C, 4 óra)
Savban oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,2%
Magnézium- és alkálisók	Legfeljebb 1,5%
Fluorid	Legfeljebb 50 mg/kg
Antimon (Sb)	
Réz (Cu)	
Króm (Cr)	Összesen vagy külön-külön legfeljebb 100 mg/kg
Cink (Zn)	
Bárium (Ba)	
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

E 171 TITÁN-DIOXID	
Szinonima	CI Pigment White 6
Meghatározás	A titán-dioxid főtömegében tiszta atanáz és/vagy rutil titándioxidból áll, amelyet kis mennyiségű alumínium-oxiddal és/vagy szilícium-dioxiddal lehet bevonni a termék technológiai tulajdonságainak javítása érdekében.
Osztály	Szervetlen
Cl-Nr	77891
Einecs	236-675-5
Kémiai név	Titán-dioxid
Összegképlet	TiO_2
Molekulatömeg	79,88
Tartalom	Legalább 99% titán-dioxid (alumínium-oxid- és szilícium-dioxid-mentes termékre számítva)
Leírás	Fehér vagy enyhén színezett por.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben és szerves oldószerekben oldhatatlan. Lassan feloldódik hidrogén-fluoridban és koncentrált forró kénsavban.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (105 °C, 3 óra)
Izzítási veszteség	Legfeljebb 1,0% illóanyag-mentes termékre számítva (800 °C-on).
Alumínium-oxid, és/vagy szilícium-dioxid 0,5 N sósavban oldható anyagok	Összesen legfeljebb: 2,0% Legfeljebb 0,5% (alumínium-oxid- és szilícium-dioxid-mentes termékre számítva). Azon termékek esetében, amelyek alumínium-oxidot, illetve szilícium-dioxidot tartalmaznak, legfeljebb a termék 1,5%-a.
Vízben oldható anyag	Legfeljebb 0,5%
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Antimon	Legfeljebb 50 mg/kg, teljes feloldás után
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg, teljes feloldás után
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg, teljes feloldás után
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg, teljes feloldás után

Cink	Legfeljebb 50 mg/kg, teljes feloldás után	
E 172 VAS-OXID ÉS VAS-HIDROXID		
Szinonimák	Vas-oxid-sárga:	CI Pigment Yellow 42 és 43
	Vas-oxid-vörös:	CI Pigment Red 101 és 102
	Vas-oxid-fekete:	CI Pigment Black 11
Meghatározás	A vas-oxidot és a vas-hidroxidot szintetikusan állítják elő, és főtömegében vízmentes vas-oxidokból, illetve vas-oxid-hidroxidokból állnak. A színpaletta a sárga, a vörös, a barna és a fekete színeket öleli fel. Az élelmiszerekhez használt vas-oxidokat az különbözteti meg a technikai tisztaságúaktól, hogy jelentősen kisebb mennyiségben tartalmaznak más fémszennyeződéseket. Ezt a vasforrások választékával és ellenőrzésével, illetve a gyártási technológia alatti intenzív kémiai tisztítással érik el.	
Osztály	Szervetlen	
Cl-Nr	Vas-oxid-sárga:	77492
	Vas-oxid-vörös:	77491
	Vas-oxid-fekete:	77499
Einecs	Vas-oxid-sárga:	257-098-5
	Vas-oxid-vörös:	215-168-2
	Vas-oxid-fekete:	235-442-5
Kémiai név	Vas-oxid-sárga:	vas(III)-hidroxid-oxid-víz
	Vas-oxid-vörös:	vas(III)-oxid
	Vas-oxid-fekete:	vas(II)-divas(III)-oxid
Összegképlet	Vas-oxid-sárga:	$FeO(OH).H_2O$
	Vas-oxid-vörös:	Fe_2O_3
	Vas-oxid-fekete:	$FeO.Fe_2O_3$
Molekulatömeg	FeO(OH):	88,85
	Fe_2O_3:	159,70
	$FeO.Fe_2O_3$:	231,55
Tartalom	A vas-oxid-sárga legalább 60%, a -vörös és a -fekete pedig legalább 68% összes vasat tartalmaz (vasban kifejezve).	
Leírás	Sárga, vörös, barna vagy fekete színű por.	
Azonosítás		
Oldhatóság	Vízben és szerves oldószerekben oldhatatlan. Koncentrált szervetlen savakban oldódik.	
Tisztaság		
Vízoldható anyagok	Legfeljebb 1,0%	teljes feloldás után
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg	
Bárium	Legfeljebb 50 mg/kg	
Kadmium	Legfeljebb 5 mg/kg	
Króm	Legfeljebb 100 mg/kg	
Réz	Legfeljebb 50 mg/kg	
Ólom	Legfeljebb 20 mg/kg	
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg	
Nikkel	Legfeljebb 200 mg/kg	
Cink	Legfeljebb 100 mg/kg	
E 173 ALUMÍNIUM		
Szinonima	CI Pigment Metal, Al	
Meghatározás	Az alumíniumpor egészen kicsi alumíniumrészecskékből áll. Az alumínium ehető növényolajok, illetve az élelmiszer-adalékok minőségével rendelkező zsírsavak adagolása mellett vagy anélkül őrölhető. A termék az étolajokon, illetve az élelmiszeradalék-minőségű zsírsavakon kívül más adalékanyagot nem tartalmazhat.	
Cl-Nr	77000	
Einecs	231-072-3	
Kémiai név	Alumínium	
Összegképlet	Al	

Atomtömeg	26,98
Tartalom	Legalább 99% alumínium (Al), olajmentes anyagra számítva.
Leírás	Ezüstszürke színű por vagy vékony lemezkék.
Azonosítás	
Oldhatóság	Vízben és szerves oldószerekben oldhatatlan. Oldható híg sósavban. A keletkezett oldatban az alumíniumteszt pozitív.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (105 °C-on tömegállandóságig szárítva).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve))	Legfeljebb 40 mg/kg
E 174 EZÜST	
Szinonimák	Argentum, Ag
Osztály	Szervetlen
Cl-Nr	77820
Einecs	231-131-3
Kémiai név	Ezüst
Összegképlet	Ag
Atomtömeg	107,87
Tartalom	Legalább 99,5% Ag
Leírás	Ezüstszínű por vagy vékony lemezkék.
E 175 ARANY	
Szinonimák	Pigment Metal 3, Aurum, Au
Osztály	Szervetlen
Cl-Nr	77480
Einecs	231-165-9
Kémiai név	Arany
Összegképlet	Au
Atomtömeg	197,0
Tartalom	Legalább 90% Au
Leírás	Aranyszínű por vagy vékony lemezkék.
Tisztaság	
Ezüst	Legfeljebb 7,0%, teljes feloldás után.
Réz	Legfeljebb 4,0%, teljes feloldás után.
E 180 LITOLRUBIN BK	
Szinonimák	CI Pigment Red 57, Rubinpigment, Kármin 6B
Meghatározás	A litolrubin BK főtömegében kalcium-[3-hidroxi-4-(4-metil-2-szulfonáto-fenil-azo)-naftalin-2 karboxilát]-ból és mellékszínezékekből, valamint vízből, kalcium-kloridból, illetve kalcium-szulfátból, mint színtelen alkotórészekből áll.
Osztály	Monoazo
Cl-Nr	15850:1
Einecs	226-109-5
Kémiai név	Kalcium-[3-hidroxi-4-(4-metil-2-szulfonáto-fenil-azo)-naftalin-2 karboxilát]
Összegképlet	$C_{18}H_{12}CaN_2O_6S$
Molekulatömeg	424,45
Tartalom	Legalább 90% összes színezőanyag. $E^{1\%}_{1cm}$ 200, kb. 442 nm-en dimetil-formamidban.
Leírás	Vörös színű por.
Azonosítás	
Spektrometria	Maximuma kb. 442 nm-en van, dimetil-formamidban mérve.
Tisztaság	
Mellékszínezékek	Legfeljebb 0,5%

Szerves vegyületek a színezékek kivételével:	
2-amino-5-metil-benzolszulfonsav kalciumsója	Legfeljebb 0,2%
3-hidroxi-naftalin-2-karbonsav kalciumsója	Legfeljebb 0,4%
Nem szulfonált elsőrendű aromás aminok	Legfeljebb 0,01% (anilinre számítva)
Éterrel extrahálható rész	Legfeljebb 0,2%, pH 7-es oldatból
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 40 mg/kg

A kémiai nevek kialakítása és helyesírása „A magyar kémiai elnevezés és helyesírás szabályai” című sorozat *Szervetlen Kémiai Nevezéktan* (Szerkesztette: Fodorné Csányi Piroska és Simándi László, Magyar Kémikusok Egyesülete, 1995) és az *Útmutató a szerves vegyületek IUPAC-nevezéktanához* (Szerkesztette: Nyitrai József és Nagy József, Magyar Kémikusok Egyesülete, 1998) könyveiben közölt szabályoknak felel meg.

8. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–2008/84 számú előírása a színezékeken és édesítőszereken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagok tisztasági követelményeiről

1. Az alábbi táblázat tartalmazza azokat a tisztasági követelményeket, amelyeket a Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–95/2 számú előírásban meghatározott élelmiszer-adalékanyagokra kell alkalmazni.

2. Az adalékanyagok tisztasági követelményei:

Etilén-oxidot élelmiszer-adalékanyagok csíramentesítésére nem szabad használni.

E 170 KALCIUM-KARBONÁT

Az erre az adalékanyagra vonatkozó tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/128 „Az élelmiszerekben használható színezékek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 200 SZORBINSAV

Meghatározás	
Kémiai név	Szorbinsav transz, transz-hexa-2,4-diénsav
Einecs [1]	203-768-7
Összegképlet	$C_6H_8O_2$
Molekulatömeg	112,12
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen tűkristályok vagy szemcsés fehér por, enyhe jellemző szaggal; 105 °C-on 90 percig hevítve nem változtatja a színét.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	133–135 °C kénsav felett, exszikkátorban végzett négyórás vákuumszárítás után.
B. Spektrometria	Izopropanolos oldatban (1:4 000 000) az abszorpciós maximuma 254 ± 2 nm-en van.
C. Vizsgálat kettőskötésre	Pozitív
D. Szublimációs pont	80 °C
Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 0,5% (Karl Fischer-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%

1 European inventory of existing commercial chemical substances (Európai kereskedelmi forgalomban lévő kémiai anyagok adattára)

Aldehidek	Legfeljebb 0,1% (formaldehidben kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 202 KÁLIUM-SZORBÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-szorbát Kálium-[(E,E) -hexa-2,4-dienoát] transz, transz-hexa-2,4-diénsav káliumsója
Einecs	246-376-1
Összegképlet	$C_6H_7O_2K$
Molekulatömeg	150,22
Tartalom	Legalább 99%, száraz anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, kristályos por, amely 105 °C-on 90 percig hevítve nem változtatja a színét.
Azonosítás	
A. A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított szorbinsav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikkátorban végzett vákuumszárítás után	133–135 °C
B. Vizsgálat káliumra és kettőskötésre	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1,0% (105 °C, 3 óra).
Savasság vagy lúgosság	Legfeljebb kb. 1,0% (szorbinsavban vagy K_2CO_3-ban kifejezve).
Aldehidek	Legfeljebb 0,1%, formaldehidként számítva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 203 KALCIUM-SZORBÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-szorbát transz, transz-hexa-2,4-diénsav kalciumsója
Einecs	231-321-6
Összegképlet	$C_{12}H_{14}O_4Ca$
Molekulatömeg	262,32
Tartalom	Legalább 98%, száraz anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Finom, fehér, kristályos por, amely 105 °C-on 90 percig hevítve nem változtatja a színét.
Azonosítás	
A. A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított szorbinsav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikkátorban végzett vákuumszárítás után	133–135 °C
B. Vizsgálat kalciumra és kettőskötésre	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,0% kénsav felett, exszikkátorban végzett 4 órás vákuumszárítással meghatározva.
Aldehidek	Legfeljebb 0,1% (formaldehidben kifejezve).
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 210 BENZOESAV

Szinonimák	Benzolkarbonsav Fenilkarbonsav

Meghatározás	
Kémiai név	Benzoesav
Einecs	200-618-2
Összegképlet	$C_7H_6O_2$
Molekulatömeg	122,12
Tartalom	Legalább 99,5% vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	121,5–123,5 °C
B. Vizsgálat szublimációra és benzoátra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5%, kénsav feletti háromórás szárítás után
pH	kb. 4 (vizes oldatban)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%
Klórozott szerves vegyületek	Legfeljebb 0,07%, kloridként megadva, amely monoklór-benzoesavban kifejezve 0,3%-nak felel meg.
Könnyen oxidálható anyagok	1,5 ml kénsavat adunk 100 ml vízhez, felforraljuk és 0,1 N $KMnO_4$-oldatot csepegtetünk hozzá addig, amíg a rózsaszín elszíneződés 30 másodpercig megmarad. A minta 1 g-ját (mérési pontosság 1 mg) a forró oldatban feloldjuk és 0,1 N $KMnO_4$-oldattal addig titráljuk, amíg a rózsaszín szín 15 másodpercig megmarad; legfeljebb 0,5 ml fogyhat.
Könnyen elszenesíthető anyagok	0,5 g benzoesavnak 5 ml 94,5-95,5%-os kénsavval készített hideg oldata nem adhat erősebb színt, mint az a referenciaoldat, amely 0,2 ml kobalt-klorid oldatot[2], 0,3 ml vas(III)-klorid oldatot[3], 0,1 ml réz-szulfát oldatot[4] és 4,4 ml vizet tartalmaz.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 211 NÁTRIUM-BENZOÁT

Szinonimák	Benzolkarbonsav nátriumsója Fenilkarbonsav nátriumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-benzoát
Einecs	208-534-8
Összegképlet	$C_7H_5O_2Na$
Molekulatömeg	144,11
Tartalom	Legalább 99% $C_7H_5O_2Na$, 4 órás 105 °C-on végzett szárítás után.
Leírás	Fehér, majdnem szagtalan, kristályos por vagy granulátum.

[2] Kobalt-klorid-oldat: kb. 65 g kobalt-kloridot $CoCl_2.6H_2O$ elegendő mennyiségű sósavoldatban (25 ml HCl 975 ml H_2O-hoz) feloldunk és 1 literre feltöltjük. Pontosan 5 ml-t ebből az oldatból egy 250 ml jódoldatot(*) tartalmazó lombikba töltünk és egymás után hozzáadunk 5 ml 3%-os hidrogén-peroxidot és 15 ml 20%-os nátrium-hidroxid-oldatot. 10 percig forraljuk, majd hagyjuk lehűlni. 2 g kálium-jodidot és 20 ml 25%-os kénsavat adunk hozzá. A tartalom teljes feloldódása után a felszabadult jódot nátrium-tioszulfáttal (0,1 N) keményítőoldat(**) jelenlétében megtitráljuk. 1 ml nátrium-tioszulfát (0,1 N) 23,80 mg $CoCl_2.6H_2O$-nak felel meg. Annyi sósavoldatot adunk hozzá, hogy az oldat ml-enként 59,5 mg $CoCl_2.6H_2O$-t tartalmazzon.

[3] Vas(III)-klorid-oldat: kb. 55 g vas(III)-kloridot elegendő mennyiségű sósavoldatban (25 ml HCl 975 ml H_2O-hoz) feloldunk és

1 literre feltöltjük. Ebből az oldatból 10 ml-t egy 250 ml jódoldatot tartalmazó lombikba töltünk, 15 ml vizet és 3 g kálium-jodidot adunk hozzá; a keveréket aztán 15 percig állni hagyjuk, majd 100 ml vízzel felhígítjuk és a felszabadult jódot nátrium-tioszulfáttal (0,1 N) keményítőoldat jelenlétében megtitráljuk. 1 ml nátrium-tioszulfát (0,1 N) 27,03 mg $FeCl_3.6H_2O$-nak felel meg. Annyi sósavoldatot adunk hozzá, hogy az oldat ml-enként 45,0 mg $FeCl_3.6H_2O$-t tartalmazzon.

[4] Réz-szulfát-oldat: kb. 65 g réz-szulfátot CuSO4.5H2O elegendő mennyiségű sósavoldatban (25 ml HCl 975 ml H_2O-hoz) feloldunk és 1 literre feltöltjük. Ebből az oldatból 10 ml-t egy 250 ml jódoldatot tartalmazó lombikba töltünk, és 40 ml vizet,
4 ml ecetsavat és 3 g kálium-jodidot adunk hozzá. A felszabadult jódot nátrium-tioszulfáttal (0,1 N) keményítőoldat jelenlétében megtitráljuk. 1ml nátrium-tioszulfát 24,97mg $CuSO_4.5H_2O$-nak felel meg.

Annyi sósavoldatot adunk hozzá, hogy az oldat
ml-enként 62,4 mg $CuSO_4.5H_2O$-t tartalmazzon.

(*) Jódoldat: 14 g jódot 100 ml 36 g kálium-jodidot tartalmazó vízben feloldunk, hozzáadunk 3 csepp sósavat és vízzel 1000 ml-re egészítjük ki.

(**) Keményítőoldat: 0,5 g keményítőt (burgonyakeményítő, kukoricakeményítő vagy oldható keményítő) 5 ml vízben eldörzsölünk és a kapott csirizt állandó rázogatás közben vízzel 100 ml-re feltöltjük. Néhány percig forraljuk, majd hűlni hagyjuk és leszűrjük. A keményítő mindig friss legyen.

Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól oldódik, etanolban nehezen oldódik.
B. Olvadáspont-tartomány benzoesavra	A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított benzoesav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikkátorban végzett szárítás után 121,5–123,5 °C.
C. Vizsgálat benzoátra és nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1,5%,105 °C-on végzett 4 órás szárítás után.
Könnyen oxidálható anyagok	1,5 ml kénsavat adunk 100 ml vízhez, felforraljuk és 0,1 N $KMnO_4$-oldatot csepegtetünk hozzá addig, amíg a rózsaszín elszíneződés 30 másodpercig megmarad. A minta 1 g-ját (mérési pontosság 1 mg) a forró oldatban feloldjuk és 0,1 N $KMnO_4$-oldattal addig titráljuk amíg a rózsaszín szín 15 másodpercig megmarad; legfeljebb 0,5 ml fogyhat.
Policiklusos savak	A (semlegesített) nátrium-benzoát-oldat frakcionált savas kezelésekor az első csapadék olvadáspont-tartományának a benzoesavéval kell megegyeznie.
Klórozott szerves vegyületek	Legfeljebb 0,06% kloridként megadva, amely monoklór-benzoesavban kifejezve 0,25%-nak felel meg.
Savasság vagy lúgosság	1 g nátrium-benzoát fenolftalein jelenlétében végzett közömbösítéséhez legfeljebb 0,25 ml 0,1 N NaOH vagy 0,1 N HCl fogyhat.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 212 KÁLIUM-BENZOÁT

Szinonimák	Benzolkarbonsav káliumsója Fenilkarbonsav káliumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-benzoát trihidrátja
Einecs	209-481-3
Összegképlet	$C_7H_5KO_2.3H_2O$
Molekulatömeg	214,27
Tartalom	Legalább 99% $C_7H_5O_2K$, 105 °C-on, tömegállandóságig végzett szárítás után.

Leírás	Fehér, kristályos por
Azonosítás	
A. A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított benzoesav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikkátorban végzett vákuumszárítás után	121,5–123,5 °C
B. Vizsgálatok benzoátra és káliumra.	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 26,5%, 105 °C-on végzett szárítással meghatározva.
Klórozott szerves vegyületek	Legfeljebb 0,06% kloridként megadva, amely monoklór-benzoesavban kifejezve 0,25%-nak felel meg.
Könnyen oxidálható anyagok	1,5 ml kénsavat adunk 100 ml vízhez, felforraljuk és 0,1 N $KMnO_4$-oldatot csepegtetünk hozzá addig, amíg a rózsaszín elszíneződés 30 másodpercig megmarad. A minta 1 g-ját (mérési pontosság 1 mg) a forró oldatban feloldjuk és 0,1 N $KMnO_4$-oldattal addig titráljuk, amíg a rózsaszín szín 15 másodpercig megmarad; legfeljebb 0,5 ml fogyhat.
Könnyen elszenesíthető anyagok	0,5 g benzoesavnak 5 ml 94,5–95,5%-os kénsavval készített hideg oldata nem adhat erősebb színt, mint az a referenciaoldat, amely 0,2 ml kobalt-klorid oldatot, 0,3 ml vas (III)-klorid-oldatot, 0,1 ml réz-szulfát-oldatot és 4,4 ml vizet tartalmaz.
Policiklusos savak	A (semlegesített) kálium-benzoát-oldat frakcionált savas kezelésekor az első csapadék olvadáspont-tartományának a benzoesavéval kell megegyeznie.
Savasság vagy lúgosság	1 g kálium-benzoát fenolftalein jelenlétében végzett közömbösítéséhez legfeljebb 0,25 ml 0,1 N NaOH vagy 0,1 N HCl fogyhat.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 213 KALCIUM-BENZOÁT	
Szinonima	Monokalcium-benzoát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-benzoát Kalcium-dibenzoát
Einecs	218-235-4
Összegképlet	Vízmentes: $C_{14}H_{10}O_4Ca$ Monohidrát: $C_{14}H_{10}O_4Ca.H_2O$ Trihidrát: $C_{14}H_{10}O_4Ca.3H_2O$
Molekulatömeg	Vízmentes: 282,31 Monohidrát: 300,32 Trihidrát: 336,36
Tartalom	Legalább 99%, 105 °C-on végzett 4 órás szárítás után.
Leírás	Fehér vagy színtelen kristályok vagy fehér por.
Azonosítás	
A. A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított benzoesav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikkátorban végzett vákuumszárítás után	121,5–123,5 °C
B. Vizsgálatok benzoátra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 17,5%, 105 °C-on tömegállandóságig végzett szárítással meghatározva.
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,3%
Klórozott szerves vegyületek	Legfeljebb 0,06% kloridként megadva, amely monoklór-benzoesavban kifejezve 0,25%-nak felel meg.

Könnyen oxidálható anyagok	1,5 ml kénsavat adunk 100 ml vízhez, felforraljuk és 0,1 N $KMnO_4$-oldatot csepegtetünk hozzá addig, amíg a rózsaszín elszíneződés 30 másodpercig megmarad. A minta 1 g-ját (mérési pontosság 1 mg) a forró oldatban feloldjuk és 0,1 N $KMnO_4$ -oldattal addig titráljuk, amíg a rózsaszín szín 15 másodpercig megmarad; legfeljebb 0,5 ml fogyhat.
Könnyen elszenesíthető anyagok	0,5 g benzoesavnak 5 ml 94,5–95,5%-os kénsavval készített hideg oldata nem adhat erősebb színt, mint az a referenciaoldat, amely 0,2 ml kobalt-klorid-oldatot, 0,3 ml vas(III)-klorid-oldatot, 0,1 ml réz-szulfát-oldatot és 4,4 ml vizet tartalmaz.
Policiklusos savak	A (semlegesített) kalcium-benzoát-oldat frakcionált savas kezelésekor az első csapadék olvadáspont-tartományának a benzoesavéval kell megegyeznie.
Savasság és lúgosság	1 g kalcium-benzoát fenolftalein jelenlétében végzett közömbösítéséhez legfeljebb 0,25 ml 0,1 N NaOH vagy 0,1 N HCl fogyhat.
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 214 ETIL-(p-HIDROXI-BENZOÁT)	
Szinonimák	Etilparaben Etil-p-oxibenzoát
Meghatározás	
Kémiai név	Etil-(p-hidroxi-benzoát) p-Hidroxi-benzoesav etilésztere
Einecs	204-399-4
Összegképlet	$C_9H_{10}O_3$
Molekulatömeg	166,8
Tartalom	Legalább 99,5%, 80 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Leírás	Szinte szagtalan, apró színtelen kristályok vagy fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	115–118 °C
A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított p-hidroxi-benzoesav olvadáspont- tartománya kénsav felett, exszikkátorban végzett vákuumszárítás után	213–217 °C
B. Vizsgálat p-hidroxi-benzoátra	Pozitív
C. Vizsgálat alkoholra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5%, 80 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%
p-hidroxi-benzoesav és szalicilsav	Legfeljebb 0,35%, p-hidroxi-benzoesavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 215 NÁTRIUM-ETIL-(p-HIDROXI-BENZOÁT)	
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-etil-(p-hidroxi-benzoát) p-Hidroxi-benzoesav etilészterének nátriumsója
Einecs	252-487-6
Összegképlet	$C_9H_9O_3Na$
Molekulatömeg	188,8
Tartalom	Legalább 83% p-hidroxi-benzoesav etilészter, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, kristályos, higroszkópos por.

Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	115–118 °C, kénsav felett exszikkátorban végzett vákuumszárítás után.
A mintából származó p-hidroxi-benzoesav olvadáspont-tartománya	213–217 °C
B. Vizsgálat p-hidroxi-benzoátra	Pozitív
C. Vizsgálat nátriumra	Pozitív
D. A 0,1%-os vizes oldat pH-ja	9,9–10,3
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 5%, kénsav felett, exszikkátorban végzett vákuumszárítással meghatározva.
Szulfáthamu	37–39%
p-Hidroxi-benzoesav és szalicilsav	Legfeljebb 0,35% p-hidroxi-benzoesavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 218 METIL-(p-HIDROXI-BENZOÁT)	
Szinonimák	Metilparaben Metil-p-oxibenzoát
Meghatározás	
Kémiai név	Metil-(p-hidroxi-benzoát) p-Hidroxi-benzoesav metilésztere
Einecs	243-171-5
Összegképlet	$C_8H_8O_3$
Molekulatömeg	152,15
Tartalom	Legalább 99%, 80 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Leírás	Majdnem szagtalan, apró, színtelen kristályok vagy fehér, kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	125–128 °C
A mintából származó p-hidroxi-benzoesav olvadáspont-tartománya 80 °C-on végzett kétórás szárítás után	213–217 °C
B. Vizsgálat p-hidroxi-benzoátra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5%, 80 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%
p-Hidroxi-benzoesav és szalicilsav	Legfeljebb 0,35%, p-hidroxi-benzoesavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 219 NÁTRIUM-METIL-(p-HIDROXI-BENZOÁT)	
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-metil-(p-hidroxi-benzoát) p-Hidroxi-benzoesav metilészterének nátriumsója
Összegképlet	$C_8H_7O_3Na$
Molekulatömeg	174,15
Tartalom	Legalább 99,5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, higroszkópos por.
Azonosítás	
A. A metil-(p-hidroxi-benzoát) nátrium-származéka 10%-os ($^m/_v$) vizes oldatának sósavval végzett megsavanyításakor (lakmuszpapír indikátor használata mellett) képződő, fehér csapadéknak az olvadáspont-tartománya vizes mosás és 80 °C-on végzett, kétórás szárítás után	125–128 °C

B. Vizsgálat nátriumra	Pozitív
C. Szén-dioxid-mentes vízzel készített, 0,1%-os oldatának pH-ja	9,7–10,3
Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 5% (Karl Fischer-módszer).
Szulfáthamu	40–44,5%, száraz anyagra vonatkoztatva.
p-Hidroxi-benzoesav és szalicilsav	Legfeljebb 0,35%, p-hidroxi-benzoesavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 220 KÉN-DIOXID	
Meghatározás	
Kémiai név	Kén-dioxid Kénessavanhidrid
Einecs	231-195-2
Összegképlet	SO_2
Molekulatömeg	64,07
Tartalom	Legalább 99%.
Leírás	Színtelen, nem gyúlékony gáz, erősen maró, fojtó szaggal.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kéntartalmú anyagokra	Pozitív
Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 0,05%
Nem illékony maradék	Legfeljebb 0,01%
Kén-trioxid	Legfeljebb 0,1%
Szelén	Legfeljebb 10 mg/kg
Egyéb, normálkörülmények között a levegőben nem található gáz	Nyomokban sem fordul elő.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 221 NÁTRIUM-SZULFIT	
Szinonima	Dinátrium-szulfit
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-szulfit (vízmentes vagy heptahidrát)
Einecs	231-821-4
Összegképlet	Vízmentes: Na_2SO_3 Heptahidrát: $Na_2SO_3.7H_2O$
Molekulatömeg	Vízmentes: 126,04 Heptahidrát: 252,16
Tartalom	Vízmentes: legalább 95% Na_2SO_3 és legalább 48% SO_2. Heptahidrát: legalább 48% Na_2SO_3 és legalább 24% SO_2.
Leírás	Fehér kristályos por vagy színtelen kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szulfitra és nátriumra	Pozitív
B. A 10%-os (vízmentes) vagy a 20%-os (heptahidrát) oldatának pH-ja	8,5–11,5
Tisztaság	
Tioszulfát	Legfeljebb 0,1%, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Szelén	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 222 NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFIT	
Szinonimák	Nátrium-hidrogén-szulfit Nátrium-biszulfit
Meghatározás	
Kémiai név	Mononátrium-szulfit
Einecs	231-921-4
Összegképlet	$NaHSO_3$
Molekulatömeg	104,06
Tartalom	Legalább 95% (m/m) $NaHSO_3$
Leírás	Fehér kristályok vagy szemcsés por, kén-dioxid szaggal
Azonosítás	
A. Vizsgálat szulfitra és nátriumra	Pozitív
B. 10%-os vizes oldatának pH-ja	2,5–4,5
Tisztaság	
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Szelén	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 223 DINÁTRIUM-DISZULFIT	
Szinonimák	Piroszulfit Nátrium-piroszulfit Nátrium-meta-biszulfit
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-diszulfit
Einecs	231-673-0
Összegképlet	$Na_2S_2O_5$
Molekulatömeg	190,11
Tartalom	Legalább 95% $Na_2S_2O_5$ és legalább 64% SO_2.
Leírás	Fehér kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szulfitra és nátriumra	Pozitív
B. 10%-os oldatának pH-ja	4,0–5,5
Tisztaság	
Tioszulfát	Legfeljebb 0,1%, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Szelén	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 224 DIKÁLIUM-DISZULFIT	
Szinonimák	Kálium-piroszulfit Kálium-meta-biszulfit
Meghatározás	
Kémiai név	Dikálium-diszulfit
Einecs	240-795-3
Összegképlet	$K_2S_2O_5$
Molekulatömeg	222,33
Tartalom	Legalább 90% $K_2S_2O_5$ és legalább 51,8% SO_2; a maradék majdnem kizárólag kálium-szulfát.
Leírás	Színtelen kristályok vagy fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szulfitra és káliumra	Pozitív
Tisztaság	

Tioszulfát	Legfeljebb 0,1%, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Szelén	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 226 KALCIUM-SZULFIT	
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-szulfit
Einecs	218-235-4
Összegképlet	$CaSO_3.2H_2O$
Molekulatömeg	156,17
Tartalom	Legalább 95% $CaSO_3.2H_2O$ és legalább 39% SO_2.
Leírás	Fehér kristályok vagy fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szulfitra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Szelén	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 227 KALCIUM-HIDROGÉN-SZULFIT	
Szinonima	Kalcium-biszulfit
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-dihidrogén-diszulfit Kalcium-hidrogén-szulfit
Einecs	237-423-7
Összegképlet	$Ca(HSO_3)_2$
Molekulatömeg	202,22
Tartalom	6–8% ($^m/_v$) kén-dioxid és 2,5–3,5% ($^m/_v$) kalcium-dioxid, amely megfelel 10–14% ($^m/_v$) kalcium-hidrogén-szulfitnak [$Ca(HSO_3)_2$].
Leírás	Tiszta, zöldessárga vizes oldat, érezhető kén-dioxid-szaggal.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szulfitra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Szelén	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 228 KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFIT-OLDAT	
Szinonima	Kálium-biszulfit
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-hidrogén-szulfit
Einecs	231-870-1
Összegképlet	$KHSO_3$ vizes oldatban
Molekulatömeg	120,17

Tartalom	Legalább 280 g $KHSO_3$ literenként (vagy 150 g SO_2 literenként).
Leírás	Átlátszó, színtelen vizes oldat.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szulfitra és káliumra	Pozitív
Tisztaság	
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Szelén	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2-tartalomra vonatkoztatva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 231 O-FENIL-FENOL	
Szinonimák	orto-Xenol 2-Hidroxi-difenil o-Hidroxi-difenil
Meghatározás	
Kémiai név	(1,1’-bifenil)-2-ol
Einecs	201-993-5
Összegképlet	$C_{12}H_{10}O$
Molekulatömeg	170,20
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Fehér vagy halványsárgás kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	56–58 °C
B. Vizsgálat fenolátra	Etanolos oldata (1g 10 ml-ben) 10%-os vas-klorid-oldat hozzáadásakor zöldre színeződik.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%
Difenil-éter	Legfeljebb 0,3%
p-Fenil-fenol	Legfeljebb 0,1%
1-Naftol	Legfeljebb 0,01%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 232 NÁTRIUM-(O-FENIL-FENOLÁT)	
Szinonimák	Nátrium-ortofenil-fenolát o-Fenil-fenol nátriumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-[(1,1’-bifenil)-2-olát] tetrahidrátja Nátrium-(o-fenil-fenolát) tetrahidrátja
Einecs	205-055-6
Összegképlet	$C_{12}H_9ONa.4H_2O$
Molekulatömeg	264,26
Tartalom	Legalább 97% $C_{12}H_9ONa.4H_2O$
Leírás	Fehér vagy enyhén sárgás, kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat fenolátra és nátriumra	Pozitív
B. A mintából származó savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított o-fenil-fenolát olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikkátorban végzett szárítás után	56–58 °C
C. 2%-os vizes oldatának pH-ja	11,1–11,8
Tisztaság	
Difenil-éter	Legfeljebb 0,3%
p-Fenil-fenol	Legfeljebb 0,1%
1-Naftol	Legfeljebb 0,01%

Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 234 NIZIN	
Meghatározás	A nizin több hasonló felépítésű polipeptidből áll, amelyeket tejes vagy cukros közeg erjedésekor termelnek a *Lactococcus lactis subsp.lactis* egyes természetes törzsei
Einecs	215-807-5
Összegképlet	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Molekulatömeg	3 354,12
Tartalom	A nizinkoncentrátum legalább 900 egységet tartalmaz mg-onként egy legalább 50% a nátrium-klorid-tartalmú zsírmentes tejfehérjékből vagy erjesztett szilárd anyagokból álló keverékben
Leírás	Fehér por
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 3%, 102-103 °C-on tömegállandóságig végzett szárítás után
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 235 NATAMICIN	
Szinonima	Pimaricin
Meghatározás	A natamicin a polien-makrolid-antibiotikum-csoport egyik fungicidje. A Streptomyces natalensis sugárgomba termeli.
Einecs	231-683-5
Összegképlet	$C_{33}H_{47}O_{13}N$
Molekulatömeg	665,74
Tartalom	Legalább 95%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	A fehértől a krémszínűig terjedő színű, kristályos por.
Azonosítás	
A. Színreakciók	Ha natamicinkristályokhoz cseppreakciólapon egy csepp – koncentrált sósavat adunk, kékre; – koncentrált foszforsavat adunk, zöldre színeződik, amely néhány perc után halványpirossá alakul át.
B. Spektrometria	1%-os metanolos ecetsavoldattal készített 0,0005%-os ($^m/_v$) oldatának abszorpciós maximuma: kb. 290 nm-en, 303 nm-en és 318 nm-en és egy lépcső kb. 280 nm-en, a minimuma pedig kb. 250 nm-en, 295 nm-en és 311 nm-en van.
C. pH	5,5–7,5 (20 rész dimetil-formamidból és 80 rész vízből készült, előzetesen semlegesített oldószerrel készített 1%-os ($^m/_v$) oldatban mérve).
D. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_D$ = +250° – +295° (1%-os ($^m/_v$) jégecetes oldatban, 20 °C-on, vízmentes anyagra számítva).
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 8% (P_2O_5 felett, 60 °C-on, vákuumban tömegállandóságig szárítva).
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Mikrobiológiai követelmény: összes mikrobaszám:	Legfeljebb 100/g
E 239 HEXAMETILÉN-TETRAMIN	
Szinonimák	Hexamin Metenamin

Meghatározás	
Kémiai név	1,3,5,7-Tetraazatriciklo[3.3.1.1^{3,7}]dekán Hexametilén-tetramin
Einecs	202-905-8
Összegképlet	$C_6H_{12}N_4$
Molekulatömeg	140,19
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen vagy fehér kristályos por
Azonosítás	
A. Vizsgálat formaldehidre és ammóniára	Pozitív
B. Szublimációs pont	kb. 260 °C
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5%, 105 °C-on, P_2O_5 felett végzett kétórás vákuumszárítás után.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%
Szulfátok	Legfeljebb 0,005%, SO_4-ben kifejezve.
Kloridok	Legfeljebb 0,005%, Cl-ban kifejezve.
Ammóniumsó	Nem mutatható ki.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 242 DIMETIL-DIKARBONÁT	
Szinonimák	DMDC Dimetil-pirokarbonát Piroszénsav dimetilésztere
Meghatározás	
Kémiai név	Dimetil-dikarbonát
Einecs	224-859-8
Összegképlet	$C_4H_6O_5$
Molekulatömeg	134,09
Tartalom	Legalább 99,8%
Leírás	Színtelen folyadék, vizes oldatban lebomlik. Maró hatású a bőrre és a szemre, belélegezve és lenyelve mérgező.
Azonosítás	
A. Bomlás	Hígítás után pozitív vizsgálatok CO_2-ra és metanolra.
B. Olvadáspont	17 °C
Forráspont	172 °C bomlás közben
C. Sűrűség 20 °C-on	kb. 1,25 g/cm^3
D. Infravörös spektrum	Maximuma 1156 és 1832 cm^{-1}-en.
Tisztaság	
Dimetil-karbonát	Legfeljebb 0,2%
Klór, összesen	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 249 KÁLIUM-NITRIT	
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-nitrit
Einecs	231-832-4
Összegképlet	KNO_2
Molekulatömeg	85,11
Tartalom	Legalább 95%, vízmentes anyagra vonatkoztatva. [1]
Leírás	Fehér vagy halványsárga higroszkópos granulátum.
Azonosítás	

1 „Élelmiszerhez” megjelöléssel csak étkezési sóval keverve forgalmazható.

A. Vizsgálat nitritre és káliumra	Pozitív
B. 5%-os oldatának pH-ja	6,0-9,0
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 3%, szilikagél feletti négyórás szárítás után.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 250 NÁTRIUM-NITRIT	
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-nitrit
Einecs	231-555-9
Összegképlet	$NaNO_2$
Molekulatömeg	69,00
Tartalom	Legalább 97%, vízmentes anyagra vonatkoztatva. [1]
Leírás	Fehér, kristályos por vagy sárgás csomók.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nitritre és nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,25%, szilikagél feletti négyórás szárítás után.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 251 NÁTRIUM-NITRÁT	
1. SZILÁRD NÁTRIUM-NITRÁT	
Szinonima	Chilei salétrom Nátriumsalétrom
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-nitrát
Einecs	231-554-3
Összegképlet	$NaNO_3$
Molekulatömeg	85,00
Tartalom	Legalább 99% szárítás után.
Leírás	Fehér kristályos, enyhén higroszkópos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nitrátra és nátriumra	Pozitív.
B. Az 5%-os oldat pH-ja	Legalább 5,5 és legfeljebb 8,3
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2%, 105 °C-on végzett 4 órás szárítás után.
Nitritek	Legfeljebb 30 mg/kg, $NaNO_2$-ben kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 251 NÁTRIUM-NITRÁT	
2. FOLYÉKONY NÁTRIUN-NITRÁT	
Meghatározás	A folyékony nátrium-nitrát a nátrium-nitrátnak egy olyan vizes oldata, amely sztöchiometriai mennyiségű nátrium-hidroxid és salétromsav közvetlen reakciójának eredményeként keletkezik, és amelyet nem követ kristályosítás. A folyékony nátrium-nitrátból készült, ezen követelményeknek megfelelő standardizált formák tartalmazhatnak fölöslegben salétromsavat, feltéve, hogy jelenlétét egyértelműen közölték vagy a címkén jelezték.
Kémiai név	Nátrium-nitrát
Einecs	231-554-3
Összegképlet	$NaNO_3$

1 „Élelmiszerhez” megjelöléssel csak étkezési sóval keverve forgalmazható.

Molekulatömeg	85,00
Tartalom	33,5% és 40,0% között tartalmaz $NaNO_3$-ot.
Leírás	Tiszta, színtelen folyadék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nitrátra és nátriumra	Pozitív.
B. pH	Legalább 1,5 és legfeljebb 3,5
Tisztaság	
Szabad salétromsav	Legfeljebb 0,01%
Nitritek	Legfeljebb 10 mg/kg, $NaNO_2$-ben kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,3 mg/kg
Ezek a követelmények a 35%-os vizes oldatra vonatkoznak.	

E 252 KÁLIUM-NITRÁT

Szinonimák	Salétrom Kálisalétrom Salétromsav káliumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-nitrát
Einecs	231-818-8
Összegképlet	KNO_3
Molekulatömeg	101,11
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér kristályos por vagy átlátszó prizmák hideg, sós, csípős ízzel.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nitrátra és káliumra	Pozitív
B. 5%-os oldatának pH-ja	4,5–8,5
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után.
Nitrit	Legfeljebb 20 mg/kg, KNO_2-ként megadva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 260 ECETSAV

Szinonima	Jégecet
Meghatározás	
Kémiai név	Ecetsav Etánsav
Einecs	200-580-7
Összegképlet	$C_2H_4O_2$
Molekulatömeg	60,05
Tartalom	Legalább 99,8%
Leírás	Átlátszó színtelen folyadék, szúrós jellemző szaggal.
Azonosítás	
A. Forráspont	118 °C, 760 Hg mm nyomáson.
B. Relatív sűrűség	kb. 1,049
C. Egy a háromhoz arányban hígított oldatának vizsgálata acetátra	Pozitív
D. Dermedési pont	Nem alacsonyabb 14,5 °C-nál.
Tisztaság	
Nem illékony maradék	Legfeljebb 100 mg/kg.
Hangyasav, formiátok és egyéb oxidálható szennyeződések	Legfeljebb 1000 mg/kg, hangyasavban kifejezve.
Könnyen oxidálható anyagok	Egy dugós üveglombikban 2 ml mintát 10 ml vízzel felhigítunk és 0,1 ml 0,1 N kálium-permanganátot adunk hozzá; 30 percen belül a rózsaszín nem változhat barnára.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg

Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 261 KÁLIUM-ACETÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-acetát
Einecs	204-822-2
Összegképlet	$C_2H_3O_2K$
Molekulatömeg	98,14
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen, higroszkópos kristályok vagy fehér kristályos por, szagtalan vagy enyhén ecetszagú.
Azonosítás	
A. 5%-os vizes oldatának pH-ja	7,5-9,0
B. Vizsgálat acetátra és káliumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 8%, 105 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Hangyasav, formiátok és egyéb oxidálható anyagok	Legfeljebb 1000 mg/kg, hangyasavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 262 (a) NÁTRIUM-ACETÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-acetát
Einecs	204-823-8
Összegképlet	$C_2H_3NaO_2.nH_2O$ (n=0 vagy 3)
Molekulatömeg	Vízmentes: 82,03 Trihidrát: 136,08
Tartalom	Legalább 98,5% (mind a vízmentes, mind a trihidrát esetében) vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Vízmentes: fehér, szagtalan, szemcsés, higroszkópos por. Trihidrát: színtelen, áttetsző kristályok vagy szemcsés kristályos por, szagtalan vagy enyhén ecetszagú; meleg száraz levegőn kivirágzik.
Azonosítás	
A. 1%-os vizes oldatának pH-ja	8,0–9,5
B. Vizsgálat acetátra és nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Vízmentes: legfeljebb 2% (120 °C, 4 óra). Trihidrát: 36% és 42% között (120 °C, 4 óra).
Hangyasav, formiátok és egyéb oxidálható anyagok	Legfeljebb 1000 mg/kg, hangyasavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 262 (b) NÁTRIUM-DIACETÁT	
Meghatározás	A nátrium-diacetát, a nátrium-acetát és az ecetsav molekulavegyülete.
Kémiai név	Nátrium-hidrogén-diacetát
Einecs	204-814-9
Összegképlet	$C_4H_7NaO_4.nH_2O$ (n=0 vagy 3)
Molekulatömeg	142,09 (vízmentes)
Tartalom	39–41% szabad ecetsav és 58-60% nátrium-acetát.
Leírás	Fehér, higroszkópos, kristályos szilárd anyag ecetsavszaggal.
Azonosítás	
A. 10%-os vizes oldatának pH-ja	4,5–5,0
B. Vizsgálat acetátra és nátriumra	Pozitív

Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszer).
Hangyasav, formiátok és egyéb oxidálható anyagok	Legfeljebb 1000 mg/kg, hangyasavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 263 KALCIUM-ACETÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-acetát
Einecs	200-540-9
Összegképlet	Vízmentes: $C_4H_6O_4Ca$ Monohidrát: $C_4H_6O_4Ca.H_20$
Molekulatömeg	Vízmentes: 158,17 Monohidrát: 176,18
Tartalom	Legalább 98%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	A vízmentes kalcium-acetát egy fehér, higroszkópos, tömbös, kristályos szerkezetű szilárd anyag, enyhén keserű ízzel. Enyhe ecetsavszag előfordulhat. A monohidrát formája lehet tűkristály, granulátum vagy por.
Azonosítás	
A. 10%-os vizes oldatának pH-ja	6,0–9,0
B. Vizsgálat acetátra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 11%, szárítás után (a monohidrát esetében 155 °C-on tömegállandóságig).
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,3%.
Hangyasav, formiátok és egyéb oxidálható anyagok	Legfeljebb 1000 mg/kg, hangyasavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 270 TEJSAV	
Meghatározás	
Kémiai név	Tejsav 2-Hidroxi-propionsav
Einecs	200-018-0
Összegképlet	$C_3H_6O_3$
Molekulatömeg	90,08
Tartalom	Legalább 76% és legfeljebb 84%.
Leírás	Színtelen vagy sárgás, csaknem szagtalan viszkózus folyadék tejsavból ($C_3H_6O_3$) és tejsavlaktátból ($C_6H_{10}O_5$) álló keverékre jellemző savanyú ízzel. Cukorból tejsavas erjesztéssel nyerhető, vagy szintetikusan állítják elő.
Megjegyzés: A tejsav higroszkópos. Ha forralással bepároljuk tejsavlaktáttá kondenzál, amely felhígítva és melegítve tejsavvá hidrolizál.	
Azonosítás	
A. Vizsgálat laktátra	Pozitív
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Klorid	Legfeljebb 0,2%
Szulfát	Legfeljebb 0,25%
Vas	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Megjegyzés: Ezek az adatok a 80%-os vizes oldatra vonatkoznak; hígabb vizes oldatokra az értékeket a tejsavtartalomnak megfelelően át kell számítani.	
E 280 PROPIONSAV	
Meghatározás	
Kémiai név	Propionsav Propánsav
Einecs	201-176-3
Összegképlet	$C_3H_6O_2$
Molekulatömeg	74,08
Tartalom	Legalább 99,5%
Leírás	Színtelen vagy halványsárgás olajszerű folyadék, enyhén szúrós szaggal.
Azonosítás	
A. Olvadáspont	–22 °C
B. Forráspont-tartomány	138,5–142,5 °C
Tisztaság	
Nem illó maradék	Legfeljebb 0,01%, ha 140 °C-on tömegállandóságig szárítjuk.
Aldehidek	Legfeljebb 0,1%, formaldehidben kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 281 NÁTRIUM-PROPIONÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-propionát Nátrium-propanoát
Einecs	205-290-4
Összegképlet	$C_3H_5O_2Na$
Molekulatömeg	96,06
Tartalom	Legalább 99%, 105 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Leírás	Fehér, kristályos, higroszkópos por vagy finom fehér por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat propionátra és nátriumra	Pozitív
B. 10%-os vizes oldatának pH-ja	7,5–10,5
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 4%, 105 °C-on végzett kétórás szárítással meghatározva.
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,1%
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 282 KALCIUM-PROPIONÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-propionát
Einecs	223-795-8
Összegképlet	$C_6H_{10}O_4Ca$
Molekulatömeg	186,22
Tartalom	Legalább 99%, 105 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Leírás	Fehér, kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat propionátra és kalciumra	Pozitív
B. 10%-os vizes oldatának pH-ja	6,0–9,0
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 4%, 105 °C-on végzett kétórás szárítással meghatározva.

Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,3%
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 283 KÁLIUM-PROPIONÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-propionát Kálium-propanoát
Einecs	206-323-5
Összegképlet	$C_3H_5KO_2$
Molekulatömeg	112,17
Tartalom	Legalább 99%, 105 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Leírás	Fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat propionátra és káliumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 4%, 105 °C-on végzett kétórás szárítással meghatározva.
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,3%
Vas	Legfeljebb 30 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 284 BÓRSAV	
Szinonimák	Ortobórsav Borofax
Meghatározás	
Kémiai név	Bórsav
Einecs	233-139-2
Összegképlet	H_3BO_3
Molekulatömeg	61,84
Tartalom	Legalább 99,5%.
Leírás	Színtelen, szagtalan, áttetsző kristályok vagy fehér granulátum, vagy por, enyhén zsíros tapintású; a természetben szasszolitásvány formájában fordul elő.
Azonosítás	
A. Olvadáspont	171 °C körül.
B. Zöld lánggal ég	
C. 3,3%-os vizes oldatának pH-ja	3,8–4,8
Tisztaság	
Peroxidok	KJ-oldat hozzáadásakor nincs elszíneződés.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 285 NÁTRIUM-TETRABORÁT (BÓRAX)	
Szinonimák	Nátrium-borát Borax Nátrium-biborát Nátrium-piroborát
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-tetraborát és dekahidrátja
Einecs	215-540-4
Összegképlet	$Na_2B_4O_7$ $Na_2B_4O_7.10H_2O$

Molekulatömeg	201,27
Leírás	Por vagy üvegszerű lapok, amelyek levegővel érintkezve átláthatatlanokká válnak; vízben lassan oldódik fel.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	171 °C és 175 °C között bomlás közben.
Tisztaság	
Peroxidok	KJ-oldat hozzáadásakor nincs elszíneződés.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 290 SZÉN-DIOXID	
Szinonimák	Szénsavgáz Szárazjég (szilárd forma) Szénsavanhidrid
Meghatározás	
Kémiai név	Szén-dioxid
Einecs	204-696-9
Összegképlet	CO_2
Molekulatömeg	44,01
Tartalom	Legalább 99% (V/V), gázállapotú anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Normálkörülmények között színtelen gáz, enyhén szúrós szaggal. A kereskedelemben kapható szén-dioxidot folyékony állapotban gázpalackban vagy nagy térfogatú tartályokban vagy komprimálva szilárd tömbökben (szárazjég) szállítják és forgalmazzák. A szilárd forma (szárazjég) általában propilénglikolt vagy ásványolajat tartalmaz kötőanyagként.
Azonosítás	
A. Kicsapás	A minta egy részét bárium-hidroxid-oldatba vezetve fehér csapadék képződik, amely híg ecetsavban habképződés közben feloldódik
Tisztaság	
Savasság	Ha 915 ml gázt 50 ml frissen kiforralt vízen átbuborékoltatunk metilnarancsindikátor jelenlétében, akkor ez a víz nem lehet savasabb, mint az az oldat, amelyet úgy készítünk, hogy 50 ml frisen kiforralt vízhez 1 ml sósavoldatot (0,01 N) adunk.
Redukáló anyagok foszfor-hidrogén és szulfit	Ha 915 ml gázt 25 ml ezüst-nitrát-reagensen átbuborékoltatunk, amelyhez előzetesen hozzáadtunk 3 ml ammóniát, az oldat nem mutathat zavarosodást vagy fekete elszíneződést.
Szén-monoxid	Legfeljebb 10 µl/l
Olaj	Legfeljebb 0,1 mg/l
E 296 ALMASAV	
Szinonimák	D,L-almasav, hidroxiborostyánkősav
Meghatározás	
Kémiai név	Hidroxibutándisav, D,L-Almasav
Einecs	230-022-8
Összegképlet	$C_4H_6O_5$
Molekulatömeg	134,09
Tartalom	Legalább 99,0%
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér, kristályos por vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Olvadási tartomány	127 és 132 °C között
B. Vizsgálat malátra	Pozitív
C. Ennek az anyagnak az oldatai optikailag minden koncentrációban inaktívak	
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%

Fumársav	Legfeljebb 1,0%
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 297 FUMÁRSAV	
Meghatározás	
Kémiai név	*transz*-Buténdisav, etilén-1,2-dikarbonsav
Einecs	203-743-0
Összegképlet	$C_4H_4O_4$
Molekulatömeg	116,04
Tartalom	Legalább 99,0% vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, kristályos por vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	286–302 °C (zárt kapillárisban, gyors fűtéssel)
B. Vizsgálat kettős kötésre és 1,2-dikarbonsavra	Pozitív
C. A 0,05%-os oldat pH-ja 25 °C-on	3,0–3,2
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5%, (120 °C, 4 óra).
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Maleinsav	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 300 ASZKORBINSAV	
Meghatározás	
Kémiai név	L-Aszkorbinsav Aszkorbinsav 3-keto-L-gulofurano-lakton
Einecs	200-066-2
Összegképlet	$C_6H_8O_6$
Molekulatömeg	176,13
Tartalom	Az aszkorbinsav legalább 99% $C_6H_8O_6$-t tartalmaz vákuum exszikkátorban, kénsav felett végzett 24 órás szárítás után.
Leírás	A fehértől a halványsárgáig terjedő színű, szagtalan kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	189 °C és 193 °C között bomlás közben.
B. Vizsgálat aszkorbinsavra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,4%, vákuumexszikkátorban kénsav felett végzett 24 órás szárítás után.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%.
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ +20,5° és +21,5° között (10%-os ($^{m}/_{v}$) vizes oldatban).
2%-os vizes oldatának pH-ja	2,4–2,8
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 301 ASZKORBINSAV NÁTRIUMSÓ	
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-aszkorbát Nátrium-L-aszkorbát 3-keto-L-gulofurano-lakton nátriumenolát
Einecs	205-126-1
Összegképlet	$C_6H_7O_6Na$

Molekulatömeg	198,11
Tartalom	A nátrium-aszkorbát legalább 99% $C_6H_7O_6Na$-t tartalmaz, vákuumexszikkátorban kénsav felett végzett 24 órás szárítás után.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér, szagtalan kristályos szilárd anyag, amely fény hatására sötétedik.
Azonosítás	
A. Vizsgálat aszkorbátra és nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,25%, vákuumexszikkátorban kénsav felett végzett 24 órás szárítás után.
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ +103° és +106° között (10%-os ($^{m}/_{v}$) vizes oldatban).
10%-os vizes oldatának pH-ja	6,5–8,0
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 302 ASZKORBINSAV KALCIUMSÓ	
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-L-aszkorbát dihidrátja Kalcium-aszkorbát-dihidrát 3-keto-L-gulofurano-lakton-kalciumenolát
Einecs	227-261-5
Összegképlet	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca.2H_2O$
Molekulatömeg	426,35
Tartalom	Legalább 98%, illó alkotórésztől mentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	A fehértől a nagyon halvány szürkéssárgáig terjedő színű, szagtalan kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat aszkorbátra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ +95° és 97° között (5%-os ($^{m}/_{v}$) vizes oldatban).
10%-os vizes oldatának pH-ja	6,0–7,5 között
Illó alkotórészek	Legfeljebb 0,3%, szobahőmérsékleten, exszikkátorban kénsav vagy foszfor-pentaoxid felett végzett 24 órás szárítás után meghatározva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 304 (a) ASZKORBIL-PALMITÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Aszkorbil-palmitát L-Aszkorbil-palmitát 6-Palmitoil-3-keto-L-gulofurano-lakton
Einecs	205-305-4
Összegképlet	$C_{22}H_{38}O_7$
Molekulatömeg	414,55
Tartalom	Legalább 98%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér vagy sárgásfehér szilárd anyag, citrusillattal.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	107 °C és 117 °C között.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,0%, 56 °C és 60 °C között vákuum-szárítószekrényben végzett 1 órás szárítás után.

Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ +21° és +24° között (5%-os ($^{m}/_{v}$) metanololdatban).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 304 (b) ASZKORBIL-SZTEARÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Aszkorbil-sztearát L-Aszkorbil-sztearát 6-Sztearoil-3-keto-L-gulofurano-lakton
Einecs	246-944-9
Összegképlet	$C_{24}H_{42}O_7$
Molekulatömeg	442,6
Tartalom	Legalább 98%.
Leírás	Fehér vagy sárgásfehér szilárd anyag, citrusillattal.
Azonosítás	
A. Olvadáspont	kb. 116 °C
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,0%, 56 °C és 60 °C között vákuum-szárítószekrényben végzett 1 órás szárítás után.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 306 TOKOFEROLBAN DÚS EXTRAKTUM	
Meghatározás	Növényi étolajkészítményekből vákuumvízgőz-desztillációval kivont koncentrált tokoferolok és tokotrienolok, D-α-, D-β-, D-γ-, és D-δ-tokoferolok
Molekulatömeg	430,71 (D-α-tokoferol)
Tartalom	Legalább 34%, az összes tokoferol.
Leírás	A barnásvöröstől a vörösig terjedő színű, viszkózus olaj, enyhe jellemző illattal és ízzel. A viaszok mikrokristályok formájában eltávolíthatók belőle.
Azonosítás	
A. Kimutatás megfelelő kromatográfiás módszerrel (gáz-folyadék)	
B. Oldhatóság	Vízben nem oldódik. Etanolban oldódik. Éterrel elegyedik.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ legalább +20°
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 307 ALFA-TOKOFEROL	
Szinonimák	DL-α-tokoferol.
Meghatározás	
Kémiai név	DL-5,7,8-trimetil-tokol. DL-2,5,7,8-tetrametil-2-(4’,8’,12’-trimetil-tridecil)-6-kromanol
Einecs	233-466-0
Összegképlet	$C_{29}H_{50}O_2$
Molekulatömeg	430,71
Tartalom	Legalább 96%

Leírás	A halványsárgától a borostyánig változó színű, majdnem szagtalan, tiszta, viszkózus olaj, amely levegő vagy fény hatására oxidálódik és elsötétedik.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nem oldódik, etanolban jól oldódik, éterrel keverhető.
B. Spektrometria	Abszolút etanolban az abszorpció maximumértéke kb. 292 nm
Tisztaság	
Törésmutató	n^{20}_{D} = 1,503–1,507
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (292 nm) 72-76 (0,01 g 200 ml abszolút etanolban)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{25}_{D}$ = 0°±0,05° (kloroform 1:10 arányú oldatában).
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 308 GAMMA-TOKOFEROL	
Szinonima	γ-Tokoferol
Meghatározás	
Kémiai név	2,7,8-Trimetil-2-(4’,8’,12’-trimetil-tridecil)-6-kromanol
Einecs	231-523-4
Összegképlet	$C_{28}H_{48}O_2$
Molekulatömeg	416,69
Tartalom	Legalább 97%
Leírás	Halványsárga, átlátszó, viszkózus olaj, amely levegő vagy fény hatására oxidálódik vagy sötétedik.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Tiszta etanolban az abszorpciós maximumok kb. 298 nm-en és 257 nm-en vannak.
Tisztaság	
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (298 nm) 91–97
	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (257 nm) 5,0–8,0
Törésmutató	n^{20}_{D} 1,503–1,507
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 309 DELTA-TOKOFEROL	
Meghatározás	
Kémiai név	2,8-Dimetil-2-(4’,8’,12’-trimetil-tridecil)-6-kromanol
Einecs	204-299-0
Összegképlet	$C_{27}H_{46}O_2$
Molekulatömeg	402,7
Tartalom	Legalább 97%
Leírás	Halványsárga vagy narancsszínű, átlátszó, viszkózus olaj, amely levegő vagy fény hatására oxidálódik vagy sötétedik.
Azonosítás	
A. Spektrometria	Tiszta etanolban az abszorpciós maximumok kb. 298 nm-en és 257 nm-en vannak.
Tisztaság	
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (298 nm) 89–95
	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (257 nm) 3,0–6,0

Törésmutató	n^{20}_{D} 1,500–1,504
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 310 PROPIL-GALLÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Propil-gallát A galluszsav propilésztere A 3,4,5-trihidroxi-benzoesav propilésztere
Einecs	204-498-2
Összegképlet	$C_{10}H_{12}O_5$
Molekulatömeg	212,20
Tartalom	Legalább 98%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	A fehértől a krémszínűig terjedő színű, szagtalan kristályos szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nehezen oldódik, jól oldódik etanolban, éterben és 1,2-propán-diolban.
B. Olvadáspont-tartomány 110 °C-on végzett négyórás szárítás után.	146-150 °C
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1,0% (110 °C, 4 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Szabad savak	Legfeljebb 0,5% (galluszsavban kifejezve).
Klórozott szerves vegyületek	Legfeljebb 100 mg/kg (klórban kifejezve).
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (275 nm) legalább 485 nm és legfeljebb 520 nm.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 311 OKTIL-GALLÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Oktil-gallát A galluszsav oktilésztere A 3,4,5-trihidroxi-benzoesav oktilésztere
Einecs	213-853-0
Összegképlet	$C_{15}H_{22}O_5$
Molekulatömeg	282,34
Tartalom	Legalább 98%, 90 °C-on végzett határás szárítás után.
Leírás	A fehértől a krémszínűig terjedő színű, szagtalan szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan; jól oldódik etanolban, éterben és 1,2-propándiolban.
B. Olvadáspont-tartomány 90 °C-on végzett határás szárítás után	99-102 °C
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (90 °C, 6 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%
Szabad savak	Legfeljebb 0,5% (galluszsavban kifejezve).
Klórozott szerves vegyületek	Legfeljebb 100 mg/kg (klórban kifejezve).
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (275 nm), legalább 375 és legfeljebb 390
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 312 DODECIL-GALLÁT	
Szinonima	Lauril-gallát A galluszsav dodecilésztere A 3,4,5-trihidroxi-benzoesav dodecilésztere (vagy laurilésztere)
Meghatározás	
Kémiai név	Dodecil-gallát
Einecs	214-620-6
Összegképlet	$C_{19}H_{30}O_5$
Molekulatömeg	338,45
Tartalom	Legalább 98%, 90 °C-on végzett hatórás szárítás után.
Leírás	Fehér vagy krémszínű, szagtalan szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan, jól oldódik etanolban és éterben.
B. Olvadáspont-tartomány 90 °C-on végzett hatórás szárítás után	95-98 °C
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (90 °C, 6 óra).
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%
Szabad savak	Legfeljebb 0,5% (galluszsavban kifejezve).
Klórozott szerves vegyületek	Legfeljebb 100 mg/kg (klórban kifejezve).
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (275 nm) legalább 300 és legfeljebb 325
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 30 mg/kg
E 315 D-ERITROASZKORBINSAV	
Szinonimák	Izoaszkorbinsav D-arabo-aszkorbinsav
Meghatározás	
Kémiai név	D-eritro hex-2-énsav-γ-lakton Izoaszkorbinsav D-izo-aszkorbinsav
Einecs	201-928-0
Összegképlet	$C_6H_8O_6$
Molekulatömeg	176,13
Tartalom	Legalább 98%, szárazanyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehértől a halványsárgáig változó színű, kristályos, szilárd anyag, amely fény hatására fokozatosan elsötétedik.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	Kb. 164 °C és 172 °C között lebomlással.
B. Aszkorbinsav- és színreakcióteszt	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,4%, csökkentett nyomáson, szilikagélen 3 órán át végzett szárítást követően.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,3%
Fajlagos forgatóképesség	az $[\alpha]^{25}_{D}$ érték 10 vegyes%-os vizes oldat esetén –16,5° és –18,0° között van.
Oxalát	1 g anyagnak 10 ml vízzel készített oldatához hozzá kell adni 2 csepp jégecetet és 5 ml 10%-os kalcium-acetát oldatot. Az oldatnak tisztának kell maradnia.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 316 NÁTRIUM-(D-ERITROASZKORBÁT)	
Szinonima	D-Araboaszkorbinsav nátriumsója Nátrium-izoaszkorbát
Meghatározás	
Kémiai név	D-Eritroaszkorbinsav nátriumsó monohidrátja 3-keto-D-gulofurano-lakton-nátriumenolát-monohidrát

Einecs	228-973-9
Összegképlet	$C_6H_7O_6Na.H_2O$
Molekulatömeg	216,13
Tartalom	Legalább 98%, vákuumexszikkátorban kénsav felett végzett 24 órás szárítás után; monohidrátban kifejezve.
Leírás	Fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben könnyen, etanolban nehezen oldódik.
B. Vizsgálat aszkorbinsavra	Pozitív színreakció
C. Vizsgálat nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,25%, vákuumexszikkátorban kénsav felett végzett 24 órás szárítás után.
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ +95°-tól +98°-ig (10%-os ($^{m}/_{v}$) vizes oldatban)
10%-os vizes oldatának pH-ja	5,5–8,0
Oxalátok	Oldjunk fel 1 g-ot 10 ml vízben, adjuk hozzá két csepp jégecetet és 5 ml 10%-os kalcium-acetát-oldatot. Az így készített oldatnak tisztának kell maradnia.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 319 TERCIER-BUTIL-HIDROXI-KINON (TBHQ)

Szinonimák	TBHQ
Meghatározás	
Kémiai név	Terc-butil-1, 4-benzoldiol 2-(1,1-dimetiletil)-1,4-benzoldiol
Einecs	217-752-2
Összegképlet	$C_{10}H_{14}O_2$
Molekulatömeg	166,22
Tartalom	Legalább 99% $C_{10}H_{14}O_2$-tartalom.
Leírás	Fehér színű, kristályos, jellegzetes szagú szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Gyakorlatilag nem oldódik vízben. Etanolban oldódik.
B. Olvadáspont	Legalább 126,5 °C.
C. Fenolvegyületek	5 mg mintát kell feloldani 10 ml metanolban, és ehhez hozzá kell adni 10,5 ml dimetil-amin-oldatot (1:4). Vöröstől rózsaszínig terjedő szín keletkezik.
Tisztaság	
Tercier-butil-*p*-benzokinon	Legfeljebb 0,2%
2,5-*di*-*tercier*-butil hidroxi-kinon	Legfeljebb 0,2%
Hidroxikinon	Legfeljebb 0,1%
Toluol	Legfeljebb 25 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

E 320 BUTIL-HIDROXIANIZOL

Szinonima	BHA
Meghatározás	A 2-*terc*-butil-hidroxianizol és 3-*terc*-butil-4-hidroxianizol keveréke.
Kémiai név	2-*terc*-Butil-4-metoxifenol, 3-*terc*-butil-4-hidroxianizol
Einecs	246-563-8
Összegképlet	$C_{11}H_{16}O_2$
Molekulatömeg	180,25
Tartalom	Legalább 98,5%. $C_{11}H_{16}O_2$ és legalább 85%-ban 3-*terc*-butil-hidroxianizol izomer
Leírás	Fehér vagy enyhén sárgás, kristályos vagy gyantaszerű anyag, enyhe aromás illattal
Azonosítás	

A. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan, jól oldható etanolban
B. Olvadási tartomány	48 °C és 63 °C között
C. Színreakció	Megfelel a fenolcsoportpróbának
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%, 800 ± 25 °C-on végzett izzítás után.
Fenolos szennyeződések	Legfeljebb 0,5%
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (290 nm) legalább 190 és legfeljebb 210
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (228 nm) legalább 326 és legfeljebb 435
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 321 BUTIL-HIDROXI-TOLUOL (BHT)	
Szinonima	BHT
Meghatározás	
Kémiai név	2,6-di-*terc*-Butil-4-metil-fenol
Einecs	204-881-4
Összegképlet	$C_{15}H_{24}O$
Molekulatömeg	220,36
Tartalom	Legalább 99%.
Leírás	Fehér kristályos vagy pelyhes szilárd anyag, szagtalan vagy jellemző, enyhén aromás szagú.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben és 1,2-propándiolban nem oldódik; könnyen oldódik etanolban.
B. Olvadáspont	70 °C
C. Abszorbciós maximum	230 és 320 nm között, 2 cm-es rétegvastagság esetén, 1:100000 hígítású abszolút etanolos oldatban csak egy maximuma van 278 nm-en.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,005%.
Fenolos szennyeződések	Legfeljebb 0,5%.
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\ cm}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\ cm}$ (278 nm) legalább 81 és legfeljebb 88
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 322 LECITINEK	
Szinonimák	Foszfatidok Foszfolipidek
Meghatározás	A lecitinek foszfatidok keverékei vagy frakciói, amelyeket állati vagy növényi élelmiszerekből nyernek ki; ide tartoznak azok a hidrolizált termékek is, amelyeket megfelelő és egészségre ártalmatlan enzimek felhasználásával állítanak elő. A végtermék maradék enzimaktivitást nem mutathat. A lecitinek vizes közegben hidrogén-peroxiddal enyhén színteleníthetők; ez az oxidáció a lecitinek foszfatidjait kémiailag nem változtathatja meg.
Einecs	232-307-2
Tartalom	– Lecitinek: az anyag legalább 60%-a acetonban oldhatatlan. – Hidrolizált lecitinek: az anyag legalább 56%-a acetonban oldhatatlan.
Leírás	– Lecitinek: barna folyadék vagy viszkózus félfolyékony anyag vagy por. – Hidrolizált lecitinek: a világosbarnától a barnáig terjedő színű, viszkózus folyadék vagy paszta.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kolinra, foszforra és zsírsavakra	Pozitív

B. Vizsgálat hidrolizált lecitinre	Egy 800 ml-es főzőpohárba 500 ml vizet töltünk (30-35 °C), állandó kevergetés mellett lassan hozzáadunk 50 ml mintát. Hidrolizált lecitin esetén homogén emulziót kapunk. Nem hidrolizált lecitin esetén kb. 50 g üledék válik ki.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,0%, 105 °C-on végzett egyórás szárítás után.
Toluolban oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,3%
Savszám	– Lecitinek: legfeljebb 35 mg kálium-hidroxid/g. – Hidrolizált lecitinek: legfeljebb 45 mg kálium-hidroxid/g
Peroxidszám	Legfeljebb 10
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 325 NÁTRIUM-LAKTÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-laktát Nátrium-(2-hidroxi-propanoát)
Einecs	200-772-0
Összegképlet	$C_3H_5NaO_3$
Molekulatömeg	112,06 (száraz anyag)
Tartalom	Legalább 57% és legfeljebb 66%
Leírás	Színtelen, átlátszó folyadék. Szagtalan vagy enyhe, jellemző szagú.
Azonosítás	
A. Vizsgálat laktátra	Pozitív
B. Vizsgálat káliumra	Pozitív
Tisztaság	
Savtartalom	Legfeljebb 0,5%, szárítás után, tejsavban kifejezve.
20%-os vizes oldatának pH-ja	6,5–7,5
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Redukáló anyagok	A Fehling-oldatot nem redukálja.

Megjegyzés: Ez az előírás 60%-os vizes oldatra vonatkozik.

E 326 KÁLIUM-LAKTÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-laktát Kálium-(2-hidroxi-propanoát)
Einecs	213-631-3
Összegképlet	$C_3H_5O_3K$
Molekulatömeg	128,17 (száraz anyag)
Tartalom	Legalább 57% és legfeljebb 66%
Leírás	Enyhén viszkózus, átlátszó folyadék. Szagtalan vagy enyhe, jellemző szagú.
Azonosítás	
A. Izzítás	A kálium-laktát-oldatot elhamvasztjuk. A hamu lúgos és sav hozzáadására felhabzik.
B. Színreakció	5 ml 1%-os kénsavas katechinoldatra 2 ml kálium-laktát-oldatot rétegezünk; az érintkezési felületen mélyvörös elszíneződés lép fel.
C. Vizsgálat káliumra és laktátra	Pozitív
Tisztaság	
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Savasság	1 g kálium-laktát-oldatot 20 ml vízben feloldunk, 3 csepp fenolftaleint adunk hozzá és 0,1 N nátrium-hidroxiddal megtitráljuk. A fogyás legfeljebb 0,2 ml.
Redukáló anyagok	A Fehling-oldatot nem redukálja.

Megjegyzés: Ez az előírás 60%-os vizes oldatra vonatkozik.

E 327 KALCIUM-LAKTÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-dilaktát hidrát 2-Hidroxi-propánsav kalciumsója
Einecs	212-406-7
Összegképlet	$(C_3H_5O_2)_2Ca.nH_2O$ (n=0-5)
Molekulatömeg	218,22 (vízmentes anyag)
Tartalom	Legalább 98%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Majdnem szagtalan, fehér kristályos por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és laktátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Vízben oldódik, etanolban gyakorlatilag nem oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	120 °C-on négyórás szárítással meghatározva: – vízmentes: legfeljebb 3% – 1 vízmolekulával: legfeljebb 8% – 3 vízmolekulával: legfeljebb 20% – 4,5 vízmolekulával: legfeljebb 27%
Savasság	Legfeljebb a tejsavban kifejezett száraz anyag 0,5%-a
Fluoridok	Legfeljebb 30 mg/kg (fluorban kifejezve).
5%-os oldatának pH-ja	6,0-8,0
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Redukáló anyagok	A Fehling-oldatot nem redukálja.

E 330 CITROMSAV

Meghatározás	
Kémiai név	Citromsav 2-Hidroxi-propán-1,2,3-trikarbonsav
Einecs	201-069-1
Összegképlet	*a)* $C_6H_8O_7$ (vízmentes) *b)* $C_6H_8O_7.H_2O$ (monohidrát)
Molekulatömeg	*a)* 192,13 (vízmentes) *b)* 210,15 (monohidrát)
Tartalom	A citromsav lehet vízmentes vagy tartalmazhat egy vízmolekulát. Legalább 99,5% $C_6H_8O_7$-t tartalmaz száraz anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér vagy színtelen, szagtalan, kristályos szilárd anyag, nagyon savanyú ízzel. A monohidrát száraz levegőn elmállik.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben, jól oldódik etanolban, oldódik éterben.
Tisztaság	
Víztartalom	A vízmentes citromsav legfeljebb 0,5% vizet tartalmaz; a monohidrát legfeljebb 8,5% vizet tartalmaz (Karl Fischer-módszer).
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,05%, 800 ± 25 °C-on végzett kalcinálás után.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
Könnyen elszenesíthető anyagok	1 g porított mintát 10 ml, legalább 98%-os kénsavval sötétben, 90 °C-os vízfürdőn egy óra hosszat melegítünk; legfeljebb enyhe barna elszíneződés keletkezhet (összehasonlító folyadék K).

E 331 (a) NÁTRIUM-CITRÁT

Szinonima	Egybázisú nátrium-citrát Mononátrium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-dihidrogén-citrát 2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav mononátriumsója
Összegképlet	*a)* $C_6H_7O_7Na$ (vízmentes) *b)* $C_6H_7O_7Na.H_2O$ (monohidrát)
Molekulatömeg	*a)* 214,11 (vízmentes) *b)* 232,23 (monohidrát)
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér kristályos por vagy színtelen kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat citrátra és nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva: – vízmentes: legfeljebb 1,0% – monohidrát: legfeljebb 8,8%
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
1%-os vizes oldatának pH-ja	3,5-3,8
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg

E 331 (b) DINÁTRIUM-CITRÁT

Szinonima	Kétbázisú nátrium-citrát Dinátrium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-hidrogén-citrát hidrátja (11/2) 2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav dinátriumsója Citromsav dinátriumsója 1,5 vízmolekulával
Einecs	205-623-3
Összegképlet	$C_6H_6O_7Na_2.1,5H_2O$
Molekulatömeg	263,11
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér kristályos por vagy színtelen kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat citrátra és nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 13%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
1%-os vizes oldatának pH-ja	4,9-5,2
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg

E 331 (c) TRINÁTRIUM-CITRÁT

Szinonima	Hárombázisú nátrium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Trinátrium-citrát 2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav trinátriumsója Citromsav trinátriumsója, vízmentes, dihidrát vagy pentahidrát
Einecs	200-675-3
Összegképlet	Vízmentes: $C_6H_5O_7Na_3$ Hidrát: $C_6H_5O_7Na_3.nH_2O$ (n=2 vagy 5)
Molekulatömeg	258,07 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér kristályos por vagy színtelen kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat citrátra és nátriumra	Pozitív

Tisztaság	
Szárítási veszteség	180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva: – vízmentes: legfeljebb 1% – dihidrát: legfeljebb 13,5% – pentahidrát: legfeljebb 30,3%
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
5%-os vizes oldatának pH-ja	7,5–9,0
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg
E 332 (a) KÁLIUM-CITRÁT	
Szinonima	Egybázisú kálium-citrát Monokálium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-dihidrogén-citrát 2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav monokáliumsója
Einecs	212-753-4
Összegképlet	$C_6H_7O_7K$
Molekulatömeg	230,21
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, higroszkópos, szemcsés por vagy átlátszó kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat citrátra és káliumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1,0%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
1%-os vizes oldatának pH-ja	3,5-3,8
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg
E 332 (b) TRIKÁLIUM-CITRÁT	
Szinonima	Hárombázisú kálium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Trikálium-citrát monohidrátja 2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav trikáliumsója Citromsav trikáliumsó monohidrátja
Einecs	212-755-5
Összegképlet	$C_6H_5O_7K_3.H_2O$
Molekulatömeg	324,42
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, higroszkópos, szemcsés por vagy átlátszó kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat citrátra és káliumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 6%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
5%-os vizes oldatának pH-ja	7,5–9,0
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg
E 333 (a) KALCIUM-CITRÁT	
Szinonima	Egybázisú kalcium-citrát Monokalcium-citrát
Meghatározás	

Kémiai név	Kalcium-tetrahidrogén-[di-(2-hidroxi-1,2,3-propántrikarboxilá
	2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav monokalciumsója
	Citromsav monokalciumsó monohidrátja
Összegképlet	$(C_6H_7O_7)_2Ca.H_2O$
Molekulatömeg	440,32
Tartalom	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Finom fehér por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat citrátra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 7,0%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
1%-os vizes oldatának pH-ja	3,2-3,5
Fluoridok	Legfeljebb 30 mg/kg, fluorban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg
Karbonátok	1 g kalcium-citrát 10 ml 2N sósavban való feloldása közben csak szórványos buborékképződés fordulhat elő.

E 333 (b) DIKALCIUM-CITRÁT

Szinonima	Kétbázisú kalcium-citrát
	Dikalcium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Dikalcium-dihidrogén-dicitrát trihidrátja
	2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav dikalciumsója
	Citromsav-dikalciumsó trihidrátja
Összegképlet	$(C_6H_7O_7)_2Ca_2.3H_2O$
Molekulatömeg	530,42
Tartalom	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Finom fehér por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat citrátra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 20%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
Fluoridok	Legfeljebb 30 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg
Karbonátok	1 g kalcium-citrát 10 ml 2N sósavban való feloldása közben csak szórványos buborékképződés fordulhat elő.

E 333 (c) TRIKALCIUM-CITRÁT

Szinonima	Hárombázisú kalcium-citrát
	Trikalcium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Trikalcium-dicitrát tetrahidrátja
	2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav trikalciumsója
	Citromsav trikalciumsó tetrahidrátja
Einecs	212-391-7
Összegképlet	$(C_6H_6O_7)_2Ca_3.4H_2O$
Molekulatömeg	570,51
Tartalom	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Finom fehér por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat citrátra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	

Szárítási veszteség	Legfeljebb 14%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
Fluoridok	Legfeljebb 30 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg
Karbonátok	1 g kalcium-citrát 10 ml 2N sósavban való feloldása közben csak szórványos buborékképződés fordulhat elő.
E 334 L(+)-BORKŐSAV	
Meghatározás	
Kémiai név	L-Borkősav L-(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-borostyánkősav
Einecs	201-766-0
Összegképlet	$C_4H_6O_6$
Molekulatömeg	150,09
Tartalom	Legalább 99,5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen, fényáteresztő kristályok vagy fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	168–170 °C
B. Vizsgálat tartarátra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5%, (P_2O_5 felett, 3 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 1000 mg/kg, 800 ± 25 °C-on végzett kalcinálás után.
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$ +11,5°-tól +13,5°-ig (20%-os ($^{m}/_{v}$) vizes oldatban)
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve
E 335 (a) NÁTRIUM-HIDROGÉN-TARTARÁT	
Szinonima	Egybázisú nátrium-tartarát L(+)-Borkősav mononátriumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-hidrogén-[(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-szukcinát] monohidrátja Nátrium-hidrogén-(L-tartarát) monohidrátja
Összegképlet	$C_4H_5O_6Na.H_2O$
Molekulatömeg	194,05
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen, átlátszó kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat tartarátra és nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 10%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 335 (b) DINÁTRIUM-TARTARÁT	
Szinonima	(+)-2,3-Dihidroxibutándikarbonsav dinátriumsója Dinátrium-L-tartarát Dinátrium(+)-tartarát
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-[(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-szukcinát] dihidrátja L(+)-Borkősav dinátriumsó dihidrátja

Einecs	212-773-3
Összegképlet	$C_4H_4O_6Na_2.2H_2O$
Molekulatömeg	230,8
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen, átlátszó kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat tartarátra és nátriumra	Pozitív
B. Oldhatóság	3 ml vízben 1 g nem oldható; etanolban nem oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 17%, 150 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve
1%-os vizes oldatának pH-ja	7,0-7,5
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 336 (a) KÁLIUM-HIDROGÉN-TARTARÁT

Szinonima	Egybázisú kálium-tartarát Borkő L(+)-Borkősav vízmentes monokáliumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-hidrogén-[(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-szukcinát] Kálium-hidrogén-[(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-butándioát]
Összegképlet	$C_4H_5O_6K$
Molekulatömeg	188,16
Tartalom	Legalább 98%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér kristályos vagy szemcsés por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat tartarátra és káliumra	Pozitív
B. Olvadáspont	230 °C
Tisztaság	
1%-os vizes oldatának pH-ja	3,4
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 336 (b) DIKÁLIUM-TARTARÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Dikálium-[(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-szukcinát] hemihidrátja L(+)-Borkősav dikáliumsó hemihidrátja
Einecs	213-067-8
Összegképlet	$C_4H_4O_6K_2.1/2H_2O$
Molekulatömeg	235,2
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér kristályos vagy szemcsés por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat tartarátra és káliumra	Pozitív
B. Olvadáspont-tartomány	230 °C körül
Tisztaság	
1%-os vizes oldatának pH-ja	7,0-9,0
Szárítási veszteség	Legfeljebb 4,0%, 150 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 337 KÁLIUM-NÁTRIUM-TARTARÁT	
Szinonimák	L(+)-Kálium-nátrium-tartarát Rochelle-só Seignette-só Nátrium-kálium-L(+)-tartarát
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-nátrium-[(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-szukcinát] tetrahidrátja Kálium-nátrium-[(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-butándionát] tetrahidrátja L(+)-Kálium-nátrium-tartarát
Einecs	206-156-8
Összegképlet	$C_4H_4O_6KNa.4H_2O$
Molekulatömeg	282,23
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen kristályok vagy fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat tartarátra, káliumra és nátriumra	Pozitív
B. Oldhatóság	1 ml vízben 1 g feloldódik; etanolban nem oldódik.
C. Olvadáspont-tartomány	70-80 °C
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 26,0% és legalább 21,0%, 150 °C-on végzett háromórás szárítás után meghatározva.
Oxalátok	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
1%-os vizes oldatának pH-ja	6,5–8,5
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 338 FOSZFORSAV	
Szinonima	Ortofoszforsav Monofoszforsav
Meghatározás	
Kémiai név	Foszforsav
Einecs	231-633-2
Összegképlet	H_3PO_4
Molekulatömeg	98,00
Tartalom	A foszforsav a kereskedelemben különböző koncentrációjú vizes oldatként szerezhető be. Legalább 67,0% és legfeljebb 85,7% foszforsavat tartalmaz.
Leírás	Tiszta, színtelen, viszkózus folyadék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat savra és foszfátra	Pozitív
Tisztaság	
Illó savak	Legfeljebb 10 mg/kg (ecetsavban kifejezve)
Kloridok	Legfeljebb 200 mg/kg (klórban kifejezve)
Nitrátok	Legfeljebb 5 mg/kg ($NaNO_3$-ban kifejezve)
Szulfátok	Legfeljebb 1500 mg/kg ($CaSO_4$-ben kifejezve)
Fluoridok	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

Megjegyzés: Ezek az előírások 75%-os vizes oldatra vonatkoznak.

E 339 (A) NÁTRIUM-DIHIDROGÉN-FOSZFÁT

Szinonimák	Mononátrium-monofoszfát Savanyú mononátrium-monofoszfát Mononátrium-ortofoszfát Monobázisos nátrium-foszfát Nátrium-dihidrogén-monofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-dihidrogén-foszfát
Einecs	231-449-2
Összegképlet	Vízmentes: NaH_2PO_4 Monohidrát: $NaH_2PO_4 \cdot H_2O$ Dihidrát: $NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
Molekulatömeg	Vízmentes: 119,98 Monohidrát: 138,00 Dihidrát: 156,01
Tartalom	Legalább 97% NaH_2PO_4, 60 °C-on egyórás, majd ezt követően 105 °C-on végzett négyórás szárítás után.
P_2O_5 tartalom	58,0% és 60,0% között, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, szagtalan, enyhén szétfolyó por, kristályok vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Könnyen oldódik vízben. Nem oldódik etanolban vagy éterben.
C. Az 1%-os oldat pH-ja	4,1 és 5,0 között.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	60 °C-on egyórás, majd ezt követően 105 °C-on végzett négyórás szárítás után,: – vízmentes legfeljebb 2% – monohidrát legfeljebb 15% – dihidrát legfeljebb 25%
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,2%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Fluoridok	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 339 (b)
DINÁTRIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT

Szinonimák	Dinátrium-monofoszfát Szekunder-nátrium-foszfát Dinátrium-ortofoszfát Savanyú dinátrium-foszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-hidrogén-foszfát
Einecs	231-448-7
Összegképlet	Vízmentes: Na_2HPO_4 Hidrát: $Na_2HPO_4 \cdot nH_2O$ (n=2, 7 vagy 12)
Molekulatömeg	141,98 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 98% Na_2HPO_4, 40 °C-on háromórás, majd ezt követően 105 °C-on végzett ötórás szárítás után.
P_2O_5-tartalom	49-51% (vízmentes)
Leírás	A vízmentes dinátrium-hidrogén-foszfát fehér higroszkópos szagtalan por. A létező hidratált formák közül a dihidrát: fehér, kristályos szagtalan szilárd anyag; a heptahidrát: fehér szagtalan elfolyósodó kristályok vagy szemcsés por és a dodekahidrát: fehér, elfolyósodó, szagtalan por vagy kristályok.
Azonosítás	

A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Könnyen oldódik vízben. Nem oldódik etanolban.
C. Az 1%-os oldat pH-ja	8,4 és 9,6 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	40 °C-on háromórás, majd ezt követően 105 °C-on végzett ötórás szárítás után – vízmentes: legfeljebb 5,0% – dihidrát: legfeljebb 22,0% – heptahidrát: legfeljebb 50,0% – dodekahidrát: legfeljebb 61,0%
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,2%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Fluoridok	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 339 (c) TRINÁTRIUM-FOSZFÁT	
Szinonima	Nátrium-foszfát Tribázisos nátrium-foszfát Trinátrium-ortofoszfát
Meghatározás	A trinátrium-foszfátot vizes oldatokból nyerik, amely kristályosodhat vízmentes formában 1/2, 1, 6, 8 vagy 12 kristályvízzel. A dodekahidrát vizes oldatokból mindig nátrium-hidroxid feleslegben kristályosodik ki. 14 molekula NaOH-t tartalmaz.
Kémiai név	Trinátrium-foszfát
Einecs	231-509-8
Összegképlet	Vízmentes: Na_3PO_4 Hidrát: $Na_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0,5, 1, 6, 8 vagy 12)
Molekulatömeg	163,94 (vízmentes)
Tartalom	A vízmentes nátrium-foszfát és a hidratált alakjai a dodekahidrát kivételével legalább 97,0% Na_3PO_4-et tartalmaznak száraz anyagra vonatkoztatva. A nátrium-foszfát dodekahidrát legalább 92% Na_3PO_4-ot tartalmaz, izzított anyagra vonatkoztatva.
P_2O_5-tartalom	40,5-43,5% (vízmentes).
Leírás	Fehér, szagtalan kristályok, szemcsék vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Könnyen oldódik vízben. Nem oldódik etanolban.
C. Az 1%-os oldat pH-ja	11,5 és 12,5 között
Tisztaság	
Izzítási maradék	120 °C-on végzett kétórás szárítás, majd ezt követően 800 °C-on végzett 30 perces izzítás után a következő tömegveszteségek lehetnek: – vízmentes: legfeljebb 2% – monohidrát: legfeljebb 11% – dodekahidrát: legfeljebb 45-58%
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,2%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Fluoridok	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 340 (a) KÁLIUM-DIHIDROGÉN-FOSZFÁT	
Szinonimák	Monobázisos kálium-foszfát Monokálium-monofoszfát Kálium-ortofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-dihidrogén-foszfát

Einecs	231-913-4
Összegképlet	KH_2PO_4
Molekulatömeg	136,09
Tartalom	Legalább 98%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után.
P_2O_5-tartalom	51-53%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen, szagtalan kristályok vagy fehér szemcsés vagy kristályos por, higroszkópos.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Könnyen oldódik vízben; nem oldódik etanolban.
C. Az 1%-os oldat pH-ja	4,2 és 4,8 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,2%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 340 (b) DIKÁLIUM-HIDROGÉN-FOSZFÁT

Szinonimák	Dikálium-monofoszfát Szekunder kálium-foszfát Savanyú dikálium-foszfát Dikálium-ortofoszfát Dibázisos kálium-foszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Dikálium-hidrogén-foszfát
Einecs	231-834-5
Összegképlet	K_2HPO_4
Molekulatömeg	174,18
Tartalom	Legalább 98%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után.
P_2O_5-tartalom	40,3–41,5% között, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen vagy szemcsés por, kristályok vagy massza, elfolyósodó anyag.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Könnyen oldódik vízben. Nem oldódik etanolban.
C. Az1%-os oldat pH-ja	8,7 és 9,4 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,2%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Fluoridok	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 340 (c) TRIKÁLIUM-FOSZFÁT

Szinonimák	Kálium-foszfát Tribázisos kálium-foszfát Trikálium-ortofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Trikálium-foszfát
Einecs	231-907-1
Összegképlet	Vízmentes: K_3PO_4 Hidrát: $K_3PO_4 \cdot nH_2O$ (n=1 vagy 3)
Molekulatömeg	212,27 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 97%, izzított anyagra számítva.

P_2O_5-tartalom	30,5-33,0% között, izzított anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen vagy fehér, szagtalan, higroszkópos kristályok vagy szemcsék. A következő hidrátok fordulnak elő: monohidrát és trihidrát.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Könnyen oldódik vízben. Nem oldódik etanolban.
C. Az 1%-os oldat pH-ja	11,5–12,3
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Vízmentes: legfeljebb 3% Hidrát: 23%. 105 °C-on végzett egyórás szárítás és ezt követően 800 ± 25 °C-on végzett 30 perces izzítás után meghatározva.
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,2%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Fluoridok	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 341 (a) MONOKALCIUM-FOSZFÁT	
Szinonimák	Monobázisos kalcium-foszfát Monokalcium-ortofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-bisz(dihidrogén-foszfát)
Einecs	231-837-1
Összegképlet	Vízmentes: $Ca(H_2PO_4)_2$ Monohidrát: $Ca(H_2PO_4)_2 \cdot H_2O$
Molekulatömeg	Vízmentes: 234,05 Monohidrát: 252,08
Tartalom	Legalább 95%, száraz anyagra vonatkoztatva.
P_2O_5-tartalom	55,5-61,1% vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Szemcsés por, fehér, szétfolyó kristályok vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	Pozitív
B. CaO-tartalom	23,0-27,5% (vízmentes). 19,0–24,8% (monohidrát).
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 14%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva (vízmentes). Legfeljebb 17,5%, 60 °C-on egyórás, majd azt követően 105 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva (monohidrát).
Izzítási veszteség	Legfeljebb 17,5%, 800 °C ± 25 °C-on végzett 30 perces izzítás után (vízmentes). Legfeljebb 25%, 105 °C-on végzett egyórás szárítás és ezt követően 800 ± 25 °C-on végzett 30 perces izzítás után meghatározva (monohidrát).
Fluoridok	Legfeljebb 30 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 341 (b) DIKALCIUM-FOSZFÁT	
Szinonimák	Dibázisos kalcium-foszfát Dikalcium-ortofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-hidrogén-foszfát
Einecs	231-826-1

Összegképlet	Vízmentes: $CaHPO_4$ Dihidrát: $CaHPO_4 \cdot 2H_2O$
Molekulatömeg	Vízmentes: 136,06 Dihidrát: 172,09
Tartalom	A kalcium-hidrogén-foszfát 200 °C-on végzett háromórás szárítás után legalább 98% és legfeljebb 102% $CaHPO_4$
P_2O_5-tartalom	50-52,5% vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér kristályok vagy szemcsék, szemcsés por vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Vízben nehezen oldódik. Etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 8,5% (vízmentes) vagy 26,5% (dihidrát) 800 ± 25 °C-on végzett 30 perces izzítás után.
Fluoridok	Legfeljebb 50 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 341 (c) TRIKALCIUM-FOSZFÁT

Szinonimák	Tribázisos kalcium-foszfát Kalcium-ortofoszfát Pentakalcium-hidroxi-monofoszfát Kalcium-hidroxi-apatit
Meghatározás	A trikalcium-foszfát változó kalcium-foszfát keverékekből áll, amelyet foszforsav kalcium-hidroxiddal végzett semlegesítésével nyernek és a megközelítő összetétele $10CaO \cdot 3P_2O_5 \cdot H_2O$
Kémiai név	Pentakalcium-hidroxi-foszfát Trikalcium-bisz(foszfát)
Einecs	235-330-6 Pentakalcium-hidroxi-foszfát 231-840-8 Kalcium-ortofoszfát
Összegképlet	$Ca_5(PO_4)_3 \cdot OH$ vagy $Ca_3(PO_4)_2$
Molekulatömeg	502 vagy 310
Tartalom	Legalább 90% izzított anyagra számítva.
P_2O_5-tartalom	38,5-48% vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér, szag- és ízmentes por, levegőn stabil.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Vízben gyakorlatilag oldhatatlan; etanolban nem oldódik, hígított sósavban és hígított salétromsavban oldódik.
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 8%, 800 ± 25 °C-on tömegállandóságig végzett (30 perces) izzítás után.
Fluoridok	Legfeljebb 50 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 343 (a) MONOMAGNÉZIUM-FOSZFÁT

Szinonimák	Magnézium-dihidrogén-foszfát Monobázikus magnézium-foszfát Monomagnézium-ortofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Magnézium-bisz(dihidrogén-foszfát)
Einecs	236-004-6
Összegképlet	$Mg(H_2PO_4)_2 \cdot nH_2O$ (ahol n = 0 – 4)
Molekulatömeg	218,30 (vízmentesen)
Tartalom	Legalább 51,0% izzítás után.

Leírás	Fehér, szagtalan, kristályos por, vízben enyhén oldható.
Azonosítás	
A. Vizsgálat magnéziumra és foszfátra	Pozitív.
B. MgO tartalom	Legalább 21,5%, izzítás után.
Tisztaság	
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 343 (b) DIMAGNÉZIUM-FOSZFÁT	
Szinonimák	Dibázikus magnézium-foszfát, Dimagnézium-ortofoszfát Másodrendű magnézium-foszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Magnézium-hidrogén-foszfát
Einecs	231-823-5
Összegképlet	$MgHPO_4 \cdot nH_2O$ (ahol n = 0 – 3)
Molekulatömeg	120,30 (vízmentesen)
Tartalom	Legalább 96% izzítás után
Leírás	Fehér, szagtalan, kristályos por, vízben enyhén oldható.
Azonosítás	
A. Vizsgálat magnéziumra és foszfátra	Pozitív.
B. MgO tartalom	Legalább 33,0%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Tisztaság	
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 350 (a) NÁTRIUM-MALÁT	
Szinonimák	Az almasav nátriumsója, a hidroxibutándisav nátriumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-(hidroxibutándioát), dinátrium-(D,L-malát)
Összegképlet	Hemihidrát: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 1/2\ H_2O$ Trihidrát: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 3H_2O$
Molekulatömeg	Hemihidrát: 187,05 Trihidrát: 232,10
Tartalom	Legalább 98%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér, kristályos por vagy darabkák.
Azonosítás	
A. Vizsgálat 1,2-dikarbonsavra és nátriumra	Pozitív
B. Azoszínezék képzés	Pozitív
C. Oldhatóság	Jól oldódik vízben
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 7,0%, (130 °C, 4 óra) a hemihidrát esetében, 20,5% -23,5% (130 °C, 4 óra) a trihidrát esetében.
Alkalitás	Legfeljebb 0,2% Na_2CO_3-ban kifejezve.
Fumársav	Legfeljebb 1,0%
Maleinsav	Legfeljebb 0,05%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 350 (b) NÁTRIUM-HIDROGÉN-MALÁT	
Szinonimák	A D,L-almasav mononátriumsója, mononátrium-(D,L-malát), mononátrium-(D,L-2- hidroxiborostyánkősav)
Meghatározás	

Kémiai név	Nátrium-hidrogén-(hidroxibutándioát), nátrium-hidrogén-(D,L-malát)
Összegképlet	$C_4H_5NaO_5$
Molekulatömeg	156,07
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra számítva
Leírás	Fehér por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat 1,2-dikarbonsavra és nátriumra	Pozitív
B. Azoszínezék-képzés	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,0%, (110 °C, 3 óra).
Maleinsav	Legfeljebb 0,05%.
Fumársav	Legfeljebb 1,0%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 351 KÁLIUM-MALÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Dikálium-(hidroxibutándioát), dikálium-(D,L-malát), a hidroxibutándisav dikáliumsója
Összegképlet	$C_4H_4K_2O_5$
Molekulatömeg	210,27
Tartalom	Legalább 59,5%.
Leírás	Színtelen vagy majdnem színtelen vizes oldat.
Azonosítás	
A. Vizsgálat 1,2-dikarbonsavra és káliumra	Pozitív
B. Azoszínezék-képzés	Pozitív
Tisztaság	
Lúgosság	Legfeljebb 0,2%, K_2CO_3-ban kifejezve.
Fumársav	Legfeljebb 1,0%
Maleinsav	Legfeljebb 0,05%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 352 (a) KALCIUM-MALÁT

Szinonima	A D,L-almasav kalciumsója, kalcium-α-hidroxiszukcinát, a hidroxibutándisav kalciumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-(hidroxibutándioát), kalcium-(D,L-malát)
Összegképlet	$C_4H_5CaO_5$
Molekulatömeg	172,14
Tartalom	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra számítva
Leírás	Fehér por
Azonosítás	
A. Vizsgálat malátra, 1,2-dikarbonsavra és kalciumra	Pozitív
B. Azoszínezék-képzés	Pozitív
C. Oldhatóság	Vízben enyhén oldódik
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2% (100 °C, 3 óra).
Lúgosság	Legfeljebb 0,2%, $CaCO_3$-ban kifejezve.
Maleinsav	Legfeljebb 0,05%
Fumársav	Legfeljebb 1,0%
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 352 (b) KALCIUM-HIDROGÉN-MALÁT	
Szinonima	A D,L-almasav monokalciumsója, monokalcium-(D,L-2- hidroxiszukcinát)
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-[di(hidroxibutándioát)], monokalcium-(D,L-malát)
Összegképlet	$(C_4H_5O_5)_2Ca$
Tartalom	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér por
Azonosítás	
A. Vizsgálat malátra, 1,2-dikarbonsavra és kalciumra	Pozitív
B. Azoszínezék-képzés	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2% (110 °C, 3 óra)
Maleinsav	Legfeljebb 0,05%
Fumársav	Legfeljebb 1,0%
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 353 METABORKŐSAV	
Szinonimák	Vízmentes borkősav
Meghatározás	
Kémiai név	D-Borkősav, *(2S, 3S)*-dihidroxiborostyánkősav
Összegképlet	$C_4H_6O_6$
Tartalom	Legalább 99,5%
Leírás	Fehér vagy sárgás, kristályos vagy por formájú anyag nagyon elfolyósodó, enyhe karamell illattal.
Azonosítás	
A.	Nagyon jól oldódik vízben és etanolban.
B.	Helyezzen az anyagból 1-10 mg mintát egy 2 ml koncentrált kénsavat és két csepp 2,4-dihidroxibenzolszulfonsavat tartalmazó kémcsőbe. Felmelegítve 150 °C-ra intenzív violakék elszíneződés jelenik meg.
Tisztaság	
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 354 KALCIUM-TARTARÁT	
Szinonimák	L-Kalcium-tartarát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-[*(2R,3R)*-2,3-dihidroxibutándioát]-dihidrát; Kalcium- L-tartarát-dihidrát
Összegképlet	$C_4H_4CaO_6 \cdot 2H_2O$
Molekulatömeg	224,18
Tartalom	Legalább 98,0%
Leírás	Fehér vagy majdnem finom kristályos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Kissé oldódik vízben. Az oldhatósága körülbelül 0,01 g/100 ml víz (20 °C). Enyhén oldódik etanolban. Kissé oldódik dietil-éterben. Savakban oldódik.
B. Fajlagos forgatóképesség	+7,0° – +7,4° (0,1% 1N-os HCl oldatban)
C. Az 5%-os szuszpenzió pH-ja	6,0 és 9,0 között
Tisztaság	
Szulfátok (H_2SO_4-ben kifejezve)	Legfeljebb 1 g/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 355 ADIPINSAV	
Meghatározás	

Kémiai név	Hexándisav, adipinsav
Einecs	204-673-3
Összegképlet	$C_6H_{10}O_4$
Molekulatömeg	146,14
Tartalom	Legalább 99,6%
Leírás	Fehér, szagtalan kristályok, vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	151,5-154,0 °C
B. Oldhatóság	Enyhén oldódik vízben. Jól oldódik etanolban.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,2% (Karl Fischer-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 20 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 356 NÁTRIUM-ADIPÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-adipát
Einecs	231-293-5
Összegképlet	$C_6H_8Na_2O_4$
Molekulatömeg	190,11
Tartalom	Legalább 99,0%
Leírás	Fehér, szagtalan kristályok vagy kristályos por
Azonosítás	
A. Olvadási tartomány	151-152 °C (adipinsavra)
B. Oldhatóság	Körülbelül 50g/100 ml víz (20 °C)
C. Vizsgálat nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 357 KÁLIUM-ADIPÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Dikálium-adipát
Einecs	242-838-1
Összegképlet	$C_6H_8K_2O_4$
Molekulatömeg	222,32
Tartalom	Legalább 99,0%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, szagtalan kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	151–152 °C (adipinsavra).
B. Oldhatóság	Körülbelül 60 g/100 ml víz.
C. Vizsgálat káliumra	Pozitív
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 363 BOROSTYÁNKŐSAV

Meghatározás	
Kémiai név	Butándisav, borostyánkősav
Einecs	203-740-4
Összegképlet	$C_4H_6O_4$
Molekulatömeg	118,09
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Színtelen, vagy fehér szagtalan kristályok.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	185,0 °C és 190 °C között.

Tisztaság	
Izzítási maradék	Legfeljebb 0,025% (800 °C, 15 perc)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 380 TRIAMMÓNIUM-CITRÁT	
Szinonima	Tribázikus- ammónium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Triammónium-(2-hidroxipropán-1,2,3-trikarboxilát)
Einecs	222-394-5
Összegképlet	$C_6H_{17}N_3O_7$
Molekulatömeg	243,22
Tartalom	Legalább 97%.
Leírás	Fehér, piszkosfehér kristályok vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ammóniára és citrátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Jól oldódik vízben
Tisztaság	
Oxalát	Legfeljebb 0,04% (oxálsavban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 385 KALCIUM-DINÁTRIUM-(ETILÉN-DIAMIN)-TETRAACETÁT	
Szinonimák	Kalcium-dinátrium-EDTA Kalcium-dinátrium-edetat
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-dinátrium-(etilén-diamin)-tetraacetát dihidrátja
Einecs	200-529-9
Összegképlet	$C_{10}H_{12}O_8CaN_2Na_2.2H_2O$
Molekulatömeg	410,31
Tartalom	Legalább 97%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, szagtalan kristályos szemcse vagy a fehértől a csaknem fehérig terjedő színű por, gyengén higroszkópos.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és kalciumra	Pozitív
B. Kelátképzés fémionokkal	Pozitív
C. 1%-os vizes oldatának pH-ja	6,5-7,5
Tisztaság	
Víztartalom	5-13% (Karl Fischer-módszer)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 400 ALGINSAV	
Meghatározás	Lineáris glükuronglikán, amely főleg β-(1,4) kötésű D-mannuronsav és α-(1,4) kötésű -L-guluronsav egységeit tartalmazza piranózgyűrű formájában. Hidrofil kolloid szénhidrát, amelyet a barna tengeri moszatok (*Phaeophyceae*) különböző fajainak természetes törzseiből híg lúg segítségével vonnak ki.
Einecs	232-680-1
Összegképlet	$(C_6H_8O_6)_n$
Molekulatömeg	10 000-600 000 (jellemző átlag)
Tartalom	Az alginsav szárazanyagra számítva legalább 20% és legfeljebb 23% széndioxidot (CO_2) ad, ami legalább 91% és legfeljebb 104,5% alginsavnak $(C_6H_8O_6)_n$ felel meg (200-as egyenértéktömegre számítva).
Leírás	Az alginsav rostos, szemcsés, szemcsézett és por formában fordul elő. A fehértől a sárgásbarnáig változó színű és csaknem szagtalan.

Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben és szerves oldószerekben oldhatalan, nátrium-karbonát, nátrium-hidroxid és trisó oldatokban lassan oldódik.
B. Kalcium-kloridos lecsapásos teszt	A minta 1 M nátrium-hidroxid oldattal készített 0,5%-os oldatához a térfogata egyötödének megfelelő mennyiségű 2,5%-os kalcium-klorid oldatot adunk. Nagy térfogatú, zselés csapadék képződik. Ez a vizsgálat különbözteti meg az alginsavat az akáciagumitól, a nátrium-karboxi-metil-cellulóztól, a karboxi-metil-keményítőtől, a karragenáttól, a zselatintól, a ghatti-gumitól, a karaya-gumitól, a szentjánoskenyérmag-liszttől, a metil-cellulóztól és a tragant-gumitól.
C. Ammónium-szulfátos lecsapásos teszt	A minta 1 M nátrium-hidroxid oldattal készített 0,5%-os oldatához a térfogata felének megfelelő mennyiségű telített ammónium-szulfát oldatot adunk. Csapadék nem képződik. Ez a vizsgálat különbözteti meg az alginsavat az agartól, a nátrium-karboxi-metil-cellulóztól, a karragenáttól, az átészterezett pektintől, a zselatintól, a szentjánoskenyérmag-liszttől, a metil-cellulóztól és a keményítőtől.
D. Színreakció	0,01 g mintát 0,15 ml 0,1 N nátrium-hidroxiddal összerázva a lehető legteljesebben feloldunk, és 1 ml savas vas-szulfát oldatot adunk hozzá. Az oldat 5 percen belül meggypiros, majd végül mély bíbor színű lesz.
Tisztaság	
A 3%-os szuszpenzió pHja	2,0 és 3,5 között
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105 °C, 4 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 8%, szárazanyagra számítva
Nátrium-hidroxid (1 M oldat)	Legfeljebb 2% nem oldódó anyag, szárazanyagra számítva
Formaldehid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Összes élőcsíraszám	Legfeljebb 5000 telep/gramm
Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 500 telep/gramm
E. coli	5 grammban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 grammban nem mutatható ki

E 401 NÁTRIUM-ALGINÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Az alginsav nátriumsója
Összegképlet	$(C_6H_7NaO_6)_n$
Molekulatömeg	10 000–600 000 (jellemző átlag)
Tartalom	Szárazanyagra számítva legalább 18% és legfeljebb 21% széndioxidot ad, ami legalább 90,8% és legfeljebb 106,0% nátrium-alginátnak felel meg (222 egyenértéktömegre számítva).
Leírás	Majdnem szagtalan, szálas vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásfehérig változó színű.
Azonosítás	
Pozitív nátrium- és alginsavteszt	
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105 °C, 4 óra)
Vízben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2%, szárazanyagra számítva
Formaldehid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Összes élőcsíra-szám	Legfeljebb 5000 telep/gramm

Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 500 telep/gramm
E. coli	5 grammban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 grammban nem mutatható ki
E 402 KÁLIUM-ALGINÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Az alginsav káliumsója
Összegképlet	(C6H7KO6)n
Molekulatömeg	10 000–600 000 (jellemző átlag)
Tartalom	Szárazanyagra számítva legalább 16,5% és legfeljebb 19,5% széndioxidot ad, ami legalább 89,2% és legfeljebb 105,5% kálium-alginátnak felel meg (238 egyenértéktömegre számítva).
Leírás	Majdnem szagtalan, szálas vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásfehérig változó színű.
Azonosítás	
Pozitív kálium- és alginsav-teszt	
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105 °C, 4 óra)
Vízben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2%, szárazanyagra számítva
Formaldehid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Összes élőcsíra-szám	Legfeljebb 5000 telep/gramm
Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 500 telep/gramm
E. coli	5 grammban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 grammban nem mutatható ki
E 403 AMMÓNIUM-ALGINÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Az alginsav ammóniumsója
Összegképlet	(C6H11NO6)n
Molekulatömeg	10 000–600 000 (jellemző átlag)
Tartalom	Szárazanyagra számítva legalább 18% és legfeljebb 21% széndioxidot ad, ami legalább 88,7% és legfeljebb 103,6% ammónium-alginátnak felel meg (217 egyenértéktömegre számítva).
Leírás	Szálas vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásfehérig változó színű.
Azonosítás	
Pozitív ammónium- és alginsav-teszt	
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105 °C, 4 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 7%, szárazanyagra számítva
Vízben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2%, szárazanyagra számítva
Formaldehid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Összes élőcsíraszám	Legfeljebb 5000 telep/gramm
Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 500 telep/gramm
E. coli	5 grammban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 grammban nem mutatható ki
E 404 KALCIUM-ALGINÁT	
Szinonimák	Az alginát kalciumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Az alginsav kalciumsója
Összegképlet	(C6H7Ca1/2O6)n
Molekulatömeg	10 000–600 000 (jellemző átlag)

Tartalom	Szárazanyagra számítva legalább 18% és legfeljebb 21% szén-dioxidot ad, ami legalább 89,6% és legfeljebb 104,5% kalcium-alginátnak felel meg (219 egyenértéktömegre számítva).
Leírás	Majdnem szagtalan, szálas vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásfehérig változó színű.
Azonosítás	
Pozitív kalcium- és alginsav-teszt	
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% (105 °C, 4 óra)
Formaldehid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Összes élőcsíra-szám	Legfeljebb 5000 telep/gramm
Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 500 telep/gramm
E. coli	5 grammban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 grammban nem mutatható ki
E 405 PROPÁN-1,2-DIOL-ALGINÁT	
Szinonimák	Hidroxipropil-alginát Alginsav 1,2-propándiol észtere Propilénglikol-alginát
Meghatározás	
Kémiai név	Az alginsav 1,2-propándiol észtere. Összetétele az észterezés mértékétől és a molekulában található szabad és semlegesített karboxil csoportok százalékos arányától függően változik.
Összegképlet	$(C_9H_{14}O_7)_n$ (észterezett)
Molekulatömeg	10 000–600 000 (jellemző átlag)
Tartalom	Szárazanyagra számítva legalább 16% és legfeljebb 20% széndioxidot ad.
Leírás	Majdnem szagtalan, szálas vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásbarnáig változó színű.
Azonosítás	
Pozitív 1,2-propándiol- és alginsav-teszt hidrolízis után	
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 20% (105 °C, 4 óra)
Összes propán-1, 2-diol-tartalom	Legalább 15% és legfeljebb 45%
Szabad propán-1, 2-diol-tartalom	Legfeljebb 15%
Vízben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2%, szárazanyagra számítva
Formaldehid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Összes élőcsíra-szám	Legfeljebb 5000 telep/gramm
Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 500 telep/gramm
E. coli	5 grammban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 grammban nem mutatható ki
E 406 AGAR	
Szinonimák	Gelose Japán agar Bengáli-, Ceyloni-, Kínai vagy Japán zselatin Layor Carang
Meghatározás	

Kémiai név	Az agar főleg D-galaktóz egységeket tartalmazó hidrofil, kollodiális poliszacharid. Körülbelül minden tizedik D-galaktopiranóz egységen a hidroxilcsoportok egyike kalciummal, magnéziummal, káliummal vagy nátriummal semlegesített kénsavval észterezett. A *Gelidiaceae* és *Sphaerococcaceae* családokba, valamint – vörös alga esetén – a *Rhodophyceae* osztályba tartozó algák természetes törzseiből vonják ki.
Einecs	232-658-1
Tartalom	A küszöb-gélkoncentráció nem lehet 0,25%-nál nagyobb
Leírás	Az agar szagtalan vagy enyhén jellegzetes szagú. Általában vékony, hártyaszerű, összeragadt szalagokat tartalmazó köteg vagy vágott, pelyhezett, illetve granulált formájú. világos sárgás-narancs, sárgásszürke, halványsárga színű vagy színtelen. Ha nedves szívós, ha száraz törékeny. A porított agar fehér, sárgásfehér vagy halványsárga színű. Mikroszkóp alatt, vízben vizsgálva az agar szemcsézettnek és valamiképpen rostosnak látszik. Néhány szivacsvázrost- és kovamoszatkagyló-részecske jelen lehet. Sósavas oldatban az agar por áttetszőbb, mint vízben, többé-kevésbé szemcsés, sarkos, barázdált és esetenként kovamoszatkagylót tartalmaz. A gél szilárdságát be lehet állítani dextróz, maltodextróz vagy szacharóz hozzáadásával.
Azonosítás	
Oldhatóság	Hideg vízben oldhatatlan, forró vízben oldható
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 22% (105 °C, 5 óra)
Hamu	Legfeljebb 6,5% szárazanyagra számítva, 550 °C-on meghatározva
Savban oldhatatlan hamu (kb. 3 N sósavban oldva)	Legfeljebb 0,5% szárazanyagra számítva, 550 °C-on meghatározva
Oldhatatlan anyag (forró vízben)	Legfeljebb 1,0%
Keményítő	Nem mutatható ki a következő módszerrel: a minta egy a tízben arányú oldatához néhány csepp jódoldatot adunk. Kék szín nem képződik.
Zselatin és más fehérjék	Kb. 1 g agart 100 ml forró vízben feloldunk és kb. 50 °C-ig hagyjuk lehűlni. Az oldat 5 ml-éhez 5 ml trinitrofenololdatot adunk (1g vízmentes trinitrofenol/100 ml meleg vízben). 10 percen belül nem jelenik meg zavarosodás.
Vízabszorpció	5 g agart 100 ml-es mérőhengerbe helyezünk, vízzel jelig töltjük, összerázzuk és kb. 25 °C-on 24 órát állni hagyjuk. A mérőhenger tartalmát nedvesített üveggyapoton át egy másik 100 ml-es mérőhengerbe öntjük át. Legfeljebb 75 ml vizet kaphatunk a hengerben.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
E 407 KARRAGÉN	
Szinonimák	Kereskedelmi forgalomba különféle néven kerülhet, mint például: Ír zuzmó (gyöngyzuzmó) Eucheuman (alapanyaga Eucheuma spp.) Iridophycan (alapanyaga Irdidaea spp.) Hypnean (alapanyaga Hypnea spp.) Furcellaran vagy dán agar-agar (alapanyaga Furcellaria fastigiata) Karragén (alapanyaga Chondrus és Gigartina spp.)

Meghatározás	A karragén a *Rhodophyceae* (vörös tengeri moszat) osztályba tartozó *Gigartinaceae, Solieriaceae, Hypneaceae* és *Furcellariaceae* családokat alkotó tengeri moszatok természetes törzseinek vizes kivonata. Metanolon, etanolon és 2-propanolon kívül más szerves kicsapószer nem használható. A karragént főként a poliszacharid-szulfát-észterek kálium-, nátrium-, magnézium- és kalciumsói alkotják, amelyek hidrolízis útján galaktózt és 3,6-galaktóz-anhidridet képeznek. A karragenátot nem szabad hidrolizálni vagy más kémiai eljárással lebontani. Formaldehid legfeljebb 3 mg/kg arányban jelen lehet véletlenszerű szennyeződésként.
Einecs	232-524-2
Leírás	A sárgástól a színtelenig változó színű, gyakorlatilag szagtalan por, amely egyaránt lehet durva vagy finom szemcséjű.
Azonosítás Pozitív galaktóz-, galaktózanhidrid- és szulfát-teszt	
Tisztaság	
Metanol-, etanol- és 2-propanol-tartalom	Legfeljebb 0,1%, külön-külön vagy együttesen
1,5%-os oldat viszkozitása 75 °C-on	Legalább 5 mPa.s
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (105 °C, 4 óra)
Szulfát	Legalább 15% és legfeljebb 40%, szárazanyagra számítva (mint SO_4)
Hamu	Legalább 15% és legfeljebb 40%, szárazanyagra számítva, 550 °C-on meghatározva
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb 1%, szárazanyagra számítva (10%-os sósavban oldhatatlan)
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2%, szárazanyagra számítva (1 térfogatszázalékos kénsavban oldhatalan)
Kis molekulatömegű karragén (molekulatömeg-frakció 50 kDa alatt)	Legfeljebb 5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Összes élőcsíra-szám	Legfeljebb 5000 telep/gramm
Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 300 telep/gramm
E. coli	5 grammban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 grammban nem mutatható ki
E 407a FELDOLGOZOTT EUCHEUMA TENGERI MOSZAT	
Szinonimák	PES (a „processed eucheuma seaweed”/„feldolgozott eucheuma tengeri moszat” -elnevezés szavainak kezdőbetűiből alkotott mozaikszó).
Meghatározás	A feldolgozott eucheuma tengeri moszatot a *Rhodophyceae* (vörös tengeri moszat) osztályba tartozó *Eucheuma cottonii* és *Eucheuma spinosum* tengeri moszatok természetes törzseinek a szennyezőanyagokat eltávolító lúgos vizes (KOH) kezelésével nyerik; amit a termék édesvízzel történő átmosása, majd szárítása követ. Fokozottabb tisztítás érhető el, a termék metanolos, etanolos vagy 2-propanolos mosásával, majd szárításával. A terméket főként a poliszacharid-szulfátészterek káliumsói alkotják, amelyek hidrolízis útján galaktózt és 3,6-galaktózanhidridet adnak. A poliszacharid-szulfátészterek nátrium-, kalcium- és magnéziumsói kisebb mennyiségben vannak jelen. A termék legfeljebb 15% algacellulózt is tartalmaz. A feldolgozott eucheuma tengeri moszatban a karragént nem szabad hidrolizálni vagy más kémiai eljárással lebontani. Formaldehid legfeljebb 3 mg/kg arányban jelen lehet véletlenszerű szennyeződésként.
Leírás	A sárgásbarnától a sárgásig változó színű, gyakorlatilag szagtalan por, amely a durvától a finom szemcsésig változó formájú.

Azonosítás	
A. Pozitív galaktóz-, galaktózan-hidrid- és szulfát-teszt	
B. Oldhatóság	Vízben zavaros, viszkózus szuszpenziót képez. Etanolban nem oldódik.
Tisztaság	
Metanol-, etanol- és 2-propanol-tartalom	Legfeljebb 0,1%, külön-külön vagy együttesen
1,5%-os oldat viszkozitása 75 °C-on	Legalább 5 mPa.s
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (105 °C, 4 óra)
Szulfát	Legalább 15% és legfeljebb 40%, szárazanyagra számítva (SO_4-ben kifejezve)
Hamu	Legalább 15% és legfeljebb 40%, szárazanyagra számítva, 550 °C-on meghatározva
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb 1%, szárazanyagra számítva (10%-os sósavban oldhatatlan)
Savban oldhatatlan anyag	Legalább 8% és legfeljebb 15%, szárazanyagra számítva (1 térfogatszázalékos kénsavban oldhatatlan)
Kis molekulatömegű karragén (molekulatömeg-frakció 50 kDa alatt)	Legalább 5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 2 mg/kg
Összes élőcsíraszám	Legfeljebb 5000 telep/gramm
Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 300 telep/gramm
E. coli	5 grammban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 grammban nem mutatható ki
E 410 SZENTJÁNOSKENYÉRLISZT	
Szinonimák	Szentjánoskenyér gumi Szentjánoskenyérfa-gumi
Meghatározás	A szentjánoskenyér liszt a szentjánoskenyérfa – a *Cerationi siliqua* (L.) Taub. (*Leguminosae* család) – természetes törzsei magjának megőrölt endospermája. Főként nagy molekulatömegű, hidrokollodiális poliszacharidokat tartalmaz, melyet glükozid kötésekkel összekapcsolt galaktopiranóz és mannopiranóz egységek alkotnak, amely kémiailag galaktomannánként írható le.
Molekulatömeg	50 000–3 000 000
Einecs	232-541-5
Tartalom	A galaktomannán tartalom legalább 75%.
Leírás	Fehér, sárgásfehér, közel szagtalan por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat galaktózra és mannózra	
B. Mikroszkópos vizsgálat	0,5% jódot és 1% kálium-jodidot tartalmazó vizes oldatban lévő őrölt mintát üveglemezre helyezve mikroszkóp alatt vizsgálunk. A szentjánoskenyér liszt hosszú, nyújtott csőformájú sejteket tartalmaz elkülönülve vagy kis távolságokkal. A sejtek barna tartalma sokkal kevésbé rendszeresen képződik guargumiban. A guargumi kör vagy körte alakú sejtek zárt csoportjait mutatja. Tartalmuk a sárgától a barnáig terjedő színű.
C. Oldhatóság	Meleg vízben oldódik, etanolban nem oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105% °C, 5 óra)
Hamu	Legfeljebb 1,2% 800 °C-on meghatározva
Fehérje (N×6,25)	Legfeljebb 7%
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 4%
Keményítő	Nem mutatható ki a következő módszerrel: A minta 1:10 arányú oldatához néhány csepp jódoldatot adunk. Nem képződik kék szín.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg

Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20/gramm
Etanol és propanol	Legfeljebb 1%, az egyikből, vagy összesen
E 412 GUAR-GUMI	
Szinonimák	„Gum cyamopsis” Guar-liszt
Meghatározás	A guar-gumi a guar növény – *Cyamopsis tetragonolobus* (L.) Taub. (*Leguminosae* család) – természetes törzsei által termett magbeléből készült őrlemény. Főleg nagy molekulatömegű, egymáshoz glikozid kötéssel kapcsolódó galaktopiranóz és mannopiranóz egységekből álló hidrokolloid poliszacharidok alkotják, amelyeket kémiailag galaktomannánnak lehet leírni. A gumit szabad részlegesen hidrolizálni hőkezelés, enyhén savas vagy lúgos oxidációs kezelés egyikével a viszkozitás módosítása céljából.
Einecs	232-536-0
Molekulatömeg	Főleg nagy molekulatömegű hidrokolloidális poliszacharidok alkotják (50 000–8 000 000)
Tartalom	A galaktomannán-tartalom legalább 75%
Leírás	Fehér-sárgásfehér színű, majdnem szagtalan por.
Azonosítás	
A. Pozitív galaktóz- és mannóz-teszt	
B. Oldhatóság	Hideg vízben oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105 °C, 5 óra)
Hamu	Legfeljebb 5,5%, 800 °C-on meghatározva
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 7%
Fehérje (N × 6,25)	Legfeljebb 10%
Keményítő	Nem mutatható ki az alábbi módszerrel: a minta 1:10 arányú oldatához néhány csepp jódoldatot adunk. (Kék elszíneződés nem jön létre.)
Szerves peroxidok	Legfeljebb 0,7 meq aktív oxigén/kg minta
Furfurol	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
E 413 TRAGANTMÉZGA	
Szinonimák	Tragantgumi Tragant
Meghatározás	A tragantmézga az *Astragalus gummifer* Labillardiere és az *Astragalus* (Leguminosae család) más ázsiai fajai természetes törzseinek ágaiból vagy törzséből származó szárított váladék. Főleg nagy molekulatömegű poliszacharidokat tartalmaz (galaktoarabánok és savas poliszacharidok), amelyek hidrolízisekor galakturonsav, galaktóz, arabinóz, xilóz és fukóz keletkezik. Kis mennyiségű ramnóz és glükóz is jelen lehet (a keményítőből és/vagy cellulózból származóan).
Molekulatömeg	kb. 800 000
Einecs	232-252-5
Leírás	Az őröletlen tragantmézga lapos, lemezelt, egyenes, esetleg görbe vagy spirálisan tekeredett, 0,5–2,5 mm vastagságú és 3 cm-ig terjedő hosszúságú darabokból áll. A színük a fehértől a sárgáig változik, de néhány darabnak lehet vöröses árnyalata. A darabok állománya szaruszerű, rövid törésekkel. Szagtalan, és oldatban jellegtelen nyálkás ízű. A por alakú tragantmézga fehér-fakósárga vagy barnás-rózsaszín.
Azonosítás	

A. Oldhatóság	1 g minta 50 ml vízben megduzzad, sima, feszes opalizáló nyálkát képez. Etanolban nem oldódik és nem duzzad 60%-os (m/v).
Tisztaság	
Karayagumi-mentesség	1 g mintát 20 ml vízzel nyálkaképződéséig forralunk. Hozzáadunk 5 ml sósavat és a keveréket 5 percig ismét forraljuk. Nem képződik állandó rózsaszín vagy vörös szín.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 16% (105 °C, 5 óra)
Összes hamu	Legfeljebb 4%
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb 0,5%
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
Salmonella spp.	10 g-ban nem mutatható ki
E. coli	5 g-ban nem mutatható ki
E 414 GUMIARÁBIKUM	
Szinonimák	Arab gumi
Meghatározás	A gumiarábikum az Acacia Senegal (1) Willdenow vagy a közeli rokon faj, az Acacia (Leguminosae család) természetes törzseinek ágaiból és törzséből származó, szárított váladék. Főleg nagy molekulatömegű poliszacharidokat, ezek kalcium-, magnézium- és káliumsóit tartalmazza, melyek hidrolízisekor arabinóz, galaktóz, ramnóz és glükuronsav keletkezik.
Molekulatömeg	Kb. 50 000
Einecs	232-519-5
Leírás	Az őröletlen gumiarábikum fehér vagy sárgásfehér változó méretű gömb alakú cseppekből vagy szögletes néha sötétebb részekkel keveredett darabokból áll. Elérhető továbbá fehér vagy sárgásfehér pikkelyek, granulátum, por vagy porlasztva szárított anyag formájában.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	1 g mintát 2 g hideg vízben eloszlatunk, mely könnyen folyós oldattá válik. Lakmuszra savas, etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 17% (105 °C, 5 óra) a granulált, és legfeljebb 10% (105 °C, 4 óra) a porlasztva szárított anyag esetén.
Összes hamu	Legfeljebb 4%
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb 0,5%
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 1%
Keményítő vagy dextrin	A gumiarábikum 1:50 arányú oldatát felforraljuk és lehűtjük. Adjunk 5 ml-hez 1 csepp jódoldatot. Nem képződik kékes vagy pirosas szín.
Tannin	10 ml 1:50 arányú gumiarábikum oldathoz kb. 0,1 ml vas (III)-klorid-oldatot adunk (9 g $FeCl_3.6H_2O$-t vízzel 100 ml-re töltünk fel). Nem képződik feketés színeződés vagy csapadék.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
Hidrolízistermékek	Mannóz, xilóz, galakturonsav nem mutatható ki (kromatográfiás meghatározás)
Salmonella spp.	10 g-ban nem mutatható ki
E. coli	5 g-ban nem mutatható ki
E 415 XANTÁNGUMI	

Meghatározás	A xantángumi nagy molekulatömegű poliszacharid, amelyet valamely szénhidrátnak a *Xanthomonas campestris* természetes törzseivel végzett tiszta kultúrájú fermentációjával állítanak elő, majd etanollal vagy propán-2-ollal történő kivonással tisztítják, ezt követően szárítják és megőrlik. Domináns hexóz egységként D-glükózt és D-mannózt tartalmaz, D-glükuronsavval és piroszőlősavval együtt, elkészítése nátrium-, kálium- vagy kalciumsó formájában történik. Oldatai semlegesek.
Molekulatömeg	Kb. 1 000 000
Einecs	234-394-2
Tartalom	Szárazanyagra vonatkoztatva legalább 4,2% és legfeljebb 5% CO_2-t képez, ami 91% és 108% közötti xantángumi-tartalomnak felel meg.
Leírás	Krémszínű por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldódik. Etanolban nem oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105 °C, 2,5 óra)
Összes hamu	Legfeljebb 16%, 105 °C-on történő négyórás szárítást követően 650 °C-on, szárazanyagra meghatározva
Piruvinsav	Legfeljebb 1,5%
Nitrogén	Legfeljebb 1,5%
Etanol és propan-2-ol	Legfeljebb 500 mg/kg egyedileg vagy keverten
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Összes élőcsíraszáma	Legfeljebb 5000 telepképző egység/gramm
Élesztő és penészgombák	Legfeljebb 300 telepképző egység/gramm
E. coli	Nincs jelen 5 g-ban
Salmonella spp.	Nincs jelen 10 g-ban
Xantomonas campestris	Nincsenek csíraképes sejtek 1 gramm-ban

E 416 KARAYAGUMI

Szinonimák	Katilo Kadaya Streculia-gumi Streculia Karaya, Gumi-Karaya Kullo Kuttera
Meghatározás	A Karayagumi a *Sterculia urens* Roxburgh és más *Sterculia* fajok (*Sterculiaceae* család) vagy a *Cochlospermum gossypium* A.P. De Candolle vagy a *Cochlospermum* (*Bixaceae* család) más fajai természetes törzsei ágaiból vagy törzséből nyert szárított váladék. Főleg nagy molekulatömegű acetilezett poliszacharidokat tartalmaz, melyek hidrolízisekor galaktóz, ramnóz és galakturonsav, valamint kisebb mennyiségben glukuronsav keletkezik.
Einecs	232-539-4
Leírás	A karayagumi különböző méretű gömb alakú, valamint töredezett darabokból álló félig kristályos anyag. A sápadt sárgától a rózsaszínesbarnáig terjedő színű, áttetsző, szaruszerű. A porított karayagumi a sápadt sárgától a rózsaszínesbarnáig terjedő színű. Jellegzetesen ecetsavszagú.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldhatatlan etanolban.
B. Duzzadás etanolban	A karayagumi más gumiktól eltérően 60%-os etanolban duzzad.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 20% (105 °C, 5 óra)
Összes hamu	Legfeljebb 8%
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb 1%
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 3%
Illósavak	Legalább 10% (ecetsavban kifejezve)

Keményítő	Nem mutatható ki
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
Salmonella spp.	10 g-ban nem mutatható ki
E. coli	5 g-ban nem mutatható ki

E 417 TARAMAGLISZT

Meghatározás	A taramaglisztet a *Caesalpinia Spinosa (Leguminosae* család) természetes törzsei magjai endospermájának megőrlésével nyerik. Főként nagy molekulatömegű poliszacharidokat tartalmaz, melyek többnyire galaktomannánokból állnak. Fő alkotóeleme (1→4)-β–Δ–mannopiranóz és α-D-galaktopiranóz egységek (1–6) kötésekkel összekötött lineáris lánca. A taramagliszt mannóz:galaktóz aránya 3:1 (Ez az arány a szentjánoskenyér- lisztben 4:1, a guargumiban 2:1).
Einecs	254-409-6
Leírás	Fehér, sárgásfehér szagtalan por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldható Etanolban oldhatatlan
B. Gélképzés	A minta vizes oldatához kis mennyiségű nátrium-borátot adunk. Gél képződik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15%
Hamu	Legfeljebb 1,5%
Savban oldhatatlan rész	Legfeljebb 2%
Fehérje	Legfeljebb 3,5% (N × 5,7 faktorral)
Keményítő	Nem mutatható ki
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg

E 418 GELLÁNGUMI

Meghatározás	A gellángumi nagy molekulatömegű poliszacharid, amit szénhidrátoknak a *Pseudomonas elodea* természetes törzseinek tiszta kultúrás fermentációjával nyernek, izopropil-alkoholos regenerációval való tisztítással, szárítással és őrléssel. A nagy molekulatömegű poliszacharid elsődlegesen egy olyan tetraszacharid ismétlődő egységeiből áll, amelyet egy ramnóz, egy glükuronsav és két glükóz alkot és O-glikozid-észterkötésű acil-(gliceril- és acetil-) csoportokkal szubsztituáltak. A glükuronsav vegyes (nátrium, kálium, kalcium és magnézium) sóként semlegesítve van.
Einecs	275-117-5
Molekulatömeg	Körülbelül 500 000
Tartalom	Legalább 3,3% és legfeljebb 6,8% CO_2-ot ad, szárazanyagra számítva.
Leírás	Krémszínű por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben viszkózus oldatot képezve oldható. Etanolban nem oldható.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105 °C, 2 1/2 óra)
Nitrogén	Legfeljebb 3%
Propanol	Legfeljebb 750 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
Összes élő csírák száma	Legfeljebb 10.000 t/g
Élesztők és penészek	5 g-ban nem mutatható ki
E. coli	5 g-ban nem mutatható ki
Salmonella spp.	10 g-ban nem mutatható ki

E 420 (a) SZORBIT

Az erre az adalékanyagra vonatkozó tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 420 (b) SZORBITSZIRUP

Az erre az adalékanyagra vonatkozó tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 421 MANNIT

Az erre az adalékanyagra vonatkozó tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 422 GLICERIN

Szinonimák	Glicerol
Meghatározás	
Kémiai név	propán-1,2,3-triol Glicerol Trihidroxipropán
Einecs	
Összegképlet	$C_3H_8O_3$
Molekulatömeg	92,10
Tartalom	Legalább 98% glicerintartalom szárazanyagra számítva.
Leírás	Színtelen, tiszta, sűrűn folyó, higroszkópikus folyadék, enyhe, jellegzetes sem fanyar, sem kellemetlen szaggal.
Azonosítás	
A. Akrolein képződés hevítéskor	Néhány csepp mintát kémcsőben 0,5 g kálium-biszulfittal hevítünk. Jellegzetesen szúrós szagú akrolein szabadul fel.
B. Relatív sűrűség (25/25 °C)	Legalább 1,257
C. Törésmutató $[n]D^{20}$	1,471–1,474 között
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 5% (Karl Fischer-módszerrel)
Szulfátharmu	Legfeljebb 0,01%, 800±25 °C-on meghatározva
Butántriolok	Legfeljebb 0,2%
Akrolein-, glükóz- és ammóniumvegyületek	5 ml glicerin és 5 ml kálium-hidroxid-oldat (1:10) keverékét öt percig hevítünk 60 °C-on. Sem sárga szín, sem ammóniaszag nem keletkezik.
Zsírsavak és észtereik	Legfeljebb 0,1%, vajsavra számítva
Klózott vegyületek	Legfeljebb 30 mg/kg (klórban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg

E 425 (a) KONJAK GYANTA

Meghatározás	A konjak gyanta egy vízoldható hidrokolloid, amelyet a konjak liszt vizes extrakciójával nyernek. A konjak liszt egy tisztítatlan nyers termék az *Amorphophallus konjac* évelő növény gyökeréből. A konjak gyanta fő komponense egy nagy molekulatömegű poliszacharid, a glükomannán, amely 1,6: 1,0 moláris arányban D-glükóz és D-mannóz egységekből áll, αμελψεκ β(1→4) kötésekkel kapcsolódnak össze. Rövidebb oldalláncok β(1→3) glikozidkötéssel kapcsolódnak. Véletlen eloszlásban acetilcsoportok találhatók, körülbelül olyan arányban, hogy egy csoport jut 9-19 cukoregységre.
Molekulatömeg	A fő komponensnek, a glükomannánnak az átlagos molekula-tömege 200000 és 2000000 között van.

Tartalom	Legalább 75% szénhidrát.
Leírás	Fehér vagy krémszínű, vagy barnás por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Forró vagy hideg vízben diszpergálható, ahol 4,0 és 7,0 pH között nagyon viszkózus oldatot képez.
B. Gélképzés	Adjon 5 ml nátrium-borát-oldatot a minta 1%-os oldatához egy kémcsőben és erősen rázza össze. Gél képződik.
C. Hőstabil gél képződése	Készítsen egy 2%-os oldatot a mintából, folyamatos keverés mellett 30 percig forró vízfürdőben tartva, majd szobahőmérsékletre hűtve. A 30 g 2%-os oldat elkészítéséhez felhasznált minta minden 1 g-jára adjon szobahőmérsékleten 1 ml 10%-os kálium-karbonát oldatot a teljesen hidrolizált mintához. Melegítse a keveréket vízfürdőben 85 °C-ra és tartsa itt két óráig keverés nélkül. Ilyen körülmények között hőstabil gél képződik.
D. Viszkozitás (1%-os oldat)	Legalább 3 kgm^{-1} s^{-1}, 25 °C-on.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (105 °C, 5 óra)
Keményítő	Legfeljebb 3%
Fehérje	Legfeljebb 3% (N = 5,7)
Éter oldható anyag	Legfeljebb 0,1%
Összes hamu	Legfeljebb 5,0% (800 °C, 3–4 óra)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Salmonella spp.	0/12,5 g
E. coli	0/5 g

E 425 (b) KONJAK GLÜKOMANNÁN

Meghatározás	A konjak glükomannán egy vízoldható hidrokolloid, amelyet a konjak lisztből nyernek, víztartalmú alkohollal mosva. A konjak liszt egy tisztítatlan nyers termék az *Amorphophallus konjac* évelő növény gumóiból. A fő komponense egy nagy molekulatömegű poliszacharid, a glükomannán, amely 1,6: 1,0 moláris arányban D-glükóz és D-mannóz egységekből áll, amelyek β(1→) glikozidos kötésekkel kapcsolódnak össze kb. minden 50-ik vagy 60-ik egységnél elágazva. Mintegy minden 19-ik cukoregység acetilezett.
Molekulatömeg	500000 és 2000000 között van.
Tartalom	Az összes diétás rost legalább 95%, szárazanyagra számítva.
Leírás	Fehér vagy enyhén barnás, finom részecskéjű, szabadon lebegő szagtalan por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Forró vagy hideg vízben diszpergálható, ahol 5,0 és 7,0 pH közötti nagyon viszkózus oldatot képez. Az oldhatóságot a hő és a mechanikai keverés fokozza.
B. Hőstabil gél képződése	Készítsen egy 2%-os oldatot a mintából, folyamatos keverés mellett 30 percig forró vízfürdőben tartva, majd szobahőmérsékletre hűtve. A 30 g 2%-os oldat elkészítéséhez felhasznált minta minden 1 g-jára adjon szobahőmérsékleten 1 ml 10%-os kálium-karbonát-oldatot a teljesen hidrolizált mintához. Melegítse a keveréket vízfürdőben 85 °C-ra és tartsa itt két óráig keverés nélkül. Ilyen körülmények között hőstabil gél képződik.
C. Viszkozitás (1%-os oldat)	Legalább 20 kgm^{-1} s^{-1}, 25 °C-on.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 8% (105 °C, 5 óra)
Keményítő	Legfeljebb 1%
Fehérje	Legfeljebb 1,5% (N = 5,7) Határozza meg a nitrogént Kjeldahl szerint. A nitrogén%-os aránya a mintában 5,7-el szorozva adja meg%-ban a mintában lévő fehérjét.
Éter oldható anyag	Legfeljebb 0,5%

Szulfit (SO_2-ben kifejezve)	Legfeljebb 4 mg/kg
Klorid	Legfeljebb 0,02%
50%-os alkohollal oldható rész	Legfeljebb 2,0%
Összes hamu	Legfeljebb 2,0% (800 °C, 3–4 óra)
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Salmonella spp.	0/12,5 g
E. coli	0/5 g
E 426 SZÓJA-HEMICELLULÓZ	
Szinonimák	
Meghatározás	A szója-hemicellulóz finomított, vízben oldódó poliszacharid, amelyet a természetes szójabab rostjából nyernek forró vizes extrakció segítségével.
Kémiai név	Vízben oldódó szója-poliszIcharidok. Vízben oldódó szójarost.
Tartalom	Legalább 74% szénhidrát.
Leírás	Folyékony, porlasztásos szárítással előállított fehér por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Forró és hideg vízben oldódik gélképződés nélkül.
1%-os oldat pH-értéke	5,5 ± 1,5
B. 10%-os oldat viszkozitása	Legfeljebb 200 mPa.s.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 7% (105 °C, 4 óra)
Fehérje	Legfeljebb 14%
Összes hamu	Legfeljebb 9,5% (600 °C, 4 óra)
Arzén	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Normál csíraszám	Legfeljebb 3 000 telepképző egység/gramm
Élesztő és penészgombák	Legfeljebb 100 telepképző egység/gramm
E. coli	Nincs jelen 10 g-ban
E 431 POLIOXIETILÉN (40)-SZTEARÁT	
Szinonimák	Polioxil (40)-sztearát Polioxietilén (40)-monosztearát
Meghatározás	Az ehető, kereskedelmi sztearinsavnak és vegyes polioxietilén-diolok (melyeknek az átlagos polimerizációs hossza mintegy 40 oxietilén-egység) mono- és diésztereinek, valamint szabad polioloknak a keveréke.
Tartalom	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Krémszínű lapkák vagy viaszos szilárd anyag 25 C°-on, sajátos illattal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldható vízben, etanolban, metanolban és etil-acetátban. Ásványi olajban oldhatatlan.
B. Koagulációs tartomány	39 °C–44 °C
C. Infravörös abszorpciós spektrum	Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliolra.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)
Savfok	Legfeljebb 1
Elszappanosítási szám	Legalább 25 és legfeljebb 35
Hidroxilszám	Legalább 27 és legfeljebb 40
1,4-dioxán	Legfeljebb 5 mg/kg
Etilén-oxid	Legfeljebb 0,2 mg/kg
Etilénglikolok (mono- és di-)	Legfeljebb 0,25%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
E 432 POLIOXIETILÉN-SZORBITÁN-MONOLAURÁT (POLISZORBÁT 20)	

Szinonimák	Poliszorbát 20 Polioxietilén (20)-szorbitán-monolaurát
Meghatározás	A szorbitnak, valamint mono- és dianhidridjeinek az ehető, kereskedelmi laurinsavval képzett részleges észtereinek szorbit- és anhidridmolekulánként kb. 20 molekula etilén-oxiddal alkotott kondenzátumának keveréke.
Tartalom	Legalább 70% oxietiléncsoportot tartalmaz, amely egyenlő legalább 97,3% polioxietilén (20) -szorbitán-monolauráttal, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Citrom- vagy borostyánszínű olajos folyadék 25 °C-on, sajátos illattal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldható vízben, etanolban, metanolban, etil-acetátban és dioxánban. Ásványi olajban és petroléterben oldhatatlan.
B. Infravörös abszorpciós spektrum	Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliolra.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)
Savfok	Legfeljebb 2
Elszappanosítási szám	Legalább 40 és legfeljebb 50
Hidroxilszám	Legalább 96 és legfeljebb 108
1,4-dioxán	Legfeljebb 5 mg/kg
Etilén-oxid	Legfeljebb 0,2 mg/kg
Etilénglikolok (mono- és di-)	Legfeljebb 0,25%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

E 433 POLIOXIETILÉN-SZORBITÁN-MONOOLEÁT (POLISZORBÁT 80)

Szinonimák	Poliszorbát 80 Polioxietilén (20)-szorbitán-monooleát
Meghatározás	A szorbitnak, valamint mono- és dianhidridjeinek az ehető, kereskedelmi olajsavval képzett részleges észtereinek szorbit- és anhidridmolekulánként kb. 20 molekula etilén-oxiddal alkotott kondenzátumának keveréke.
Tartalom	Legalább 65% oxietiléncsoportot tartalmaz, amely egyenlő legalább 96,5% polioxietilén (20) -szorbitán-monooleáttal, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Citrom- vagy borostyánszínű olajos folyadék 25 °C-on, enyhe sajátos illattal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldható vízben, etanolban, metanolban etil-acetátban és toluolban. Ásványi olajban és petroléterben oldhatatlan.
B. Infravörös abszorpciós spektrum	Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliolra.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)
Savfok	Legfeljebb 2
Elszappanosítási szám	Legalább 45 és legfeljebb 55
Hidroxilszám	Legalább 65 és legfeljebb 80
1,4-dioxán	Legfeljebb 5 mg/kg
Etilén-oxid	Legfeljebb 0,2 mg/kg
Etilénglikolok (mono- és di-)	Legfeljebb 0,25%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

E 434 POLIOXIETILÉN-SZORBITÁN-MONOPALMITÁT (POLISZORBÁT 40)

Szinonimák	Poliszorbát 40 Polioxietilén (20)-szorbitán-monopalmitát

Meghatározás	A szorbitnak, valamint mono- és dianhidridjeinek az ehető, kereskedelmi palmitinsavval képzett részleges észtereinek szorbit- és anhidridmolekulánként kb. 20 molekula etilén-oxiddal alkotott kondenzátumának keveréke.
Tartalom	Legalább 66% oxietiléncsoportot tartalmaz, amely egyenlő legalább 97% polioxietilén (20) -szorbitán-monopalmitáttal, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Citrom- vagy narancsszínű olajos folyadék vagy gélszerű anyag 25 °C-on, enyhe sajátos illattal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldható vízben, etanolban, metanolban etil-acetátban és acetonban. Ásványi olajban oldhatatlan.
B. Infravörös abszorpciós spektrum	Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliolra.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)
Savfok	Legfeljebb 2
Elszappanosítási szám	Legalább 41 és legfeljebb 52
Hidroxilszám	Legalább 90 és legfeljebb 107
1,4-dioxán	Legfeljebb 5 mg/kg
Etilén-oxid	Legfeljebb 0,2 mg/kg
Etilénglikolok (mono- és di-)	Legfeljebb 0,25%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

E 435 POLIOXIETILÉN-SZORBITÁN-MONOSZTEARÁT (POLISZORBÁT 60)

Szinonimák	Poliszorbát 60 Polioxietilén (20)-szorbitán-monosztearát
Meghatározás	A szorbitnak, valamint mono- és dianhidridjeinek az ehető, kereskedelmi sztearinsavval képzett részleges észtereinek szorbit- és anhidridmolekulánként kb. 20 molekula etilén-oxiddal alkotott kondenzátumának keveréke.
Tartalom	Legalább 65% oxietiléncsoportot tartalmaz, amely egyenlő legalább 97% polioxietilén (20) -szorbitán-monosztearáttal, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Citrom- vagy narancsszínű olajos folyadék vagy gélszerű anyag 25 °C-on, enyhe sajátos illattal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldható vízben, etil-acetátban és toluolban. Ásványi és növényi olajban oldhatatlan.
B. Infravörös abszorpciós spektrum	Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliolra.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)
Savfok	Legfeljebb 2
Elszappanosítási szám	Legalább 45 és legfeljebb 55
Hidroxilszám	Legalább 81 és legfeljebb 96
1,4-dioxán	Legfeljebb 5 mg/kg
Etilén-oxid	Legfeljebb 0,2 mg/kg
Etilénglikolok (mono- és di-)	Legfeljebb 0,25%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

E 436 POLIOXIETILÉN-SZORBITÁN-TRISZTEARÁT (POLISZORBÁT 65)

Szinonimák	Poliszorbát 65 Polioxietilén (20)-szorbitán-trisztearát

Meghatározás	A szorbitnak, valamint mono- és dianhidridjeinek az ehető, kereskedelmi sztearinsavval képzett részleges észtereinek szorbit- és anhidridmolekulánként kb. 20 molekula etilén-oxiddal alkotott kondenzátumának keveréke.
Tartalom	Legalább 46% oxietiléncsoportot tartalmaz, amely egyenlő legalább 96% polioxietilén (20)-szorbitán-trisztearáttal, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Napbarnított színű, viaszos szilárd anyag 25 C°-on, enyhe sajátos illattal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben diszpergálható. Oldható ásványi és növényi olajban, petroléterben, acetonban, éterben, dioxánban, etanolban és metanolban.
B. Koagulációs tartomány	29 °C–33 °C
C. Infravörös abszorpciós spektrum	Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliolra.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)
Savfok	Legfeljebb 2
Elszappanosítási szám	Legalább 88 és legfeljebb 98
Hidroxilszám	Legalább 40 és legfeljebb 60
1,4-dioxán	Legfeljebb 5 mg/kg
Etilén-oxid	Legfeljebb 0,2 mg/kg
Etilénglikolok (mono- és di-)	Legfeljebb 0,25%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

E 440 (a) PEKTIN

Meghatározás	A pektin főleg poligalakturonsav részleges metil-észtereit, valamint ezek ammónium-, nátrium-, kálium- és kalciumsóit tartalmazza. Természetes eredetű, ehető növényi anyag – általában citrusgyümölcsök vagy alma – vizes közegben végzett extrakciójával nyerik ki. Metanolon, etanolon és propán-2-olon kívül más szerves kicsapószer nem használható.
Einecs	232-553-0
Tartalom	Savas és alkoholos mosás után legalább 65% galakturonsavat tartalmaz, hamumentes szárazanyagra számítva.
Leírás	Fehér, világossárga, világosszürke vagy világosbarna por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldva kolloidális, opalizáló oldatot képez. Etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (105 °C 2 óra)
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb 1% (kb. 3 N sósavban oldhatatlan)
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg szárazanyagra számítva
Nitrogéntartalom	Legfeljebb 1,0%, savas és etanolos mosás után
Szabad metanol, etanol és propán-2-ol	Legfeljebb 1% az egyik vagy összesen, szárazanyagra számítva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg

E 440 (b) LEBONTOTT PEKTIN (AMIDÁLT PEKTIN)

Meghatározás	A lebontott pektin főleg a poligalakturonsav részleges metil-észtereit és amidjait, valamint ezek ammónium-, nátrium-, kálium- és kalciumsóit tartalmazza. Természetes eredetű, ehető növényi anyag – általában citrusgyümölcsök vagy alma – vizes közegben történő extrakciójával, majd lúgos közegben végzett ammóniás kezelésével nyerik. Metanolon, etanolon és propán-2-olon kívül más szerves kicsapószer nem használható.
Tartalom	Savas és alkoholos mosás után legalább 65% galakturonsavat tartalmaz, hamumentes szárazanyagra számítva.
Leírás	Fehér, világos sárga, világos szürke vagy világos barna por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben kollodiális, opalizáló oldatot képez. Etanolban nem oldódik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (105 °C, 2 óra)
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb 1% (kb. 3 N sósavban oldhatatlan)
Amidációs fok	Legfeljebb az összes karboxilcsoportok 25%-a
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg szárazanyagra számítva
Nitrogén tartalom	Legfeljebb 2,5%, savas és etanolos mosás után
Szabad metanol, etanol és propán-2-ol	1% az egyik vagy összesen, illóanyag-mentes alapra számítva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
E 442 AMMÓNIUM-FOSZFATIDOK	
Szinonimák	Foszforsav ammóniumsói, foszforilezett gliceridek ammóniumsóival keverve.
Meghatározás	Ehető zsírokból és olajokból származó (általában részlegesen keményített repceolaj) foszfatidsavak ammóniumvegyületeinek keveréke. A glicerin egy-két vagy három hidroxilcsoportja egy foszforatommal kötött lehet. Továbbá két foszforsav-észter foszfatidil-foszfatidként összekötött lehet.
Tartalom	A foszfortartalom 3% (m/m)-3,4% (m/m) közötti. Az ammónium tartalom 1,2%–1,5% közötti (N-ben kifejezve).
Leírás	Viszkózus, félkemény állományú.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Zsírokban oldódik. Vízben nem oldódik. Részben oldódik etanolban és acetonban.
B. Vizsgálat glicerinre, zsírsavra és foszfátra	
Tisztaság	
Petroléterben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2,5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 444 SZACHARÓZ-ACETÁT-IZOBUTIRÁT	
Szinonimák	SAIB
Meghatározás	A szacharóz-acetát-izobutirát az étkezési minőségű szacharóz ecetsav-anhidriddel és izovajsav-anhidriddel való észterezése és ezt követő desztilláció reakciótermékeinek keveréke. A keverék valamennyi lehetséges észterkombinációt tartalmazza, amelyben az acetát:butirát molekula aránya 2:6.
Einecs	204-771-6
Kémiai név	Szacharóz-diacetát-hexaizobutirát

Összegképlet	$C_{40}H_{62}O_{19}$
Molekula súly	Kb. 832–856, $C_{40}H_{62}O_{19}$ esetén: 846,9
Tartalom	Legalább 98,8% és legfeljebb 101,9% $C_{40}H_{62}O_{19}$-et tartalmaz.
Leírás	Világos szalmaszínű, tiszta, üledékmentes folyadék és nincs markáns szaga.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan. A legtöbb szerves oldószerben oldódik.
B. Törésmutató	$[n]^{40}_{D}$:1,4492-1,4504
C. Relatív sűrűség	$[d]^{25}_{D}$:1,141-1,151
Tisztaság	
Triacetin	Legfeljebb 0,1%
Savszám	Legfeljebb 0,2
Elszappanosítási szám	Legalább 524, legfeljebb 540
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 3 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 5 mg/kg

E 445 GLICERINÉSZTEREK TERMÉSZETES GYANTÁBÓL

Szinonimák	Észtergumi
Meghatározás	Fagyantából származó gyantasavak tri- és diglicerin-észtereinek komplex keveréke. A gyantát öreg fenyőtörzsek oldószeres extrakciójával, majd ezt követő folyadék-folyadék oldószeres finomítási eljárással nyerik. Ezekből a specifikációkból kizárva léteznek még a balzsamgyantából, az élő fenyőtörzs váladékából, valamint a tallolajgyantából, a cellulóz(papír)pulp-előállítás melléktermékéből készített anyagok. A végterméket körülbelül 90% gyantasav és 10% semleges (nem savas) vegyületek alkotják. A gyantasavfrakció a diterpenoid monokarboxilsavak izomerjeinek keveréke – főleg abietinsav – $C_{20}H_{30}O_2$ tapasztalati összegképlettel. Az anyagot kigőzöléssel vagy ellenáramú gőzdesztillációval tisztítják.
Leírás	Kemény, sárgától, halvány borostyánig terjedő színű, szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nem oldódik, acetonban oldódik.
B. Infravörös abszorpciós spektrum	A vegyületre jellemző.
Tisztaság	
Oldatsűrűség	$[d]^{20}_{25}$ legalább 0,935 d-limonen (97%, forráspont 175,5–176 °C, d^{20}_{4}: 0,84) 50%-os oldatában.
Lágyuláspont	82 °C és 90 °C között
Savszám	Legalább 3 és legfeljebb 9
Hidroxilszám	Legalább 15 és legfeljebb 45
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Tallolajgyanta (kénvizsgálat)	Ha a kéntartalmú szerves vegyületeket nátrium-formiát jelenlétében hevítjük a kén hidrogén-szulfiddá alakul és ólom-acetátos papír használatával könnyen kimutatható. A pozitív teszt azt mutatja, hogy tallolajgyantát használtak balzsamgyanta helyett.

E 450 (a) DINÁTRIUM-DIFOSZFÁT

Szinonimák	Dinátrium-dihidrogén-difoszfát Dinátrium-dihidrogén-pirofoszfát Savas nátrium-pirofoszfát Dinátrium-pirofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-dihidrogén-difoszfát
Einecs	231-835-0
Összegképlet	$Na_2H_2P_2O_7$
Molekulatömeg	221,94
Tartalom	Legalább 95% dinátrium-dihidrogén-difoszfátot tartalmaz.
P_2O_5 tartalom	Legalább 63,0% és legfeljebb 64,5%
Leírás	Fehér por vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Vízben oldódik.
C. 1%-os oldat pH-ja	3,7 és 5,0 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (105 °C, 4 óra)
Vízoldhatatlan anyag	Legfeljebb 1%
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 450 (b) TRINÁTRIUM-DIFOSZFÁT

Szinonimák	Savas trinátrium-pirofoszfát Trinátrium-monohidrogén-difoszfát
Meghatározás	
Einecs	238-735-6
Összegképlet	Monohidrát: $Na_3HP_2O_7 \cdot H_2O$ Vízmentes: $Na_3HP_2O_7$
Molekulatömeg	Monohidrát: 261,95 Vízmentes: 243,93
Tartalom	Legalább 95% vízmentes anyagra számítva.
P_2O_5 tartalom	Legalább 57%, legfeljebb 59% P_2O_5-ben kifejezve.
Leírás	Fehér por vagy szemcsék vízmentes vagy monohidrát formában.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Pozitív
B. Vízben oldható	
C. Az 1%-os oldat pH-ja	6,7 és 7,5 között
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 4,5% a vízmentes formánál Legfeljebb 11,5% a monohidrát formánál
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (105 °C, 4 óra)
Vízoldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,2%
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 450 (c) TETRANÁTRIUM-DIFOSZFÁT

Szinonimák	Tetranátrium-pirofoszfát Nátrium-pirofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Tetranátrium-difoszfát
Einecs	231-767-1
Összegképlet	Vízmentes: $Na_4P_2O_7$ Dekahidrát: $Na_4P_2O_7 \cdot 10H_2O$

Molekulatömeg	Vízmentes: 265,94 Dekahidrát: 446,09
Tartalom	Legalább 95% $Na_4P_2O_7$ izzított anyagra.
P_2O_5 tartalom	Legalább 52,2% és legfeljebb 54,0%
Leírás	Színtelen vagy fehér kristályok, illetve fehér színű kristályos vagy szemcsés por. A dekahidrát száraz levegőn „kivirágzik”.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	
B. Oldhatóság	Vízben oldódik, etanolban nem oldódik.
C. Az 1%-os oldat pH-ja	9,8 és 10,8 között
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 0,5% a vízmentes forma esetében, legalább 38% és legfeljebb 42,0% a dekahidrát esetében. A meghatározás mindkét esetben 105 °C-on végzett négyórás szárítás, majd ezt követő 550 °C-on végzett 30 perces izzítás.
Vízoldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,2%
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg, fluorban kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 450 (e) TETRAKÁLIUM-DIFOSZFÁT	
Szinonimák	Kálium-pirofoszfát Tetrakálium-pirofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Tetrakálium-difoszfát
Einecs	230-785-7
Összegképlet	$K_4P_2O_7$
Molekulatömeg	330,34 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 95% izzított anyagra számítva.
P_2O_5 tartalom	Legalább 42,0% és legfeljebb 43,7% vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Színtelen kristályok, vagy fehér, nagyon higroszkópos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Vízben oldódik, etanolban nem oldódik.
C. 1%-os oldat pH-ja	10,0 és 10,8 között
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 2%, 105 °C-on végzett négyórás szárítással, majd 550 °C-on végzett 30 perces izzítással meghatározva.
Vízoldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,2%
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 450 (f) DIKALCIUM-DIFOSZFÁT	
Szinonimák	Kalcium-pirofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Dikalcium-difoszfát
Einecs	232-221-5
Összegképlet	$Ca_2P_2O_7$
Molekulatömeg	254,12
Tartalom	Legalább 96%
P_2O_5 tartalom	Legalább 55% és nem több mint 56%
Leírás	Fehérszínű, szagtalan, finom por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	Pozitív

B. Oldhatóság	Vízben nem oldódik. Hígított sósavban és salétromsavban oldódik.
C. A 10%-os vizes szuszpenzió pH-ja	5,5 és 7,0 között
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 1,5%, 800±25 °C-on 30 perces izzítással meghatározva.
Fluorid	Legfeljebb 50 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 450 (g) KALCIUM-DIHIDROGÉN-DIFOSZFÁT	
Szinonimák	Savas kalcium-pirofoszfát Monokalcium-dihidrogén-pirofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-dihidrogén-difoszfát
Einecs	238-933-2
Összegképlet	$CaH_2P_2O_7$
Molekulatömeg	215,97
Tartalom	Legalább 90% szárazanyagra számítva
P_2O_5 tartalom	Legalább 61% és nem több mint 64%
Leírás	Fehér kristályok vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	Pozitív
Tisztaság	
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,4%
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg, fluorban kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 451 (a) PENTANÁTRIUM-TRIFOSZFÁT	
Szinonimák	Pentanátrium-tripolifoszfát Nátrium-tripolifoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Pentanátrium-trifoszfát
Einecs	231-838-7
Összegképlet	$Na_5O_{10}P_3 \cdot nH_2O$ (n=0 vagy 6)
Molekulatömeg	367,86
Tartalom	Legalább 85,0% (vízmentes) vagy 65,0% (hexahidrát).
P_2O_5 tartalom	Legalább 56% és legfeljebb 59% (vízmentes) vagy legalább 43% és legfeljebb 45% (hexahidrát).
Leírás	Fehér, enyhén higroszkópos szemcsék vagy por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Jól oldódik, vízben. Nem oldódik etanolban.
B. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Pozitív
C. 1%-os oldat pH-ja	9,1 és 10,2 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Vízmentes: legfeljebb 0,7% (105 °C, 1 óra) Hexahidrát: legfeljebb 23,5% (60 °C, 1 óra, majd 105 °C, 4 óra)
Vízben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,1%
Magasabb polifoszfátok	Legfeljebb 1%
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 451 (b) PENTAKÁLIUM-TRIFOSZFÁT	

Szinonimák	Pentakálium-tripolifoszfát Kálium-trifoszfát Kálium-tripolifoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Pentakálium-trifoszfát
Einecs	237-574-9
Összegképlet	$K_5O_{10}P_3$
Molekulatömeg	448,42
Tartalom	Legalább 85% szárazanyagra számítva.
P_2O_5 tartalom	Legalább 46,5% és legfeljebb 48,0%.
Leírás	Fehér, nagyon higroszkópos por vagy granulátum.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól oldódik.
B. Vizsgálat káliumra és foszfátra	Pozitív.
C. 1%-os oldat pH-ja	9,2 és 10,5 között
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 0,4% (105 °C, 4 óra, majd 550 °C-on 30 perces izzítás után)
Vízben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2%
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 452 (a) NÁTRIUM-POLIFOSZFÁT

1. Oldható polifoszfát

Szinonimák	Nátrium-hexametafoszfát Nátrium-tetrapolifoszfát Graham-só Üvegszerű nátrium-polifoszfát Nátrium-polimetafoszfát Nátrium-metafoszfát
Meghatározás	Az oldható nátrium-polifoszfátot a nátrium-ortofoszfát megolvasztásával, majd ezt követő hűtésével kapják. Ezek a vegyületek egy olyan osztályt alkotnak, amely számos, metafoszfát egységek $(NaPO_3)_x$ (ahol x ≥ 2) lineáris láncából álló, Na_2PO_4 csoportban végződő amorf, vízoldható polifoszfátokból áll. Ezeket az anyagokat általában Na_2O:P_2O_5 arányukkal vagy P_2O_5-tartalmukkal jellemzik. Az Na_2O:P_2O_5 arány változó, például kb. 1,3 a nátrium-tetrafoszfát esetében ahol x = kb. 4, kb. 1,1 a Graham-só esetében – melyet általában nátrium-hexametafoszfátnak hívnak – ahol x = 13–18, kb. 1,0 a nagyobb molekulatömegű nátrium – polifoszfátok esetében, ahol × = 20–100 vagy még több. Oldataik pH-ja 3,0 és 9,0 között változó.
Kémiai név	Nátrium-polifoszfát
Einecs	272-808-3
Összegképlet	Lineáris, kondenzált polifoszforsavak – $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$ általános képlettel, ahol n = legalább 2 – nátrium sóinak heterogén keveréke.
Molekulatömeg	$(102)_n$
P_2O_5 tartalom	Legalább 60% és legfeljebb 71% izzított anyagra számítva.
Leírás	Színtelen vagy fehér, áttetsző lemezék, szemcsék vagy por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nagyon jól oldódik.
B. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Pozitív

C. 1%-os oldat pH-ja	3,0 és 9,0 között
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 1%
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,1%
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
2. Oldhatatlan polifoszfát	
Szinonimák	Oldhatatlan nátrium-metafoszfát Madrell-só Oldhatatlan nátrium-polifoszfát, IMP
Meghatározás	Az oldhatatlan nátrium-metafoszfát egy olyan, nagy molekulatömegű nátrium-polifoszfát, amelyet két hosszú – egy közös tengely körül ellentétes irányú spirálokban felépülő – metafoszfát $(NaPO_3)_x$-lánc alkot. A $Na_2O:P_2O_5$ arány kb. 1,0. Az 1:3 arányú vizes szuszpenziójának pH-ja kb. 6,5.
Kémiai név	Nátrium-polifoszfát
Einecs	272-808-3
Összegképlet	Lineáris, kondenzált polifoszforsavak – $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$ képlettel, ahol n = legalább 2 – nátrium sóinak heterogén keveréke.
Molekulatömeg	$(102)_n$
P_2O_5 tartalom	Legalább 68,7% és legfeljebb 70%
Leírás	Fehér, kristályos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nem oldódik. Ásványi savakban, valamint kálium- és ammónium – (de nátrium nem!) klorid vizes oldatában oldódik.
B. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Pozitív
C. 1:3 arányú vizes szuszpenzió pH-ja	Kb. 6,5
Tisztaság	
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 452 (b) KÁLIUM-POLIFOSZFÁT	
Szinonimák	Kálium-metafoszfát Kálium-polimetafoszfát Kurrol-só
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-polifoszfát
Einecs	232-212-6
Összegképlet	$(KPO_3)_n$ Lineárisan kondenzált polifoszforsavak – $H_{(n+2)}P_nO_{(3n+1)}$ képlettel, ahol n = legalább 2 – kálium sóinak hetegorgén keveréke.
Molekulatömeg	$(118)_n$
P_2O_5 tartalom	Legalább 53,5% és legfeljebb 61,5%, izzított anyagra számított.
Leírás	Finom, fehér por vagy kristály, illetve színtelen üveges lemezkék.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	100 ml 1:25 arányú nátrium-acetát oldatban 1 g feloldódik
B. Vizsgálat káliumra és foszfátra	Pozitív

C. 1%-os oldat pH-ja	Legfeljebb 7,8
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 2% (105 °C, 4 óra, majd izzítás 550 °C-on 30 percig)
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2%
Ciklikus foszfátok	A P_2O_5-tartalom legfeljebb 8%-a
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 452 (c) NÁTRIUM-KALCIUM-POLIFOSZFÁT	
Szinonima	Üveges nátrium-kalcium-polifoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-kalcium-polifoszfát
Einecs	233-782-9
Összegképlet	$(NaPO_3)_n$ CaO, ahol az n jellemzően 5.
Tartalom	Legalább 61% és legfeljebb 69% P_2O_5-ben kifejezve
Leírás	Fehér, golyó alakú kristályok.
Azonosítás	
A. Egy 1% (m/m)-os keverék pH-ja	5 és 7 között
B. CaO-tartalom	7–15% (m/m)
Tisztaság	
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 452 (d) KALCIUM-POLIFOSZFÁT	
Szinonimák	Kalcium-metafoszfát Kalcium-polimetafoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-polifoszfát
Einecs	236-769-6
Összegképlet	$(CaP_2O_6)_n$ Lineárisan kondenzált polifoszforsavak – $H_{(n+2)}P_nO_{(n+1)}$ képlettel, ahol n = legalább 2 – kalcium sóinak heterogén keveréke.
Molekulatömeg	$(198)_n$
P_2O_5 tartalom	Legalább 71% és legfeljebb 73% izzított anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, színtelen kristályok vagy fehér por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben általában nehezen oldódik, savas közegben oldódik.
B. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	Pozitív
C. CaO tartalom	27–29,5%
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 2% (105 °C, 4 óra, majd 550 °C-on 30 perces izzítás)
Ciklikus foszfátok	A P_2O_5-tartalom legfeljebb 8%-a
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 459 BÉTA-CIKLODEXTRIN	

Meghatározás	A béta-ciklodextrin egy nem redukáló ciklusos oligoszacharid, amely hét α–1,4-kötésű glükopiranozilegységből áll. A terméket részlegesen hidrolizált keményítőből a *Bacillus circulans*-ból nyert cikloglikoziltranszferáz (CGTase) enzim segítségével állítják elő.
Kémiai név	Cikloheptaamilóz
Einecs	231-493-2
Összegképlet	$(C_6H_{10}O_5)_7$
Molekulatömeg	1135
Tartalom	Legalább 98,0% $(C_6H_{10}O_5)_7$, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Gyakorlatilag szagtalan, fehér vagy majdnem fehér kristályos anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Részben oldódik vízben, jól oldódik forró vízben, enyhén oldódik etanolban.
B. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{25}_D$: +160° és + 164° között (1%-os oldat)
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 14% (Karl Fischer-módszer)
Más ciklodextrinek	Legfeljebb 2%, vízmentes anyagra számítva
Oldószermaradék (toluol és triklór-etilén)	Legfeljebb 1 mg/kg mindegyik oldószerre
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
E 460 (a) MIKROKRISTÁLYOS CELLULÓZ	
Szinonimák	Cellulózgél
Meghatározás	A mikrokristályos cellulóz olyan tisztított, részlegesen depolimerizált cellulóz, melyet rostos növények természetes törzseiből pulpként kinyert alfa-cellulóz ásványi savvakkal végzett kezelésével készítenek. A polimerizációs fok általában 400-nál kevesebb.
Kémiai név	Cellulóz
Einecs	232-674-9
Összegképlet	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Molekulatömeg	Körülbelül 36.000
Tartalom	Legalább 97%, cellulózban kifejezve, szárazanyagra számítva.
Leírás	Finom, fehér vagy majdnem fehér, szagtalan por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nem oldódik vízben, etanolban, éterben és higított ásványi savakban. Gyengén oldódik nátrium-hidroxid oldatban.
B. Színreakció	1 mg mintához adjunk 1 ml foszforsavat és vízfürdőn 30 percet melegítsük. Adjunk hozzá 4 ml pirokatekin 1:4 arányú foszforsavas oldatot és 30 percig melegítsük. Vörös szín képződik.
C. Infravörös spektroszkópiás azonosítás	
D. Szuszpenziós vizsgálat	30 g mintát 270 ml vízzel nagy fordulatszámú (12000/s) keverővel 5 percig összekeverünk. A kapott keverék vagy jól folyó szuszpenzió vagy nehéz, csomós, nehezen vagy egyáltalán nem folyó, alig ülepedő, sok bezárt légbuborékot tartalmazó szuszpenzió. Ha jól folyó szuszpenziót kaptunk vigyünk át 100 ml-t egy 100 ml-es mérőhengerbe és hagyjuk állni egy órát. A szilárd anyag leülepszik és felül folyadékfázis jelenik meg.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 7% (105 °C, 3 óra)
Vízoldható anyag	Legfeljebb 0,24%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva.
A 10%-os vizes szuszpenzió pH-ja	A felül úszó folyadék pH-ja 5,0 és 7,5 közötti.

Keményítő	Nem kimutatható. A D pont (szuszpenziós vizsgálat) szerint kapott szuszpenzió 20 ml-éhez adjunk néhány csepp jódoldatot és rázzuk össze. Bíborkék vagy kék szín nem képződhet.
Szemcsenagyság	Legalább 5 µm (a részecskék legfeljebb 10%-a kisebb 5 µm-nél)
Karboxilcsoportok	Legfeljebb 1%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 460 (b) PORÍTOTT CELLULÓZ	
Meghatározás	Tisztított, mechanikailag feldarabolt cellulóz, amelyet rostos növények természetes törzseiből pulpként kinyert alfa-cellulóz feldolgozásával állítanak elő.
Kémiai név	Cellulóz
Einecs	232-674-9
Összegképlet	$(C_6H_{10}O_5)_n$
Molekulatömeg	$(162)_n$ (n nagyobb vagy egyenlő 1000)
Tartalom	Legalább 92%
Leírás	Fehér, szagtalan por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nem oldódik vízben, etanolban, éterben és hígított ásványi savakban. Nátrium-hidroxid-oldatban gyengén oldódik.
B. Szuszpenziós vizsgálat	30 g mintát 270 ml vízzel nagy fordulatszámú (12000/s) keverővel 5 percig összekeverünk. A kapott keverék vagy jól folyó szuszpenzió vagy nehéz, csomós, nehezen vagy egyáltalán nem folyó, alig ülepedő, sok bezárt légbuborékot tartalmazó szuszpenzió. Ha jól folyó szuszpenziót kaptunk, vigyünk át 100 ml-t egy 100 ml-es mérőhengerbe és hagyjuk állni egy órát. A szilárd anyag leülepszik és felül folyadékfázis jelenik meg.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 7% (105 °C, 3 óra)
Vízoldható anyag	Legfeljebb 1%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,3% 800±5 °C-on meghatározva.
A 10%-os vizes szuszpenzió pH-ja	A felülúszó folyadék pH-ja 5,0–7,5
Keményítő	Nem kimutatható. A D pont (szuszpenziós vizsgálat) szerint kapott szuszpenzió 20 ml-éhez adjunk néhány csepp jódoldatot és rázzuk össze. Bíborkék vagy kék szín nem képződhet.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Szemcsenagyság	Legalább 5 µm (a részecskék legfeljebb 10%-a kisebb 5 µm-nél)
E 461 METIL-CELLULÓZ	
Szinonimák	Cellulóz-metiléter
Meghatározás	A metil-cellulóz rostos növények természetes törzseiből közvetlenül nyert és metilcsoportokkal részlegesen éterezett cellulóz.
Kémiai név	A cellulóz metilétere
Összegképlet	A polimer szubsztituált anhidroglükózegységeket tartalmaz a következő általános képletnek megfelelően: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, ahol R_1,R_2,R_3 a következők egyike lehet: – H – CH_3

	– CH_2CH_3
Molekulatömeg	Körülbelül 20.000–380.000 között
Tartalom	25%–33% közötti metoxicsoportot (-OCH_3) és legfeljebb 5% hidroxietoxicsoportot (-OCH_2CH_2OH) tartalmaz.
Leírás	Enyhén higroszkópos fehér vagy világossárgás, világosszürkés szagtalan, íztelen granulált vagy rostos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben duzzadva tiszta vagy opalizáló, viszkózus, kolloidális oldatot képez. Nem oldódik etanolban, éterben és kloroformban. Oldódik jégecetben.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 10% (105 °C, 3 óra)
Szulfát hamu	Legfeljebb 1,5% 800±25 °C-on meghatározva
A kolloidális oldat pH-ja	Legalább 5,0 és legfeljebb 8,0
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
E 462 ETIL-CELLULÓZ	
Szinonimák	Cellulóz-etil-éter
Meghatározás	Az etil-cellulózt közvetlenül a rostos növényi anyagból nyerik, és részben etilcsoporttal éterezik.
Kémiai név	Cellulóz etil-éter
Összegképlet	A polimerek az alábbi általános képlettel rendelkező, szubsztituenseket tartalmazó glükóz-anhidrid egységeket tartalmazzák: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$ ahol R_1 és R_2 a következők bármelyike lehet: – H – CH_2CH_3
Tartalom	Legalább 44% és legfeljebb 50% etoxicsoport-tartalom (-OC_2H_5) szárazanyagra vonatkoztatva (legalább 2, 6-etoxicsoport anhidroglükóz egységenként).
Leírás	Kismértékben higroszkópikus, fehértől törtfehérig terjedő színű, szagtalan, íztelen por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Gyakorlatilag nem oldódik vízben, glicerinben és propán-1,2-diolban, de az etoxitartalomtól függően változó mennyiségben oldódik bizonyos szerves oldószerekben. A legfeljebb 46–48% etoxicsoportot tartalmazó etil-cellulóz jól oldódik tetrahidrofuránban, metilacetátban, kloroformban és aromás szénhidrogén elegyekben. A legalább 46–48% etoxicsoportot tartalmazó etil-cellulóz jól oldódik etanolban, metanolban, toluolban, kloroformban és etilacetátban.
B. Filmképződési vizsgálat	5 g mintát kell feloldani 95 g 80:20 m/m%-os toluol-etanol elegyben. Tiszta, stabil, enyhén sárgás oldat keletkezik. Cseppentsen néhány ml oldatot egy üveglapra, és párologtassa el. Vastag, kemény, folyamatos, tiszta cellulózfilm keletkezik. A film éghető.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 3% (105 °C, 2 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,4%
1%-os kolloid oldat pH-értéke	Lakmuszpapíron semleges
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
E 463 HIDROXIPROPIL-CELLULÓZ	
Szinonimák	Cellulóz-hidroxipropil-éter

Meghatározás	A hidroxipropil-cellulóz rostos növények természetes törzseiből közvetlenül nyert és hidroxipropilcsoportokkal részlegesen éterezett cellulóz.
Kémiai név	A cellulóz hidroxipropilétere
Összegképlet	A polimer szubsztituált anhidroglükózegységeket tartalmaz a következő általános képletnek megfelelően: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, ahol R_1, R_2, R_3 a következők egyike lehet: – H – $CH_2CHOHCH_3$ – $CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3$ – $CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$
Molekulatömeg	Körülbelül 30.000-től 1.000.000-ig.
Tartalom	Legalább 80,5% hidroxipropilcsoportot (-$OCH_2CHOHCH_3$) tartalmaz szárazanyagra számítva, ami anhidroglükózegységenként legfeljebb 4–6 hidroxipropilcsoportot jelent.
Leírás	Enyhén higroszkópos, fehér vagy világossárgás, világosszürkés, szagtalan, íztelen granulált vagy rostos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben duzzadva tiszta vagy opalizáló, viszkózus, kolloidális oldatot képez. Oldódik etanolban. Nem oldódik éterben.
B. Gázkromatográfia	A szubsztituensek gázkromatográfiás meghatározása.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 10% (105 °C, 3 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva
Az 1%-os kolloidális oldat pH-ja	Legalább 5,0 és legfeljebb 8,0
Propilénklórhidrin	Legfeljebb 0,1 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
E 464 HIDROXIPROPIL-METIL-CELLULÓZ	
Meghatározás	A hidroxipropil-metil-cellulóz természetes eredetű, rostos növények természetes törzseiből közvetlenül nyert és metilcsoportokkal részlegesen éterezett cellulóz, mely kevés átéterezett hídroxipropilcsoportot tartalmaz.
Kémiai név	A metil-cellulóz 2-hidroxipropil-étere
Összegképlet	A polimer szubsztituált anhidroglükózegységeket tartalmaz a következő általános képletnek megfelelően: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, ahol R_1, R_2, R_3 a következők egyike lehet: – H – CH_3 – $CH_2CHOHCH_3$ – $CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3$ – $CH_2CHO[CH_2CHO(CH_2CHOHCH_3)CH_3]CH_3$
Molekulatömeg	Körülbelül 13.000-től 200.000-ig.
Tartalom	119%–30% közötti metoxicsoportot (-OCH_3) és 3%–12% közötti hidroxipropilcsoportot (-$OCH_2CHOHCH_3$) tartalmaz szárazanyagra számítva.
Leírás	Enyhén higroszkópos, fehér vagy világossárgás, világosszürkés, szagtalan, íztelen granulált vagy por.
Azonosítás	

A. Oldhatóság	Vízben duzzadva tiszta vagy opalizáló, viszkózus, kolloidális oldatot képez. Nem oldódik etanolban.
B. Gázkromatográfia	A szubsztituensek gázkromatográfiás meghatározása.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 10% (105 °C, 3 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 1,5% az 50 mPa.s vagy ennél nagyobb viszkozitású termék esetében. Legfeljebb 3% az 50 mPa.s-nél alacsonyabb viszkozitású termék esetében.
Az 1%-os kolloidális oldat pH-ja	Legalább 5,0 és legfeljebb 8,0
Propilénklórhidrinek	Legfeljebb 0,1 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
E 465 ETIL-METIL-CELLULÓZ	
Szinonimák	Metiletilcellulóz
Meghatározás	Az etil-metil-cellulóz rostos növények természetes törzseiből közvetlenül nyert és metil-, valamint etilcsoportokkal részlegesen éterezett cellulóz.
Kémiai név	A cellulóz etil-metil-étere
Összegképlet	A polimer szubsztituált anhidroglükózegységeket tartalmaz a következő általános képletnek megfelelően: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, ahol R_1, R_2, R_3 a következők egyike lehet: – H – CH_3 – CH_2CH_3
Molekulatömeg	Körülbelül 30.000-től 40.000-ig
Tartalom	Szárazanyagra számítva tartalmaz: legalább 3,5% és legfeljebb 6,5% metoxicsoport (-OCH3), legalább 14,5% és legfeljebb 19% etoxicsoportot (-OCH2CH3) és legalább 13,2% és legfeljebb 19,6 összes alkoxicsoportot, metoxiban kifejezve.
Leírás	Enyhén higroszkópos, fehér vagy világossárgás, világosszürkés, szagtalan, íztelen granulált vagy rostos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben duzzadva tiszta vagy opalizáló, viszkózus, kolloidális oldatot képez. Oldódik etanolban, nem oldódik éterben.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% a rostos forma és legfeljebb 10% a por forma (105 °C, tömeg állandóságig) esetében
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,6%
Az 1%-os kolloidális oldat pH-ja	Legalább 5,0 és legfeljebb 8,0
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
E 466 NÁTRIUM-KARBOXIMETIL-CELLULÓZ	
Szinonimák	Karboximetil-cellulóz CMC NaCMC Nátrium-CMC Cellulózgumi
Meghatározás	A nátrium-karboximetil-cellulóz a rostos növények természetes törzseiből közvetlenül nyert cellulóz karboximetil-éterének nátriumsója.
Kémiai név	A cellulóz karboximetil-észterének nátriumsója

Összegképlet	A polimer szubsztituált anhidroglükóz egységeket tartalmaz a következő általános képletnek megfelelően: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)(OR_3)$, ahol R_1, R_2, R_3 a következők egyike lehet: – H – CH_2COONa – CH_2COOH
Molekulatömeg	Körülbelül 17.000 felett (kb. 100 polimerizációs fok).
Tartalom	Legalább 99,5%, szárazanyagra számítva
Leírás	Enyhén higroszkópos, fehér vagy világossárgás, világosszürkés, szagtalan, íztelen granulált vagy rostos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízzel viszkózus, kolloidális oldatot képez. Nem oldódik etanolban.
B. Habvizsgálat	A minta 0,1%-os oldatát erősen összerázzuk. Habréteg nem jelenik meg. (Ez a vizsgálat lehetővé teszi a nátrium-karboximetil-cellulóz megkülönböztetését más cellulóz éterektől, valamint a zselatintól, szentjánoskenyérliszttől és a tragantmézgától).
C. Csapadékképzés	A minta 5%-os oldatának 5 ml-éhez 5 ml 5%-os réz-szulfát- vagy aluminium-szulfát-oldatot adunk. Csapadék képződik. (Ez a vizsgálat lehetővé teszi a nátrium-karboximetil-cellulóz megkülönböztetését más cellulózéterektől továbbá a zselatintól, a szentjánoskenyér liszttől és a tragantmézgától).
D. Színreakció	50 ml vízhez 0,5 g nátrium-karboximetil-cellulózt adunk, keverve egységes szuszpenzió kialakulásáig. Folytatjuk a keverést tiszta oldat képződéséig, amelyet a következő vizsgálathoz használunk: A minta 1 mg-ját kis kémcsőben azonos térfogatú vízzel hígítjuk és 5 csepp 1-naftol-oldatot adunk hozzá. A kémcsövet megdöntve, alsó részére óvatosan 2 ml kénsavat viszünk be úgy, hogy egy alsó réteget képezzen. A határfelületen bíborvörös szín képződik.
Tisztaság	
Szubsztitúciós fok	Legalább 0,2 és legfeljebb 1,5 karboximetilcsoport ($-CH_2COOH$) anhidroglükózegységenként
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (105 °C-on, tömeg állandóságig)
Az 1%-os kolloidális oldat pH-ja	5,0–8,5 között
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg
Összes glikolát	Legfeljebb 0,4%, szárazanyagra számítva, nátrium-glikolátban kifejezve
Nátrium	Legfeljebb 12,4% szárazanyagra számítva
E 468 KERESZTKÖTÉSES NÁTRIUM-KARBOXIMETIL-CELLULÓZ	
Szinonimák	Keresztkötéses karboximetil-cellulóz Keresztkötéses CMC Keresztkötéses nátrium-CMC Keresztkötéses cellulózgumi
Meghatározás	A keresztkötéses nátrium-karboximetil-cellulóz a termikusan keresztkötött, részben O-karboximetilezett cellulóz nátriumsója.
Kémiai név	A keresztkötéses karboximetil-éter-cellulóz nátriumsója
Összegképlet	A szubsztituált anhidroglükóz egységeket tartalmazó polimerek általános képlete: $C_6H_7O_2(OR_2)(OR_3)$ Ahol R_1, R_2 és R_3 a következők közül bármelyik lehet:

	– H – CH_2COONa – CH_2COOH
Leírás	Enyhén higroszkópos, fehér, törtfehér, szagtalan por
Azonosítás	
A.	Rázzon össze 1 g-t 100 ml, 4 mg metilénkéket tartalmazó oldattal, és hagyja leülepedni. A vizsgálandó anyag abszorbeálja a metilénkéket, és kék, rostos anyagként ülepszik le.
B.	Rázzon össze 10 g-t 50 ml vízzel. A keverék 1 ml-ét vigye át egy kémcsőbe, adjon hozzá 1 ml vizet és 0,05 ml frissen készített 40 g/l alfa-naftolt tartalmazó metanolos oldatot. Döntse meg a kémcsövet, és az oldalán lecsorgatva óvatosan adjon hozzá 2 ml kénsavat úgy, hogy az egy réteget képezzen. A fázishatáron vöröses-lilás szín alakul ki.
C.	A nátrium reakcióját adja.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 6% (105 °C, 3 óra)
Vízoldható anyagok	Legfeljebb 10%
A szubsztitució foka	Legalább 0,2 és legfeljebb 2,5 karboximetilcsoport anhidroglükóz egységenként
1%-os oldat pH-ja	Legalább 5,0 és legfeljebb 7,0
Nátrium tartalom	Legfeljebb 12,4%, vízmentes anyagra számítva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 469 ENZIMATIKUSAN HIDROLIZÁLT KARBOXIMETIL-CELLULÓZ	
Szinonimák	Enzimatikusan hidrolizált nátrium-karboximetil-cellulóz
Meghatározás	Az enzimatikusan hirdrolizált karboximetil-cellulózt a karboximetil-cellulóznak a *Trichoderma longibrachiatum* (korábban *T. resei*) által termelt cellulázzal végzett enzimatikus hidrolízisével nyerik.
Kémiai név	Karboximetil-cellulóz nátriumsó, enzimatikusan részlegesen hidrolizált.
Összegképlet	Szubsztituált anhidroglükóz-egységeket tartalmazó polimerek nátriumsójának általános képlete: $[C_6H_7O_2(OH)X(OCH_2COONa)_y]_n$ ahol n a polimerizáció foka, x = 1,50–2,80 y = 0,2–1,50 x + y = 3,0 (y = a szubsztitúció foka)
Molekulatömeg	174,14 ahol y = 0,20 282,18 ahol y = 1,50 Makromulekulák: Legalább 800 (n körülbelül 4)
Tartalom	Legalább 99,5%, a mono- és diszacharidokat is beszámítva, szárazanyagra számítva.
Leírás	Fehér, vagy enyhén sárgás, vagy szürkés, szagtalan, enyhén higroszkópos szemcsés vagy rostos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldható, etanolban oldhatatlan.
B. Habvizsgálat	A minta 0,1%-os oldatát élénken rázzuk föl. Habréteg nem jelenik meg. Ez a vizsgálat különbözteti meg a nátrium-karboximetil-cellulózt, hogy hidrolizált, vagy nem, és más cellulózéterektől, az alginátoktól és természetes gumiktól.

C. Csapadékképzés	A minta 5 ml 0,5%-os oldatához adjon 5 ml 5%-os réz- vagy alumínium-szulfát-oldatot. Csapadék keletkezik. Ez a vizsgálat különbözteti meg a nátrium-karboximetil-cellulózt, hogy hidrolizált, vagy nem, valamint más cellulózéterektől és a zselatintól, jánoskenyérmagliszttől és tragantgumitól.
D. Színreakció	Adjon 0,5 g porított mintát 50 ml vízhez keverés közben, úgy, hogy egységes diszperziót adjon. Folytassa a keverést, amíg tiszta oldatot kap. Az oldat 1 ml-ét hígítsa 1 ml vízzel egy kis kémcsőben. Adjon hozzá 5 csepp 1-naftol vizsgálóoldatot. Döntse meg a kémcsövet, és az oldalán lefolyatva óvatosan töltsön bele 2 ml kénsavat, úgy hogy az egy alsó réteget képezzen. A fázishatáron vörös-bíbor szín alakul ki.
E. Viszkozitás (60% szilárd anyag)	Legalább 2,500 $kgm^{-1}s^{-1}$, 25 °C-on, 5 000 D-s átlagos relatív molekulatömeg esetén.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (105 °C, tömegállandóságig)
A szubsztitúció foka	Legalább 0,2 és nem több mint1,5 karboximetil-csoport anhidroglükóz-egységenként, szárazanyagra vonatkoztatva.
1%-os kolloid oldat pH-ja	Legalább 6,0 és legfeljebb 8,5.
Nátrium-klorid és nátrium-glikolát	Legfeljebb 0,5%, önmagában vagy együtt.
Maradék enzimaktivitás	Megfelel a vizsgálatnak. Nem változik a vizsgálati oldat viszkozitása, ami a nátrium-karboximetil-cellulóz hirolízisét jelzi.
Ólom	Legfeljebb 3 mg/kg
E 470a ZSÍRSAVAK NÁTRIUM-, KÁLIUM- ÉS KALCIUMSÓI	
Meghatározás	Az étkezési olajokban és zsírokban előforduló zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsói, melyeket magukból az olajokból és zsírokból vagy a desztillált étkezési zsírsavakból nyernek.
Tartalom	Legalább 95%, szárazanyagra számítva
Leírás	Fehér vagy krémfehér könnyű por, lemezkék vagy félig szilárd.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	A nátrium- és káliumsók oldódnak vízben és etanolban. A kalciumsók nem oldódnak vízben, etanolban és éterben.
B. Vizsgálat kationokra és zsírsavra	
Tisztaság	
Nátrium	Legalább 9% és legfeljebb 14%, Na_2O-ban kifejezve
Kálium	Legalább 13% és legfeljebb 21,5%, K_2O-ban kifejezve
Kalcium	Legalább 8,5% és legfeljebb 13%, CaO-ban kifejezve
Elszappanosíthatatlan rész	Legfeljebb 2%
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 3%, olajsavban kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Szabad lúg	Legfeljebb 0,1%, NaOH-ban kifejezeve
Alkoholban oldhatatlan rész	Legfeljebb 0,2% (csak nátrium- és káliumsók)
E 470b ZSÍRSAVAK MAGNÉZIUMSÓI	
Meghatározás	Az étkezési olajokban és zsírokban előforduló zsírsavak magnéziumsói, melyeket magukból az olajokból és zsírokból vagy a desztillált étkezési zsírsavakból nyernek.
Tartalom	Legalább 95%, szárazanyagra számítva
Leírás	Fehér vagy krémfehér por, lemezkék vagy félig szilárd.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nem oldódik vízben, részben oldódik etanolban és éterben.
B. Vizsgálat magnéziumra és zsírsavakra	
Tisztaság	

Magnézium	Legalább 6,5% és legfeljebb 11%, MgO-ban kifejezve
Szabad lúg	Legfeljebb 0,1%, MgO-ban kifejezve
Elszappanosíthatatlan rész	Legfeljebb 2%
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 3%, olajsavban kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 471 ZSÍRSAVAK MONO- ÉS DIGLICERIDJEI

Szinonimák	Glicerin-monosztearát Glicerin-monopalmitát Glicerin-monooleát stb. Monosztearin, monopalmitin, monoolein stb. GMS (glicerin-monosztearátra)
Meghatározás	A zsírsavak mono- és digliceridjei az étkezési olajokban és zsírokban előforduló zsírsavak glicerin mono-, di- és triésztereinek keverékei. Tartalmazhatnak kis mennyiségű szabad zsírsavat és gliceridet is.
Tartalom	Legalább 70% mono- és diészter
Leírás	A termék a sápadt sárgától a sápadt barnáig változó színű olajos folyadék vagy a fehértől az elefántcsont színűig változó színű viaszos szilárd anyag. A szilárd anyag lemezke, por vagy gyöngy formájú lehet.
Azonosítás	
A. Infravörös spektrum	A poliol részleges zsírsav észterére jellemző
B. Vizsgálat zsírsavakra és glicerinre	
C. Oldhatóság	Vízben nem oldódik. Oldódik etanolban és toluolban.
Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszerrel)
Savszám	Legfeljebb 6
Szabad glicerin	Legfeljebb 7%
Poliglicerin	Legfeljebb 4% diglicerin és legfeljebb 1% magasabb poliglicerinek, mindkét esetben az összes glicerinre számítva.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Összes glicerin	Legalább 16% és legfeljebb 33%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 472a ZSÍRSAVAK MONO- ÉS DIGLICERIDJEINEK ECETSAV-ÉSZTEREI

Szinonimák	Mono- és digliceridek ecetsav-észterei Acetogliceridek Acetilált mono- és digliceridek A glicerin ecetsav- és zsírsav-észterei
Meghatározás	A glicerin észterei ecetsavval és étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavakkal. Tartalmazhatnak kis mennyiségű szabad glicerint, szabad zsírsavat, szabad ecetsavat és szabad gliceridet.
Leírás	Tiszta, a fehértől a sápadt sárgáig terjedő színű, a folyékonytól a szilárdig terjedő állományú.
Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerinre, zsírsavakra és ecetsavra	
B. Oldhatóság	Vízben nem oldódik. Etanolban oldódik
Tisztaság	
Ecetsavon és zsírsavakon kívüli, más sav	Nem mutatható ki
Szabad glicerin	Legfeljebb 2%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg

Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Összes ecetsav	Legalább 9% és legfeljebb 32%
Szabad zsírsavak (és ecetsav)	Legfeljebb 3% olajsavként kifejezve
Összes glicerin	Legalább 14% és legfeljebb 31%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) lehetnek lehetnek.

E 472b ZSÍRSAVAK MONO- ÉS DIGLICERIDJEINEK TEJSAV-ÉSZTEREI

Szinonimák	Mono- és digliceridek tejsav-észterei Laktogliceridek Tejsavval észterezett zsírsav mono- és digliceridek
Meghatározás	A glicerin észterei tejsavval és az étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavakkal. Tartalmazhatnak kis mennyiségű szabad glicerint, szabad zsírsavat, szabad tejsavat és szabad glicerideket.
Leírás	Tiszta, a fehértől a sápadt sárgáig terjedő színű, a folyékonytól a viaszos, szilárd anyagig változó állományú.
Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerinre, zsírsavakra és tejsavra	
B. Oldhatóság	Hideg vízben nem oldódik. Meleg vízben diszpergálódik.
Tisztaság	
Tejsavon és zsírsavakon kívüli, más sav	Nem mutatható ki
Szabad glicerin	Legfeljebb 2%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Összes tejsav	Legalább 13% és legfeljebb 45%
Szabad zsírsavak (és tejsav)	Legfeljebb 3%, olajsavként kifejezve
Összes glicerin	Legalább 13% és legfeljebb 30%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 472c ZSÍRSAVAK MONO- ÉS DIGLICERIDJEINEK CITROMSAV ÉSZTEREI

Szinonimák	Citrem. A mono- és digliceridek citromsav észterei. Citrogliceridek. A zsírsavak mono- és digliceridjei citromsavval észterezve.
Meghatározás	A glicerin étolajokban és étkezési zsírokban található citrom- és zsírsavas észterei. Kis mennyiségű szabad glicerint, szabad zsírsavat, szabad citromsavat és szabad glicerideket tartalmazhatnak. Nátrium-hidroxiddal vagy kálium-hidroxiddal részben vagy teljesen semlegesíthetők.
Leírás	Sárgás vagy világosbarna színű folyadéktól viaszos szilárd anyagig vagy félig szilárd anyagig váltakoznak.
Azonosítás	
A. Pozitív glicerin-, zsírsav- és citromsavteszt	
B. Oldhatóság	Hideg vízben nem oldódik. Forró vízben diszpergálható. Olajban és zsírban oldódik. Hideg etanolban nem oldódik.
Tisztaság	
Citrom- és zsírsavaktól eltérő, egyéb savak	Nem mutatható ki.
Szabad glicerin	Legfeljebb 2%
Összes glicerin	Legalább 8% és legfeljebb 33%
Összes citromsav	Legalább 13% és legfeljebb 50%
Szulfáthamu (800±25 °C hőmérsékleten meghatározva)	Nem semlegesített termékek: legfeljebb 0,5% Részben vagy teljesen semlegesített termékek: legfeljebb 10%

Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 3% (olajsavban kifejezve)

A tisztasági követelmények olyan adalékanyagra vonatkoznak, amely nem tartalmaz zsírsav nátrium-, kálium-, és kalciumsót, bár ezen anyagok megengedett maximális előfordulási szintje 6% (nátriumoleátban kifejezve).

E 472d ZSÍRSAVAK MONO- ÉS DIGLICERIDJEINEK BORKŐSAV-ÉSZTEREI

Szinonimák	Mono- és digliceridek borkősav-észterei Borkősavval észterezett zsírsav mono- és digliceridek
Meghatározás	A glicerin észterei borkősavval és az étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavakkal. Tartalmazhatnak kis mennyiségű szabad glicerint, szabad zsírsavakat, szabad borkősavat és szabad glicerideket.
Leírás	Ragadós, viszkózus, a sárgás folyadéktól a sárga, kemény állományú viaszig.
Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerinre, zsírsavakra és borkősavra	
Tisztaság	
Borkősavon és zsírsavakon kívül, más sav	Nem mutatható ki
Szabad glicerin	Legfeljebb 2%
Összes glicerin	Legalább 12% és legfeljebb 29%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Összes borkősav	Legalább 15% és legfeljebb 50%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 3%, olajsavban kifejezve

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 472e ZSÍRSAVAK MONO- ÉS DIGLICERIDJEINEK MONO- ÉS DIACETIL-BORKŐSAV-ÉSZTEREI

Szinonimák	Mono- és digliceridek diacetil-borkősav-észterei Diacetil-borkősavval észterezett zsírsav mono- és digliceridek A glicerin diacetil-borkősav és zsírsav-észterei
Meghatározás	A glicerin kevert észterei mono- és diacetil-borkősav (melyet borkősavból nyerünk) és az étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavakkal. Tartalmazhatnak kis mennyiségű szabad glicerint, szabad zsírsavakat, szabad borkő- és ecetsavat és ezek kombinációit és szabad glicerideket. Tartalmaz még zsírsav borkő- és ecetésztereket.
Leírás	A ragacsosan folyóstól a zsírszerű konzisztencián át a sárga színű viaszig terjedő állományú, amely nedves levegőn hidrolizál és ecetsavat szabadít fel.
Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerinre, zsírsavakra, borkősavra és ecetsavra	
Tisztaság	
Ecetsavon, borkősavon, és zsírsavakon kívüli, más savak	Nem mutatható ki.
Szabad glicerin	Legfeljebb 2%
Összes glicerin	Legalább 11% és legfeljebb 28%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Összes borkősav	Legalább 10% és legfeljebb40%
Összes ecetsav	Legalább 8% és legfeljebb 32%

Szabad zsírsavak	Legfeljebb 3%, olajsavban kifejezve

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 472f ZSÍRSAVAK MONO- ÉS DIGLICERIDJEINEK ECETSAV- ÉS BORKŐSAV-ÉSZTEREI

Szinonimák	Ecetsavval és borkősavval észterezett zsírsav mono- és digliceridek
Meghatározás	A glicerin észterei ecet- és borkősav, valamint az étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavakkal. Tartalmazhatnak kis mennyiségű szabad glicerint, szabad zsírsavakat, szabad borkő- és ecetsavat és szabad glicerideket. Tartalmazhatja zsírsavak mono- és digliceridjeinek mono- és diacetil-borkősav-észtereit.
Leírás	A ragacsosan folyótól a szilárdig terjedő állományú, fehér, sápadt sárga színű.
Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerinre, zsírsavakra, borkősavra és ecetsavra	
Tisztaság	
Ecetsavon, borkősavon és zsírsavakon kívüli, más savak	Nem mutatható ki.
Szabad glicerin	Legfeljebb 2%
Összeg glicerin	Legalább 12% és legfeljebb 27%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800 ± 25 °C-on meghatározva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Összes ecetsav	Legalább 10% és legfeljebb 20%
Összes borkősav	Legalább 20% és legfeljebb 40%
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 3%, olajsavban kifejezve

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 473 ZSÍRSAVAK SZACHARÓZ-ÉSZTEREI

Szinonimák	Szacharóz-észter
Meghatározás	Alapvetően a szacharóz mono-, di- és triészterei az étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavakkal. Előállíthatók szacharózból és a zsírsavak metil- és etil-észtereiből vagy a szacharóz-gliceridek extrakciójával. Kinyerésükre csak a következő szerves oldószerek használhatók: dimetil-szulfoxid, dimetil-formamid, etilacetát, propán-2-ol, 2-metil-1-propanol, propilén-glikol és metil-etil-keton.
Tartalom	Legalább 80%
Leírás	Merev gél, lágyan szilárd vagy fehér, világos szürke por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat cukorra és zsírsavakra	
B. Oldhatóság	Enyhén oldódik hideg vízben. Oldódik etanolban.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 2%, 800± 25 °C-on meghatározva
Szabad cukor	Legfeljebb 5%
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 3%, olajsavban kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Metanol	Legfeljebb 10 mg/kg
Dimetil-szulfoxid	Legfeljebb 2 mg/kg
Dimetil-formamid	Legfeljebb 1 mg/kg
2-metil-1-propanol	Legfeljebb 10 mg/kg
Etilacetát	

Propán-2-ol Propilénglikol	Legfeljebb 350 mg/kg az egyik vagy összesen
Metil-etil-keton	Legfeljebb 10 mg/kg

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 474 SZACHARÓZ-GLICERIDJEI

Szinonimák	Cukorgliceridek
Meghatározás	A szacharóz gliceridjeit úgy állítják elő, hogy szacharózt reagáltatnak étkezési zsírral vagy olajjal, amely alapvetően a szacharóz mono-, di- és triésztereinek és zsírsavaknak a keverékét eredményezi a zsírból vagy az olajból visszamaradó mono-, di- és trigliceridekkel együtt. Az előállításuk során más szerves oldószert mint ciklohexánt, dimetil-formamidot, etil-acatátot, 2-metil-1-propanolt és propán-2-olt nem szabad használni.
Tartalom	Legalább 40% és legfeljebb 60% szaharóz-zsírsav-észter.
Leírás	Lágy szilárd massza, merev gél vagy fehér, világosszürke por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat cukorra és zsírsavakra	
B. Oldhatóság	Nem oldódik hideg vízben. Oldódik etanolban.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 2%, 800±25 °C-on meghatározva
Szabad cukor	Legfeljebb 5%
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 3% olajsavban kifejezve
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Metanol	Legfeljebb 10 mg/kg
Dimetil-formamid	Legfeljebb 1 mg/kg
2-metil-1-propanol	Legfeljebb 10 mg/kg, az egyik vagy összesen
Ciklohexán Etilacetát Propán-2-ol	Legfeljebb 350 mg/kg, az egyik vagy összesen

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 475 ZSÍRSAVAK POLIGLICERIN-ÉSZTEREI

Szinonimák	Poliglicerin zsírsav-észterek Zsírsavak poliglicerin-észterei
Meghatározás	A zsírsavak poliglicerin-észtereit a poliglicerinnek étkezési zsírokkal és olajokkal vagy az étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavakkal végzett észterezésével állítják elő. A poliglicerin rész főleg di-, tri- és tetraglicerinekből áll és legfeljebb 10% heptaglicerint vagy ennél hosszabb láncú poliglicerint tartalmaz.
Tartalom	Legalább 90% összes zsírsav-észter.
Leírás	A világossárgától a borostyánig terjedő színű, olajos, nagyon viszkózus folyadék; sárgás-, középbarna színű, plasztikusan vagy lágyan szilárd állományú; világos sárgásbarna, barna színű, kemény vagy viaszos szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerinre, poliglicerinre és zsírsavakra	
B. Oldhatóság	Az észterek tulajdonsága a nagyon hidrofiltől a nagyon lipofilig változó, mint csoport vízben hajlamosak diszpergálódni, szerves oldószerben és olajban oldódnak
Tisztaság	

Szulfáthamu zsírsavakon	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva
Zsírsavakon kívüli, más savak	Nem kimutatható
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 6%, olajsavban kifejezve
Összes glicerin és poliglicerin	Legalább 18% és legfeljebb 60%
Szabad glicerin és poliglicerin	Legfeljebb 7%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 476 POLIRICINOLSAV POLIGLICERIDJEI

Szinonimák	Kondenzált ricinusolaj-zsírsavak glicerin-észterei, Ricinus olaj polikondenzált zsírsavainak glicerin-észterei Átészterezett ricinusolajsav poliglicerin-észterei PGPR
Meghatározás	A poliricinolsav poligliceridjeit a kondenzált ricinusolaj-zsírsavak poliglicerinnel való észterezésével állítják elő.
Leírás	Tiszta, világos, viszkózus folyadék.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nem oldódik vízben és etanolban. Oldódik éterben, szénhidrogénekben és klórozott szénhidrogénekben
B. Vizsgálat glicerinre, poliglicerinre és ricinolsavra	
C. Törésmutató[n][65]	1,4630 és 1,4665 között
Tisztaság	
Poliglicerinek	A poliglicerin rész legalább 75% di-, tri- és tetraglicerint és legfeljebb 10% heptaglicerint vagy ennél hosszabb láncú poliglicerint kell tartalmaznia
Hidroxil szám	Legalább 800 és legfeljebb 100
Savszám	Legfeljebb 6
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 477 ZSÍRSAVAK PROPÁN-1,2-DIOL-ÉSZTEREI

Szinonimák	Zsírsavak propilénglikol-észtere
Meghatározás	Az étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavak propán-1,2-diol mono- és diésztereinek keveréke. Az alkohol kizárólag propán-1,2-diol, dimerjével és nyomokban trimerjével együtt. Az étkezési zsírsavakon kívüli, más szerves sav nincs.
Tartalom	Legalább 85% összes zsírsav-észter
Leírás	Kellemes szagú, világos folyadék, viaszos fehér lemezkék, gyöngyök vagy szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Vizsgálat propilénglikolra és zsírsavakra	Pozitív
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva
Zsírsavakon kívüli, más savak	Nem kimutatható
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 6%, olajsavban kifejezve
Összes propán-1,2-diol	Legalább 11% és legfeljebb 31%
Szabad propán-1,2-diol	Legfeljebb 5%
Dimer és trimer propilén glikol	Legfeljebb 0,5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 1 mg/kg

A tisztasági követelmények a zsírsavak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 479b HŐKEZELÉSSEL OXIDÁLT SZÓJAOLAJ, ZSÍRSAVAK MONO- ÉS DIGLICERIDJEIVEL REAGÁLTATVA

Szinonimák	TOSOM
Meghatározás	A „hőkezeléssel oxidált szójaolaj, zsírsavak mono- és digliceridjeivel reagáltatva” a hőkezeléssel oxidált szójaolajból és az étkezési zsírokból származó zsírsavak és a glicerin- észtereinek komplex keveréke. 10% hőkezekléssel oxidált szójaolaj és 90% étkezési zsírsav mono- és diglicerid 130 °C-on vákuumban végzett reagáltatásával és dezodorálásával állítják elő. A szójaolaj kizárólag a szójabab természetes törzseiből készül.
Leírás	A világossárgától a világosbarnáig terjedő színű. Viasszerű vagy szilárd állományú.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nem oldódik vízben. Oldódik forró olajban vagy zsírban.
Tisztaság	
Olvadáspont	55–65 °C
Szabad zsírsavak	Legfeljebb 1,5%, olajsavban kifejezve
Szabad glicerin	Legfeljebb 2%
Összes zsírsav	83–90%
Összes glicerin	16–22%
Zsírsavak metil-észterei, amelyek karbamiddal nem képeznek adduktot	Legfeljebb 9%-a az összes zsírsav metil-észternek
Petroléterben oldhatatlan zsírsavak	Legfeljebb 2%-a az összes zsírsavnak
Peroxid szám	Legfeljebb 3
Epoxidok	Legfeljebb 0,03% oxiran oxigén
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 481 NÁTRIUM-SZTEAROIL-2-LAKTILÁT

Szinonimák	Nátrium-sztearoil-laktilát Nátrium-sztearoil-laktát
Meghatározás	A sztearoil-laktilsav-nátriumsóinak, polimereinek és kisebb mennyiségben más olyan hasonló savak nátriumsóinak keveréke, amelyeket a sztearinsav és tejsav reakciójával állítanak elő. Más étkezési zsírsavak – szabadon vagy észterezve – a felhasznált sztearinsavban való jelenlétükből következően ugyancsak jelen vannak.
Kémiai név	Nátrium-di-2-sztearoil-laktát Nátrium-di-(sztearoiloxi)-propionát
Einecs	246-929-7
Összegképlet	$C_{21}H_{39}O_4Na$
(a fő komponensekre)	$C_{19}H_{35}O_4Na$
Leírás	Jellegzetes szagú, fehér vagy sárgásfehér por vagy törékeny, szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra, zsírsavakra és tejsavra	
B. Oldhatóság	Nem oldódik vízben. Oldódik etanolban.
Tisztaság	
Nátrium	Legalább 2,5% és legfeljebb 5%
Észter szám	Legalább 90 és legfeljebb 190
Savszám	Legalább 60 és legfeljebb 130
Összes tejsav	Legalább 15% és legfeljebb 40%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg
E 482 KALCIUM-SZTEAROIL-2-LAKTILÁT	
Szinonimák	Kalcium-sztearoil-laktát
Meghatározás	A sztearoil-laktilsav kalciumsóinak, polimereinek és kisebb mennyiségben más, olyan hasonló savak kalciumsóinak keveréke, melyeket sztearinsav és tejsav reakciójával állítanak elő. Más étkezési zsírsavak – szabadon vagy észterezve – a felhasznált sztearinsavban való jelenlétükből következően ugyancsak jelen vannak.
Kémiai név	Kalcium-di-2-sztearoil-laktát Kalcium-di(sztearoiloxi)-propionát
Einecs	227-335-7
Összegképlet	$C_{42}H_{78}O_8Ca$ $C_{38}H_{70}O_8Ca$
Leírás	Jellegzetes szagú, fehér vagy sárgásfehér por vagy törékeny, szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra, zsírsavakra és tejsavra	
B. Oldhatóság	Meleg vízben gyengén oldódik.
Tisztaság	
Kalcium	Legalább 1% és legfeljebb 5,2%
Észterszám	Legalább 125 és legfeljebb 190
Összes tejsav	Legalább 15% és legfeljebb 40%
Savszám	Legalább 50 és legfeljebb 130
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 483 SZTEARIL-TARTARÁT	
Szinonimák	Sztearil-palmitil-tartarát
Meghatározás	A borkősavnak kereskedelmi sztearil-alkohollal – amely főleg sztearil- és palmitil-alkoholt tartalmaz – észterezett terméke. Főleg diésztereket tartalmaz kis mennyiségű monoészterekkel és változatlan kiindulási anyagokkal együtt.
Kémiai név	Disztearil-tartarát Dipalmitil-tartarát
Összegképlet	$C_{38}H_{74}O_6$-tól $C_{40}H_{78}O_6$-ig
Molekulatömeg	627–655 között
Tartalom	Legalább 90% összes észter megfelel 163–180 közötti észterszámnak.
Leírás	Krémszínű, olajszerű paszta (25 °C-on)
Azonosítás	
A. Vizsgálat tartarátra	
B. Olvadáspont	67 °C és 77 °C között. A hosszú láncú, telített zsíralkoholok elszappanosítása után 49 °C–55 °C között.
Tisztaság	
Hidroxilszám	Legalább 200 és legfeljebb 220
Savszám	Legfeljebb 5,6
Összes borkősavtartalom	Legalább 18% és legfeljebb 35%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Elszappanosíthatatlan rész	Legalább 77% és legfeljebb 83%
Jódszám	Legfeljebb 4 (Wijs)
E 491 SZORBITÁN-MONOSZTEARÁT	

Meghatározás	A szorbitnak és anhidridjeinek az étkezési, kereskedelmi sztearinsavval képzett parciális észtereinek keveréke.
Einecs	215-664-9
Tartalom	Legalább 95% szorbit, szorbitán és izoszorbit észterek keveréke.
Leírás	Enyhe, jellemző szagú, világos, a krémszínűtől a sárgásbarnáig terjedő színű gyöngyök, lemezkék vagy viaszos szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Olvadáspontja feletti hőmérsékleten oldódik touolban, dioxánban, széntetrakloridban, éterben, metanolban, etanolban és anilinban; nem oldódik hideg vízben, diszpergálható meleg vízben; zavarodással oldódik 50 °C hőfok felett ásványolajban és etil-acetátban.
B. Olvadáspont	50 °C–52 °C között
C. Infravörös abszorpciós sprektum	A poliolok részleges zsírsav-észtereire jellemző.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszerrel)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%
Savszám	Legfeljebb 10
Elszappanosítási szám	Legalább 147 és legfeljebb 157
Hidroxilszám	Legalább 235 és legfeljebb 260
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 492 SZORBITÁN-TRISZTEARÁT

Meghatározás	A szorbitnak és anhidridjeinek étkezési, kereskedelmi sztearinsavval alkotott részleges észtereinek keveréke
Einecs	274-891-4
Tartalom	Legalább 95% a szorbit, szorbitán és izoszorbid észter keveréke.
Leírás	Enyhe szagú, világos, a krémszínűtől a sárgásbarnáig terjedő színű könnyű gyöngyök vagy lemezkék, illetve viaszos szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Enyhén oldódik toluolban, éterben, széntetrakloridban és etil-acetátban. Diszpergálódik petroléterben, ásványolajban, étolajban, acetonban és dioxánban. Nem oldódik vízben, metanolban és etanolban.
B. Olvadáspont	47–50 °C között
C. Infravörös abszorpciós spektrum	A poliolok részleges zsírsav-észtereire jellemző
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszerrel)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%
Savszám	Legfeljebb 15
Elszappanosítási szám	Legalább 176 és legfeljebb 188
Hidroxilszám	Legalább 66 és legfeljebb 80
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

E 493 SZORBITÁN-MONOLAURÁT

Meghatározás	A szorbitnak és anhidridjeinek étkezési, kereskedelmi laurinsavval alkotott részleges észtereinek keveréke.
Einecs	215-663-3
Tartalom	Legalább 95% a szorbit, szorbitán és izoszorbid észterek keveréke.

Leírás	Enyhe, jellegzetes szagú, borostyánszínű viszkózus folyadék vagy a világos krémszínűtől a sárgásbarnáig terjedő színű pasztillák, lemezkék, illetve viaszkeménységű anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Diszpergálódik hideg és meleg vízben.
B. Infravörös abszorpciós spektrum	A poliolok részleges zsírsav-észtereire jellemző.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszerrel)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%
Savszám	Legfeljebb 7
Elszappanosítási szám	Legalább 155 és legfeljebb 170
Hidroxil szám	Legalább 330 és legfeléjebb 358
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 494 SZORBITÁN-MONOOLEÁT	
Meghatározás	A szorbitnak és anhidridjeinek étkezési, kereskedelmi olajsavval alkotott részleges észtereinek keveréke. Fő összetevője 1,4-szorbitán-monooleát. További összetevők az izoszorbid-monooleát, a szorbitán-dioleát, a szorbitán-trioleát.
Einecs	215-665-4
Tartalom	Legalább 95% a szorbit, szorbitán és izoszorbid észterek keveréke.
Leírás	Enyhe, jellegzetes szagú, borostyánszínű viszkózus folyadék vagy a világos krémszínűtől a sárgásbarnáig terjedő színű gyöngyök, lemezkék, illetve viaszos szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Az olvadáspontja fölötti hőmérsékleten oldódik etanolban, éterben etil-acetátban, anilinben, toluolban, dioxánban, petroléterben és széntetrakloridban. Nem oldódik hideg vízben, diszpergálható meleg vízben.
B. Jódszám	A szorbitán-monooleát elszappanosításával kapott olajsav maradék jódszáma 80 és 100 közötti.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszerrel)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%
Savszám	Legfeljebb 8
Elszappanosítási szám	Legalább 145 és legfeljebb 160
Hidroxilszám	Legalább 193 és legfeljebb 210
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 495 SZORBITÁN-MONOPALMITÁT	
Szinonimák	Szorbitán-palmitát
Meghatározás	A szorbitnak és anhidridjeinek étkezési, kereskedelmi palmitinsavval alkotott részleges észtereinek keveréke.
Einecs	247-568-8
Tartalom	Legalább 95% a szorbit, szorbitán és izoszorbid észterek keverék.
Leírás	Enyhe, jellegzetes szagú, a világos krémszínűtől a sárgásbarnáig terjedő színű pasztillák, lemezkék vagy viaszkeménységű anyag.
Azonosítás	

A. Oldhatóság	Az olvadáspontja fölötti hőmérsékleten oldódik etanolban, metanolban, éterben, etil-acetátban, anilinben, toluolban, dioxánban, petroléterben és széntetrakloridban. Nem oldódik hideg vízben, de diszpergálható meleg vízben.
B. Olvadáspont	45 °C–47 °C között
C. Infravörös abszorpciós spektrum	A poliolok részleges zsírsav-észtereire jellemző.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszerrel)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,5%
Savszám	Legfeljebb 7,5
Elszappanosítási szám	Legalább 140 és legfeljebb 150
Hidroxil szám	Legalább 270 és legfeljebb 305
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 500 (a) NÁTRIUM-KARBONÁT	
Szinonimák	Szóda
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-karbonát
Einecs	207-838-8
Összegképlet	$Na_2CO_3 \cdot nH_2O$ (n = 0,1 vagy 10)
Molekulatömeg	106,00 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 99% Na_2CO_3 vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelen kristályok, vagy fehér szemcsés vagy kristályos por. A vízmentes forma higroszkópos, kristályos dekahidrát.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szulfitra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2% (vízmentes), 15% (monohidrát) vagy 55% – 65% (dekahidrát) (70 °C-ról fokozatos felmelegítés 300 °C-ra, tömegállandóságig).
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 500 (b) NÁTRIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT	
Szinonima	Nátrium-bikarbonát, savas nátrium-karbonát
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-hidrogén-karbonát
Einecs	205-633-8
Összegképlet	$NaHCO_3$
Molekulatömeg	84,01
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Színtelen vagy fehér kristályos massza vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és karbonátra	Pozitív
B. 1%-os oldat pH-ja	8,0 és 8,6 között
C. Oldhatóság	Vízben oldható. Alkoholban oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,25% (szilikagél felett, 4 óra)
Ammóniumsók	Melegítés után nem érezhető ammónia szag
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 500 (c) NÁTRIUM-SZESZKVIKARBONÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Trinátrium-hidrogén-dikarbonát-dihidrát; nátrium-karbonát, nátrium-hidrogén-karbonát-dihidrát
Einecs	208-580-9

Összegképlet	$Na_2(CO_3) \cdot NaHCO_3 \cdot 2H_2O$
Molekulatömeg	226,03
Tartalom	35,0% és 38,6% között tartalmaz $NaHCO_3$-ot és 46,4% és 50,0% között Na_2CO_3-ot
Leírás	Fehér lapocskák, kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és karbonátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Jól oldódik vízben
Tisztaság	
Nátrium-klorid	Legfeljebb 0,5%
Vas	Legfeljebb 20 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 501 (a) KÁLIUM-KARBONÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-karbonát
Einecs	209-529-3
Összegképlet	$K_2CO_3 \cdot n_2H_2O$ (n = 0 vagy 1,5)
Molekulatömeg	138,21 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér lapocskák, kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és karbonátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben. Etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 5% (vízmentes) vagy 18% (dihidrát) (180 °C, 4 óra)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 501 (b) KÁLIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT	
Szinonimák	Kálium-bikarbonát, savas kálium-karbonát
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-hidrogén-karbonát
Einecs	206-059-0
Összegképlet	$KHCO_3$
Molekulatömeg	100,11
Tartalom	Legalább 99% és legfeljebb101,0% $KHCO_3$, vízmentes anyagra számítva
Leírás	Színtelen kristályok vagy fehér por, vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és karbonátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Jól oldódik vízben. Etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,25% (szilikagél felett, 4 óra)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 503(a) AMMÓNIUM-KARBONÁT	
Meghatározás	Az ammónium-karbonát különböző arányban ammónium--karbamátból, ammónium-karbonátból és ammónium-hidrogén-karbonátból tevődik össze
Kémiai név	Ammónium-karbonát
Einecs	233-786-0
Összegképlet	$CH_6N_2O_2$, $CH_8N_2O_3$ és CH_5NO_3
Molekulatömeg	Ammónium-karbamát 78,06; ammónium-karbonát 98,73; ammónium-hidrogén-karbonát 79,06.

Tartalom	Legalább 30,0% és legfeljebb 34,0% NH_3
Leírás	Fehér por vagy áttetsző massza, vagy kristályok. Levegővel érintkezve opálossá válik, és végül fehér porózus rögökké vagy porrá alakul (ammónium-bikarbonát), ammónia- és szén-dioxid-vesztés következtében.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ammóniára és karbonátra	Pozitív
B. Az 5%-os oldat pH-ja	Körülbelül 8
C. Oldhatóság	Oldódik vízben.
Tisztaság	
Nem illó anyag	Legfeljebb 500 mg/kg
Kloridok	Legfeljebb 30 mg/kg
Szulfát	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 503(b) AMMÓNIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT	
Szinonimák	Ammónium-bikarbonát
Meghatározás	
Kémiai név	Ammónium-hidrogén-karbonát
Einecs	213-911-5
Összegképlet	CH_5NO_3
Molekulatömeg	79,06
Tartalom	Legalább 99,0%.
Leírás	Fehér kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ammóniára és karbonátra	Pozitív
B. Az 5%-os oldat pH-ja	Körülbelül 8
C. Oldhatóság	Oldódik vízben. Etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Nem illó anyag	Legfeljebb 500 mg/kg
Kloridok	Legfeljebb 30 mg/kg
Szulfát	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 504 (a) MAGNÉZIUM-KARBONÁT	
Szinonimák	Hidromagnezit
Meghatározás	A magnézium-karbonát hidratált bázikus vagy magnézium-karbonát monohidrát, vagy a kettő keveréke
Kémiai név	Magnézium-karbonát
Összegképlet	$MgCO_3 \cdot nH_2O$
Einecs	208-915-9
Tartalom	Legalább 24% és legfeljebb 26,4% Mg
Leírás	Szagtalan, könnyű, fehér, morzsalékos halmaz vagy nehéz, fehér por
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Gyakorlatilag nem oldódik vízben vagy etanolban
B. Pozitív magnézium- és karbonát-teszt	
Tisztaság	
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,05%
Vízben oldódó anyag	Legfeljebb 1%
Kalcium	Legfeljebb 0,4%
Arzén	Legfeljebb 4 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 504 (b) MAGNÉZIUM-HIDROXI-KARBONÁT	
Szinonimák	Magnézium-szubkarbonát (könnyű vagy nehéz), hidratált--bázikus-magnézium-karbonát, magnézium-karbonát-hidroxid

Meghatározás	
Kémiai név	Pentamagnézium-dihidroxid-tetrakarbonát-pentahidrát
Einecs	235-192-7
Összegképlet	$4MgCO_3Mg(OH)_2 \cdot 5H_2O$
Molekulatömeg	485
Tartalom	A Mg-tartalom legalább 40,0% és legfeljebb 45,0% MgO-ban kifejezve.
Leírás	Könnyű, fehér morzsálódó anyag vagy csomós fehér por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat magnéziumra és karbonátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Gyakorlatilag oldhatatlan vízben. Oldhatatlan etanolban.
Tisztaság	
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,05%
Vízoldható anyag	Legfeljebb 1,0%
Kalcium	Legfeljebb 1,0%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 507 SÓSAV

Szinonimák	Sósav
Meghatározás	
Kémiai név	Hidrogén-klorid
Einecs	231-595-7
Összegképlet	HCl
Molekulatömeg	36,46
Tartalom	A sósav a kereskedelemben különféle koncentrációkban szerezhető be. A koncentrált sósav legalább 35,0% HCl-t tartalmaz.
Leírás	Tiszta, színtelen vagy enyhén sárgás, szúrós szagú, maró folyadék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat savra és kloridra	Pozitív
B. Oldhatóság	Oldódik vízben és etanolban.
Tisztaság	
Összes szerves vegyület	Az összes szerves vegyület (nem fluor tartalmú): legfeljebb 5 mg/kg Benzol: legfeljebb 0,05 mg/kg Fluorozott vegyületek (összes) legfeljebb 25 mg/kg
Nem illó anyag	Legfeljebb 0,5%
Redukálóanyagok	Legfeljebb 70 mg/kg (SO_2-ben kifejezve)
Nem illó anyag	Legfeljebb 500 mg/kg
Oxidáló anyagok	Legfeljebb 30 mg/kg (Cl_2-ben kifejezve)
Szulfát	Legfeljebb 0,5%
Vas	Legfeljebb 5 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 508 KÁLIUM-KLORID

Szinonimák	Szilvin Szilvit
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-klorid
Einecs	231-211-8
Összegképlet	KCl
Molekulatömeg	74,56
Tartalom	Legalább 99%, szárazanyagra számítva
Leírás	Színtelen, szagtalan hosszú, prizma vagy kocka alakú kristályok, illetve fehér, granulált por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Jól oldódik vízben. Nem oldódik etanolban.
B. Vizsgálat káliumra és kloridra	
Tisztaság	

Szárítási veszteség	Legfeljebb 1% (105 °C, 2 óra)
Nátrium	Nem kimutatható
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 509 KALCIUM-KLORID	
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-klorid
Einecs	233-140-8
Összegképlet	$CaCl_2 \cdot nH_2O$ (n = 0,2 vagy 6)
Molekulatömeg	110,99 (vízmentes), 147,02 (dihidrát), 219,08 (hexahidrát)
Tartalom	Legalább 93,0%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, szagtalan higroszkópos por vagy elfolyósodó kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és kloridra	Pozitív
B. Oldhatóság	A vízmentes kalcium-klorid: jól oldódik vízben és etanolban. A dihidrát: jól oldódik vízben, oldható etanolban. A hexahidrát: Nagyon jól oldódik vízben és etanolban.
Tisztaság	
Magnézium- és alkálisók	Legfeljebb 5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva
Fluorid	Legfeljebb 40 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 511 MAGNÉZIUM-KLORID	
Meghatározás	
Kémiai név	Magnézium-klorid
Einecs	232-094-6
Összegképlet	$MgCl_2 \cdot 6H_2O$
Molekulatömeg	203,30
Tartalom	Legalább 99,0%
Leírás	Színtelen, szagtalan, nagyon elfolyósodó kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat magnéziumra és kloridra	Pozitív
B. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben, jól oldódik etanolban.
Tisztaság	
Ammónium	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 512 ÓN(II)-KLORID	
Szinonimák	Ón-klorid, ón-diklorid
Meghatározás	
Kémiai név	Ón(II)-klorid-dihidrát
Einecs	231-868-0
Összegképlet	$SnCl_2 \cdot 2H_2O$
Molekulatömeg	225,63
Tartalom	Legalább 98%
Leírás	Színtelen vagy fehér kristályok. Enyhe sósavszaga lehet.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ón(II)-re és kloridra	Pozitív
B. Oldhatóság	Víz: a saját tömegénél kevesebb vízben oldható, de vízfölöslegben oldhatatlan bázikus sót képez. Etanol: oldható
Tisztaság	

Szulfát	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 513 KÉNSAV	
Szinonimák	Vitriol, dihidrogén-szulfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kénsav
Einecs	231-639-5
Összegképlet	H_2SO_4
Molekulatömeg	98,07
Tartalom	A kénsav a kereskedelemben különféle koncentrációban szerezhető be. A koncentrált formája legalább 96,0%-ot tartalmaz.
Leírás	Színtelen vagy enyhén barna olajos folyadék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat savra és szulfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Vízzel és etanollal nagy hőfejlődés közben keveredik.
Tisztaság	
Hamu	Legfeljebb 0,02%
Redukálóanyag	Legfeljebb 40,0 mg/kg (SO_2-ben kifejezve)
Nitrát	Legfeljebb 10 mg/kg (H_2SO_4-tartalomra számítva)
Klorid	Legfeljebb 50 mg/kg
Vas	Legfeljebb 20 mg/kg
Szelén	Legfeljebb 20 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 514 (a) NÁTRIUM-SZULFÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-szulfát
Einecs	231-832-4
Összegképlet	$Na_2SO_4 \cdot nH_2O$ n = 0 vagy 10)
Molekulatömeg	142,04 (vízmentes) 322,04 (dekahidrát)
Tartalom	Legalább 95%, vízmentes anyagra vonatkoztatva
Leírás	Színtelen kristályok vagy fehér kristályos por. A dekahidrát elfolyósodásra hajlamos.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és szulfátra	Pozitív
B. Savasság	Semleges vagy enyhén lúgos lakmusz papírral vizsgálva.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1,0% (a vízmentes anyagnál), vagy legfeljebb 57% (a dekahidrátra) 130 °C-nál.
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 514 (b) NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT	
Szinonimák	Nátrium-biszulfát, nátrium-hidroszulfát
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-hidrogén-szulfát
Összegképlet	$NaHSO_4$
Molekulatömeg	120,06 322,04 (dekahidrát)
Tartalom	Legalább 95,2%
Leírás	Fehér szagtalan kristályok vagy szemcsék.
Azonosítás	

A. Vizsgálat nátriumra és szulfátra	Pozitív
B. Savasság	Az oldatok erősen savasak.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,8%
Vízoldhatatlan rész	Legfeljebb 0,05%
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 515 (a) KÁLIUM-SZULFÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-szulfát
Összegképlet	K_2SO_4
Molekulatömeg	174,25
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Színtelen vagy fehér kristályok, vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és szulfátra	Pozitív
B. Az 5%-os oldatának pH-ja	5,5 és 8,5 között
C. Oldhatóság	Jól oldható vízben, etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 515 (b) KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT	
Szinonimák	Kálium-biszulfát, kálium-hidroszulfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-hidrogén-szulfát
Összegképlet	$KHSO_4$
Molekulatömeg	136,17
Tartalom	Legalább 99%
Olvadáspont	197 °C
Leírás	Fehér elfolyósodó kristályok, darabkák vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra	Pozitív
B. Oldhatóság	Jól oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 516 KALCIUM-SZULFÁT	
Szinonimák	Gipsz, szelenit, anhidrit
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-szulfát
Einecs	231-900-3
Összegképlet	$CaSO_4 \cdot nH_2O$ (n = 0 vagy 2)
Molekulatömeg	136,14 (vízmentes), 172,18 (dihidrát)
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Finom, fehér, enyhén sárgás fehér, szagtalan por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és szulfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Enyhén oldódik vízben, etanolban oldhatatlan
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Vízmentes: Legfeljebb 1,5% (250 °C, tömegállandóságig) Dihidrát: Legfeljebb: 23% (ibid)
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg

Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 517 AMMÓNIUM-SZULFÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Ammónium-szulfát, dialumínium-triszulfát
Einecs	231-984-1
Összegképlet	$(NH_4)_2SO_4$
Molekulatömeg	132,14
Tartalom	Legalább 99,0 és legfeljebb 100,5%
Leírás	Fehér por, fényes lapkák vagy kristály töredékek.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ammóniumra és szulfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Jól oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 0,25%
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 520 ALUMÍNIUM-SZULFÁT	
Szinonimák	
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-szulfát
Einecs	233-135-0
Összegképlet	$Al_2(SO_4)_3$
Molekulatömeg	342,13
Tartalom	Legalább 99,5, kiizzított tömegre számítva.
Leírás	Fehér por, fényes lapkák, vagy kristály töredékek.
Azonosítás	
A. Vizsgálat alumíniumra és szulfátra	Pozitív
B. Az 5%-os oldat pH-ja	2,9, vagy magasabb
C. Oldhatóság	Jól oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 5% (500 °C, 3 óra)
Alkáli-fémek és alkáli földfémek	Legfeljebb 0,4%
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 521 ALUMÍNIUM-NÁTRIUM-SZULFÁT	
Szinonimák	
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-nátrium-szulfát
Einecs	233-277-3
Összegképlet	$AlNa(SO_4)_2 \cdot nH_2O$ (n = 0 vagy 12)
Molekulatömeg	242,09 (vízmentes)
Tartalom	Vízmentes anyagra számítva legalább 96,5% (vízmentes anyag) és 95% (dodekahidrát).
Leírás	Áttetsző kristályok, vagy fehér kristályos por
Azonosítás	
A. Vizsgálat alumíniumra, nátriumra és szulfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	A dodekahidrát jól oldódik vízben. A vízmentes forma lassan oldódik vízben. Etanolban mindkét forma oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Vízmentes forma: legfeljebb 10% (220 °C, 16 óra)
Ammónium sók	Melegítés után ammónia szag nem érezhető.
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg

Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 522 ALUMÍNIUM-KÁLIUM-SZULFÁT	
Szinonimák	
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-kálium-szulfát
Einecs	233-141-3
Összegképlet	$AlK(SO_4)_2 \cdot 12\ H_2O$
Molekulatömeg	474,38
Tartalom	Legalább 99,5%
Leírás	Nagy, áttetsző kristályok vagy fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. vizsgálat alumíniumra, káliumra és szulfátra	Pozitív
B. A 10%-os oldat pH-ja	3,0 és 4,0 között
C. Oldhatóság	Jól oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Ammóniumsók	Melegítés után ammóniaszag nem érezhető.
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 523 ALUMÍNIUM-AMMÓNIUM-SZULFÁT	
Szinonimák	
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-ammónium-szulfát
Einecs	232-055-3
Összegképlet	$AlNH_4(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$
Molekulatömeg	453,32
Tartalom	Legalább 99,5%
Leírás	Nagy, színtelen kristályok vagy fehér por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat alumíniumra, ammóniumra és szulfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Jól oldódik vízben, oldódik etanolban.
Tisztaság	
Alkálifémek és alkáliföldfémek	Legfeljebb 0,5%
Szelén	Legfeljebb 30 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 524 NÁTRIUM-HIDROXID	
Szinonimák	Lúg, nátronlúg
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-hidroxid
Einecs	215-185-5
Összegképlet	NaOH
Molekulatömeg	40,0
Tartalom	Legalább 98% összes lúg a szilárd formánál (NaOH-ban kifejezve). Hasonlóan az oldatok koncentrációja feleljen meg a deklarált vagy a címkézett NaOH-százaléknak.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér lapkák, flokulátumok, darabkák vagy olvadt masszák, vagy más formák. Az oldataik tiszták vagy enyhén zavarosak, színtelenek vagy enyhén színezettek, erősen lúgosak és higroszkóposak, és levegő hatásának kitéve szén-dioxidot abszorbeálnak nátrium-karbonátot képezve.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra	Pozitív

B. 1%-os oldat	Erősen lúgos
C. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben. Jól oldódik etanolban.
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan és szerves anyagok	Legfeljebb 0,3%
Karbonát	Legfeljebb 0,5% (Na_2CO_3-ban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 0,5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 525 KÁLIUM-HIDROXID	
Szinonimák	Marókáli
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-hidroxid
Einecs	215-181-3
Összegképlet	KOH
Molekulatömeg	56,11
Tartalom	Legalább 85%, lúg, KOH-ban kifejezve.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér lapkák, flokulátumok, darabkák vagy olvadt masszák, vagy más formák.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra	Pozitív
B. 1%-os oldat	Erősen lúgos.
C. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben. Jól oldódik etanolban.
Tisztaság	
Vízben oldhatatlan anyagok	Az 5%-os oldat teljesen tiszta és színtelen.
Karbonát	Legfeljebb 3,5% (K_2CO_3-ban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 526 KALCIUM-HIDROXID	
Szinonimák	Oltott mész, mésztej
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-hidroxid
Einecs	215-137-3
Összegképlet	$Ca(OH)_2$
Molekulatömeg	74,09
Tartalom	Legalább 92%
Leírás	Fehér por
Azonosítás	
A. Pozitív lúg- és kalciumteszt	
B. Oldhatóság	Vízben kismértékben oldódik. Etanolban nem oldódik. Glicerinben oldódik
Tisztaság	
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb 1,0%
Magnézium- és alkálisók	Legfeljebb 2,7%
Bárium	Legfeljebb 300 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 6 mg/kg
E 527 AMMÓNIUM-HIDROXID	
Szinonimák	Vizes ammónia, tömény ammóniaoldat
Meghatározás	
Kémiai név	Ammónium-hidroxid
Összegképlet	NH_4OH
Molekulatömeg	35,05
Leírás	Tiszta, színtelen oldat, amelynek rendkívül szúrós jellemző szaga van.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ammóniára	Pozitív
Tisztaság	

Nem illó anyagok	Legfeljebb 0,002%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 528 MAGNÉZIUM-HIDROXID	
Meghatározás	
Kémiai név	Magnézium-hidroxid
Einecs	215-170-3
Összegképlet	$Mg(OH)_2$
Molekulatömeg	58,32
Tartalom	Legalább 95,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, fehér, szemcsés por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat magnéziumra és lúgra	Pozitív
B. Oldhatóság	Vízben és etanolban gyakorlatilag oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,0% (105 °C, 2 óra)
Izzítási veszteség	Legfeljebb 33% (800 °C, tömegállandóságig)
Kalcium-oxid	Legfeljebb 1,5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
E 529 KALCIUM-OXID	
Szinonimák	Égetett mész
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-oxid
Einecs	215-138-9
Összegképlet	CaO
Molekulatömeg	56,08
Tartalom	Legalább 95,0%, izzított anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, kemény, fehér vagy szürkésfehér szemcsés massza, vagy fehértől szürkéig terjedő színű por.
Azonosítás	
A. Pozitív lúg- és kalciumteszt	
B. A minta megnedvesítésekor hő keletkezik	
C. Oldhatóság	Vízben kis mértékben oldódik. Etanolban nem oldódik. Glicerinben oldódik.
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 10% (800 °C, tömegállandóságig)
Savban oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 1,0%
Bárium	Legfeljebb 300 mg/kg
Magnézium- és alkálisók	Legfeljebb 3,6%
Fluorid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 7 mg/kg
E 530 MAGNÉZIUM-OXID	
Meghatározás	
Kémiai név	Magnézium-oxid
Einecs	215-171-9
Összegképlet	MgO
Molekulatömeg	40,31
Tartalom	Legalább 98,0%, a kiizzított anyagra számítva.
Leírás	Nagyon csomós, összeálló fehér por (könnyű magnézium-oxid), vagy sűrű fehér por (nehéz magnézium-oxid). 40–50 ml térfogatot tölt be, míg 5 g nehéz magnézium-oxid 10–20 ml-t.
Azonosítás	
A. Vizsgálat lúgra és magnéziumra	Pozitív
B. Oldhatóság	Gyakorlatilag oldhatatlan vízben. Etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legfeljebb 5,0% (kb. 800 °C-on, tömegállandóságig)
Kalcium-oxid	Legfeljebb 1,5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg

Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
E-535 NÁTRIUM-FERROCIANID	
Szinonimák	Nátrium-ferrocianid
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-[hexaciano-ferrát(II)]
Einecs	237-081-9
Összegképlet	$Na_4Fe(CN)_6 \cdot 10\ H_2O$
Molekulatömeg	484,1
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Sárga kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és ferrocianidra	Pozitív
Tisztaság	
Szabad nedvesség	Legfeljebb 1,0%
Vízben oldhatatlan rész	0,03%
Klorid	Legfeljebb 0,2%
Szulfát	Legfeljebb 0,1%
Szabad cianid	Nem detektálható
Ferricianid	Nem detektálható
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 536 KÁLIUM-FERROCIANID	
Szinonimák	Kálium-ferrocianid, sárga vérlúgsó
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-[hexaciano-ferrát(II)]
Einecs	237-722-2
Összegképlet	$K_4Fe(CN)_6 \cdot 3\ H_2O$
Molekulatömeg	422,4
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Citromsárga kristályok.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és ferrocianidra	Pozitív
Tisztaság	
Kötetlen víz	Legfeljebb 1,0%
Vízoldhatatlan rész	Legfeljebb 0,03%
Klorid	Legfeljebb 0,2%
Szulfát	Legfeljebb 0,1%
Szabad cianid	Nem kimutatható.
Ferricianid	Nem kimutatható.
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 538 KALCIUM-FERROCIANID	
Szinonimák	Kalcium-ferrocianid
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-[hexaciano-ferrát(II)]
Einecs	215-476-7
Összegképlet	$Ca_2Fe(CN)_6 \cdot 12\ H_2O$
Molekulatömeg	508,3
Tartalom	Legalább 99,0%.
Leírás	Sárga kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és ferrocianidra	Pozitív
Tisztaság	
Kötetlen víz	Legfeljebb 1,0%
Vízoldhatatlan rész	Legfeljebb 0,03%
Klorid	Legfeljebb 0,2%
Szulfát	Legfeljebb 0,1%
Szabad cianid	Nem kimutatható
Ferricianid	Nem kimutatható
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg

E 541 NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-FOSZFÁT	
Szinonimák	
Meghatározás	Nátrium-trialumínium-tetradekahidrogén-oktafoszfát-tetrahi (A) vagy trinátrium-dialumínium-pentadekahidrogén-oktafoszfát (B)
Kémiai név	Nátrium-trialumínium-tetradekahidrogén-oktakiszfoszfát-tetrahidrát (A) vagy trinátrium-dialumínium-pentadekahidrogén-oktakiszfoszfát (B)
Einecs	232-090-4
Összegképlet	$NaAl_3H_{14}(PO_4)_8 \cdot 4H_2O$ (A) $Na_3Al_2H_{15}(PO_4)_8$ (B)
Molekulatömeg	948,88 (A) 897,82 (B)
Tartalom	Legalább 95,0% (mindkét formánál)
Leírás	Fehér, szagtalan por
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra, alumíniumra és foszfátra	Pozitív
B. pH	Lakmuszra savas
C. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan. Sósavban oldható
Tisztaság	
Izzítási veszteség	19,5% – 21,0% (A) (750 °C – 800 °C, 2 óra) 15% – 16% (B) (750 °C – 800 °C, 2 óra)
Fluorid	Legfeljebb 25 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 4 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 551 SZILÍCIUM-DIOXID	
Szinonima	Szilika
Meghatározás	A szilícium-dioxid egy amorf szintetikus anyag, amelyet vagy gőzfázisban elvégzett hidrolízissel vagy nedves eljárással állítanak elő. A gőzfázisú eljárás izzított szilícium-dioxidot eredményez, amely alapvetően vízmentes formában van, míg a nedves eljárásos terméket hidrátként vagy felületén vizet abszorbeált termékként nyerik (lecsapott).
Kémiai név	Szilícium-dioxid
Einecs	231-545-4
Összegképlet	$(SiO_2)_n$
Molekulatömeg	60,08 (SiO_2)
Tartalom	Izzítás után legalább 99,0% (izzított szilícium-dioxid) vagy 94,0% (hidratált forma).
Leírás	Fehér, szálló por vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szilíciumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,5% (izzított szilícium-dioxid 105 °C, 2 óra) Legfeljebb 8,0% (lecsapott szilícium-dioxid és szilika gél, 105 °C, 2 óra). Legfeljebb 70% (hidratált szilícium-dioxid, 105 °C, 2 óra).
Izzítási veszteség	Legfeljebb 2,5% szárítás után (1000 °C, izzított szilícium-dioxid). Legfeljebb 8,5% szárítás után (1000 °C, hidratált formák).
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Oldható, ionizálható sók	Legfeljebb 5,0% (Na_2SO_4-ben kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg

Ólom	Legfeljebb 5 mg/k
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 552 KALCIUM-SZILIKÁT	
Meghatározás	A kalcium-szilikát változó arányú CaO-t és SiO_2-t tartalmazó vizes vagy vízmentes szilikát
Kémiai név	Kalcium-szilikát
Einecs	215-710-8
Tartalom	A vízmentes anyagra számítva: – a SiO_2 legalább 50% és legfeljebb 95% – a CaO legalább 3% és legfeljebb 35%
Leírás	Fehér, törtfehér szálló por, amely ilyen marad nagyobb mennyiségű víz vagy más folyadék abszorbeálását követően is.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra és szilíciumra	Pozitív
B. Reakció ásványi savakkal	Gélt képez
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 10% (105 °C, 2 óra)
Izzítási veszteség	Legalább 5% és legfeljebb 14% (1000 °C, tömegállandóságig)
Nátrium	Legfeljebb 3%
Fluorid	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 553a (a) MAGNÉZIUM-SZILIKÁT	
Meghatározás	A magnézium-szilikát szintetikus vegyület, amelyben a magnézium-oxid és a szilícium-dioxid moláris aránya megközelítőleg 2:5
Tartalom	Legalább 15% MgO, és legalább 67% SiO_2, a kiizzított anyagra számítva.
Leírás	Nagyon finom, szagtalan, csomóktól mentes por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat magnéziumra és szilíciumra	Pozitív
B. A 10%-os szuszpenzió pH-ja	7,0 és 10,8 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15% (105 °C, 2 óra
Izzítási veszteség	Legfeljebb 15%, szárítás után (1000 °C, 20 perc)
Vízoldható sók	Legfeljebb 3%
Szabad lúg	Legfeljebb 1% (NaOH-ban kifejezve)
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 553a (b) MAGNÉZIUM-TRISZILIKÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Magnézium-triszilikát
Összegképlet	$Mg_2Si_3O_8 \cdot xH_2O$ (megközelítő összetétel)
Einecs	239-076-7
Tartalom	Legalább 29,0% MgO és legalább 65,0% SiO_2, a kiizzított anyagra számítva.
Leírás	Finom, fehér por, csomóktól mentes.
Azonosítás	
A. Vizsgálat magnéziumra és szilíciumra	Pozitív
B. Az 5%-os szuszpenzió pH-ja	6,3 és 9,5 között.
Tisztaság	
Izzítási veszteség	Legalább 17% és legfeljebb 34% (1000 °C)
Vízoldható sók	Legfeljebb 2%
Szabad lúg	Legfeljebb 1% (NaOH-ban kifejezve)

Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 553b TALKUM	
Szinonimák	Talkum, magnézium-hidrogén-metaszilikát
Meghatározás	Hidratált magnézium-szilikát természetben előforduló formája, amely különböző arányokban más ásványokat is tartalmaz, úgy, mint α-kvarcot, kalcitot, kloritot, dolomitot, magnezitet és flogopitet.
Kémiai név	Trimagnézium-tetraszilicium-dihidroxid-dekaoxid
Einecs	238-877-9
Összegképlet	$Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$
Molekulatömeg	379,22
Leírás	Könnyű, homogén, fehér vagy majdnem fehér por, zsíros érintéssel.
Azonosítás	
A. IR-abszorpció	Jellegzetes csúcsok 3677, 1018 és 669 cm^{-1}-en.
B. Röntgendiffrakció	
C. Oldhatóság	Vízben és etanolban oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (105 °C, 1 óra)
Savban oldható anyag	Legfeljebb 6%
Vízoldható anyag	Legfeljebb 0,2%
Savban oldható vas	Nem mutatható ki
Arzén	Legfeljebb 10 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 554 NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-SZILIKÁT	
Szinonimák	Nátrium-szilikoaluminát, nátrium-aluminoszilikát, alumínium-nátrium-szilikát
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium- nátrium-szilikát
Tartalom	Vízmentes anyagra számítva: – legalább 66,0% és legfeljebb 15,0% SiO_2-ban kifejezve; – legalább 5,0% és legfeljebb 88,0% Al_2O_3-ban kifejezve.
Leírás	Finom fehér amorf por vagy gyöngyök.
Azonosítás	
A. Vizsgálat alumíniumra, nátriumra és szilikátra	Pozitív
B. Az 5%-os szuszpenzió pH-ja	6,5 és 11,5 között.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 8,0% (105 °C, 2 óra)
Izzítási veszteség	Legalább 5,0% és legfeljebb 11,0%, vízmentes anyagra számítva
Nátrium	Legalább 5,0% és legfeljebb 8,5%, Na_2O-ban kifejezve, vízmentes anyagra számítva
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 555 KÁLIUM-ALUMÍNIUM-SZILIKÁT	
Szinonima	Csillámpala, kálium-alumínium-szilikát
Meghatározás	A természetben előforduló (átlátszó szilikát), amely főleg kálium-alumínium-szilikátot tartalmaz (muszkovit)
Einecs	310-127-6
Kémiai név	Kálium-trialumínium-triszilícium-dihidroxi-dekaoxid
Összegképlet	$KAl_2(AlSi_3O_{10})(OH)_2$
Molekulatömeg	398
Tartalom	Legalább 98%
Leírás	Halványszürkétől a fehérig kristályos lapkák vagy por.

Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben, hígított savakban és lúgokba és szerves oldószerekben oldhatatlan.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (105 °C, 2 óra)
Antimon	Legfeljebb 20 mg/kg
Cink	Legfeljebb 25 mg/kg
Bárium	Legfeljebb 25 mg/kg
Króm	Legfeljebb 100 mg/kg
Réz	Legfeljebb 25 mg/kg
Nikkel	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
E 556 KALCIUM-ALUMÍNIUM-SZILIKÁT	
Szinonima	Kalcium-aluminoszilikát, kalcium-szilikoaluminát
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-kalcium-szilikát
Meghatározás	
Tartalom	Vízmentes anyagra vonatkoztatva: – legalább 44,0% és legfeljebb 50,0%, SiO2-ban kifejezve; – legalább 3,0% és legfeljebb 5,0% Al2O3-ban kifejezve; – legalább 32,0% és legfeljebb 38,0% CaO-ban kifejezve.
Leírás	Finom, fehér szabadon folyó por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra, alumíniumra és szilikátra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 10% (115 °C, 2 óra)
Izzítási veszteség	Legalább 14,0% és legfeljebb 18,0%, vízmentes anyagra számítva (1000 °C, tömegállandóságig)
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 558 BENTONIT	
Meghatározás	A bentonit egy természetes agyag, amely nagy mennyiségű montmorillonitot tartalmaz, ami hidratált alumínium-szilikát, amelyben az alumínium- és szilíciumatomok egy részét más atomok, mint pl. magnézium és vas helyettesíti. Kalcium- és nátriumionok vannak az ásványrétegek között. Négy gyakori típusa van a bentonitnak: természetes nátriumbentonit, természetes kalciumbentonit, nátriummal aktivált bentonit, savval aktivált bentonit.
Einecs	215-108-5
Összegképlet	$(Al, Mg)_8(Si_4O_{10})_4 \cdot 12H_2O$
Molekulatömeg	8189
Tartalom	Montmorillonit tartalom legalább 80%
Leírás	Nagyon finom sárgás vagy szürkés fehér por vagy szemcsék. A bentonit szerkezete megengedi, hogy vizet abszorbeáljon a szerkezetébe és a külső felületére (duzzadó képesség).
Azonosítás	
A. Metilénkék-vizsgálat	Pozitív
B. Röntgendiffrakció	
C. IR-abszorpció	Csúcsok 428/470/5301 110/3 750–3400 cm^{-1}-en.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% (105 °C, 2 óra)
Arzén	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 20 mg/kg
E 559 ALUMÍNIUM-SZILIKÁT (KAOLIN)	

Szinonimák	Kaolin, könnyű vagy nehéz.
Meghatározás	A vizes alumínium-szilikát (kaolin) tisztított, fehér mintázóanyag, kaolinitből, kálium-alumínium-szilikátból, földpátból és kvarcból álló agyag. A feldolgozáskor nem szabad vízmentesítést végezni. Az alumínium-szilikát előállításakor használt nyers kaolintartalmú agyag dioxintartalma nem veszélyeztetheti az emberi egészséget, és alkalmasnak kell lennie emberi fogyasztásra.
Einecs	215-286-4 (kaolinit)
Összegképlet	$Al_2Si_2O_5(OH)_4$ (kaolinit)
Molekulatömeg	264
Tartalom	Legalább 90% (a szilikát és az aluminát összege, hevítés után). Szilikát (SiO_2) 45% és 55% között. Aluminát (Al_2O_3) 30% és 39% között.
Leírás	Finom, fehér vagy szürkésfehér, zsíros por. A kaolin a kaolinitpelyhek halmazaiból vagy az önálló hatszögletű pelyhek véletlenszerűen orientált laza halmazaiból áll.
Azonosítás	
A. Aluminát- és szilikátteszt	Pozitív
B. Röntgendiffrakció	
C. Infravörös abszorpció	Csúcsok 3700 és 3620 cm^{-1}.
Tisztaság	
Hevítési veszteség	10% és 14% között (1000 °C, tömegállandóságig)
Vízben oldódó anyag	Legfeljebb 0,3%
Savban oldódó anyag	Legfeljebb 2%
Vas	Legfeljebb 5%
Kálium-oxid (K_2O)	Legfeljebb 5%
Szén	Legfeljebb 0,5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 570 ZSÍRSAVAK	
Meghatározás	Lineáris zsírsavak, kaprilsav (C_8), kaprinsav (C_{10}), laurinsav (C_{12}), mirisztinsav (C_{14}), palmitinsav (C_{16}), sztearinsav (C_{18}), olajsav ($C_{18:1}$)
Kémiai név	Oktánsav (C_8), dekánsav (C_{10}), dodekánsav (C_{12}), tetradekánsav (C_{14}), hexadekánsav (C_{16}), oktadekánsav (C_{18}), *(Z)*-oktadec-9-énsav ($C_{18:1}$).
Tartalom	Legalább 98%, kromatográfiásan
Leírás	Zsírokból és olajokból nyert, színtelen folyadék vagy fehér, szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Egyes zsírsavak	Azonosíthatók a savszám, jódszám, gázkromatográfia útján, vagy a relatív molekulatömeg alapján.
Tisztaság	
Izzítási maradék	Legfeljebb 0,1%
Elszappanosíthatatlan rész	Legfeljebb 1,5%
Víz	Legfeljebb 0,2% (Karl Fischer-módszer)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 574 GLÜKONSAV	
Szinonima	Dextronsav
Meghatározás	A glükonsav és a glükono-delta-lakton vizes oldata
Kémiai név	D-glükonsav

Összegképlet	$C_6H_{12}O_7$ (glükonsav)
Molekulatömeg	196,2
Tartalom	Legalább 50% (glükonsavban kifejezve).
Leírás	Színtelen, vagy enyhén sárgás, szirupos folyadék.
Azonosítás	
A. Fenil-hidrazon-származék képzése	Pozitív
Tisztaság	
Izzítási maradék	Legfeljebb 1,0%
Redukálóanyag	Legfeljebb 0,75% (D-glükózban kifejezve)
Klorid	Legfeljebb 350 mg/kg
Szulfát	Legfeljebb 240 mg/kg
Szulfit	Legfeljebb 20 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 575 GLÜKONO-DELTA-LAKTON	
Szinonimák	Glükonolakton, GDL, D-glükonsav-delta-lakton,delta-glükonolakton
Meghatározás	A glükono-delta-lakton a D-glükonsav gyűrűs, 1,5-intra-molekuláris észtere. Vizes közegben a D-glükonsav (55%–65%) a delta- és gamma-laktonok egyensúlyi keverékévé hidrolizálódik.
Kémiai név	D-glükono-1,5-lakton
Einecs	202-016-5
Összegképlet	$C_6H_{10}O_6$
Molekulatömeg	178,14
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva
Leírás	Finom, fehér, majdnem szagtalan, kristályos por
Azonosítás	
A. A glükonsav fenil-hidrazin származékát adja	Pozitív
B. Oldhatóság	Jól oldódik vízben. Etanolban enyhén oldható
C. Olvadáspont	152 °C ± 2 °C
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 1,0% (Karl Fischer-módszer)
Redukálóanyagok	Legfeljebb 0,75% (D-glükózban kifejezve)
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 576 NÁTRIUM-GLÜKONÁT	
Szinonimák	A D-glükonsav nátriumsója
Meghatározás	A D-glükonsav nátriumsója
Kémiai név	Nátrium-D-glükonát
Einecs	208-407-7
Összegképlet	$C_6H_{11}NaO_7$
Molekulatömeg	218,17
Tartalom	Legalább 98,0%
Leírás	Fehér, barnás, szemcsés vagy finom kristályos por.
Azonosítás	
A. Reakció nátriumra és glükonátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben. Etanolban részben oldható.
C. A 10%-os oldat pH-ja	6,5 és 7,5 között
Tisztaság	
Redukálóanyag	Legfeljebb 1,0% (D-glükózban kifejezve)
Ólom	Legfeljebb 4,0 mg/kg
E 577 KÁLIUM-GLÜKONÁT	
Szinonimák	A D-glükonsav káliumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium- D-glükonát
Einecs	206-074-2

Összegképlet	$C_6H_{11}KO_7$ (vízmentes) $C_6H_{11}KO_7 \cdot H_2O$
Molekulatömeg	234,25(vízmentes) 252,26 (monohidrát)
Tartalom	Legalább 97,0% és legfeljebb 103,0% a szárazanyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, fehér, sárgásfehér, szálló kristályos por, vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Reakció káliumra és glükonátra	Pozitív
B. A 10%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,3 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Vízmentes: legfeljebb 3,0% (105 °C, 4 óra, vákuumban) Monohidrát: legalább 6,0% és legfeljebb 7,5 (105 °C, 4 óra, vákuumban)
Redukálóanyag	Legfeljebb 1,0% (D-glükózban kifejezve)
Ólom	Legfeljebb 2,0 mg/kg
E 578 KALCIUM- GLÜKONÁT	
Szinonimák	A D-glükonsav kalciumsója
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-di(D-glükonát)
Einecs	206-075-8
Összegképlet	$C_{12}H_{22}CaO_{14}$ (vízmentes) $C_{12}H_{22}CaO_{14} \cdot H_2O$ (monohidrát)
Molekulatömeg	430,38 (vízmentes) 448,39 (monohidrát)
Tartalom	Legalább 97,0% és legfeljebb 103,0% a szárazanyagra számítva
Leírás	A levegőn stabil, szagtalan, fehér, kristályos szemcsék, vagy por
Azonosítás	
A. Reakció kalciumra és glükonátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.
C. Az 5%-os oldat pH-ja	6,0 és 8,0 között.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 3,0% (105 °C, 16 óra) (vízmentes) Legfeljebb 2,0% (105 °C, 16 óra) (monohidrát)
Redukálóanyag	Legfeljebb 1,0% (D-glükózban kifejezve)
Ólom	Legfeljebb 2,0 mg/kg
E 579 VAS(II)-GLÜKONÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Vas-di-D-glükonát-dihidrát Vas(II)-di-glükonát-dihidrát
Einecs	206-076-3
Összegképlet	$C_{12}H_{22}FeO_{14} \cdot 2H_2O$
Molekulatömeg	482,17
Tartalom	Legalább 95%, szárazanyagra számítva.
Leírás	Sápadt zöldessárgától a sárgásszürkéig terjedő színű por vagy granulátum, amelynek az égetett cukorra emlékeztető gyenge szaga lehet.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Gyengén melegítve oldódik vízben. Etanolban gyakorlatilag nem oldódik.
B. Vizsgálat vas(II)-ionra	
C. Vizsgálat glükonsav- fenilhidrazin származékra	
D. 10%-os oldat pH-ja	4 és 5,5 között
Tisztaság	

Szárítási veszteség	Legfeljebb 10%, 105 °C, 16 óra)
Oxálsav	Nem mutatható ki
Vas (Fe III)	Legfeljebb 2%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Redukáló anyagok	Legfeljebb 0,5%, glükózban kifejezve
E 585 VAS(II)-LAKTÁT	
Szinonimák	Vas(II)-(2-hidroxipropionát) Tejsav 2-hidroxi-vas (2+) sója (2:1)
Meghatározás	
Kémiai név	Vas-(2-hidroxipropionát)
Einecs	227-608-0
Összegképlet	$C_6H_{10}FeO_6 \cdot xH_2O$ (x = 2 vagy 3)
Molekulatömeg	270,02 (dihidrát) 288,03 (trihidrát)
Tartalom	Legalább 96% szárazanyagra számítva
Leírás	Jellemző ízű zöldesfehér kristályok vagy világoszöld por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldódik vízben. Gyakorlatilag nem oldódik etanolban.
B. Vizsgálat vas(II)-ionra és laktátra	
C. A 2%-os oldat pH-ja	4 és 6 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 18% (100 °C-on, kb. 700 Hgmm vákuumban meghatározva)
Vas(III)	Legfeljebb 0,6%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
E 586 4-HEXIL-REZORCIN	
Szinonimák	4-hexil-1, 3-benzoldiol Hexilrezorcin
Meghatározás	
Kémiai név	4-hexilrezorcin
Einecs	205-257-4
Összegképlet	$C_{12}H_{18}O_2$
Molekulatömeg	197,24
Tartalom	Legalább 98,0%, szárazanyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Jól oldódik éterben és acetonban, rosszul oldódik vízben.
B. Salétromsav-vizsgálat	A minta 1 ml telített oldatához kell 1 ml salétromsavat hozzáadni. Az oldat halványvörös színűre változik.
C. Brómvizsgálat	A minta 1 ml telített oldatához kell 1 ml bróm tesztoldatot hozzáadni. Sárga, pelyhes anyag csapódik ki, az oldat sárga színűvé válik.
D. Olvadáspont-tartomány	62–67 °C
Tisztaság	
Savasság	Legfeljebb 0,05%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Rezorcin és más fenolok	Pár percig össze kell keverni 1 g mintát 50 ml vízzel, majd leszűrni azt, ezután a szűrlethez 3 csepp vasklorid tesztoldatot kell hozzáadni. Az oldat nem változhat vörös vagy kék színűre.
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 3 mg/kg
E 620 GLUTAMINSAV	

Szinonima	L-Glutaminsav, L-α-aminoglutársav
Meghatározás	
Kémiai név	L-Glutaminsav, L-2-aminopentándisav
Einecs	200-293-7
Összegképlet	$C_5H_9NO_4$
Molekulatömeg	147,13
Tartalom	Legalább 99,0% és legfeljebb 101,0%.
Leírás	Fehér, kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat l-glutaminsavra vékonyréteg-kromatográfiával	Pozitív
B. Fajlagos forgatóképesség	+30,5° és +32,2° között. (10%-os oldat, vízmentes anyagra számítva) 2N HCl-ben, 200 ml-es csőben.
C. A telített oldat pH-ja	3,0 és 3,5 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,2% (80°C, 3 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%
Klorid	Legfeljebb 0,2%
5-oxopirrolidin-2-karbonsav	Legfeljebb 0,2%
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 621 MONONÁTRIUM-GLUTAMÁT	
Szinonima	Nátrium-glutamát, mononátrium-L-glutamát, MSG
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-hidrogén-L-glutamát-monohidrát
Einecs	205-538-1
Összegképlet	$C_5H_8NaNO_4 \cdot H_2O$
Molekulatömeg	187,13
Tartalom	Legalább 99,0% és legfeljebb 101,0% vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér, gyakorlatilag szagtalan kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra	Pozitív
B. Vizsgálat glutaminsavra, vékonyréteg-kromatográfiával	Pozitív
C. Fajlagos forgatóképesség	+24,8° és +25,3° között (10%-os oldat, vízmentes anyagra számítva) 2N HCl-ben, 200 ml-es csőben
D. Az 5%-os oldat pH-ja	6,7 és 7,2 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (98 °C, 5 óra)
Klorid	Legfeljebb 0,2%
5-oxopirrolidin-2-karbonsav	Legfeljebb 0,2%
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 622 MONOKÁLIUM-GLUTAMÁT	
Szinonima	Monokálium-L-glutamát, MPG, kálium-L-glutamát
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-hidrogén-L-glutamát-monohidrát
Einecs	243-094-0
Összegképlet	$C_5H_8KNO_4 \cdot H_2O$
Molekulatömeg	203,24
Tartalom	Legalább 99,0% és legfeljebb 101,0% vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér, gyakorlatilag szagtalan kristályok, vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra	Pozitív
B. Vizsgálat glutaminsavra vékonyréteg kromatográfiával	Pozitív

C. Fajlagos forgatóképesség	+22,5° és +24,0° között (10%-os oldat, vízmentes anyagra számítva) 2N HCl-ben, 200 ml-es csőben
D. A 2%-os oldat pH-ja	6,7 és 7,3 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (80 °C, 5 óra)
Klorid	Legfeljebb 0,2%
5-oxopirrolidin-2-karbonsav	Legfeljebb 0,2%
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 623 KALCIUM-DIGLUTAMÁT	
Szinonimák	Kalcium-glutamát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-di-(L-glutamát)
Einecs	242-905-5
Összegképlet	$C_{10}H_{16}CaN_2O_8 \cdot x\,H_2O$ (x = 0, 1, 2 vagy 4)
Molekulatömeg	332,32 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 98,0% és legfeljebb 102,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér, gyakorlatilag szagtalan kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat kalciumra	Pozitív
B. Vizsgálat glutaminsavra vékonyréteg-kromatográfiával	Pozitív
C. Fajlagos forgatóképesség	+27,4° és +29,2° között (kalcium-diglutamátra X = 4-en) (10%-os oldat, vízmentes anyagra számítva) 2N HCl-ben, 200 ml-es csőben.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 19,0% (kalcium-diglutamát esetében x = 4-en) (Karl Fischer)
Klorid	Legfeljebb 0,2%
5-oxopirrolidin-2-karbonsav	Legfeljebb 0,2%
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 624 MONOAMMÓNIUM-GLUTAMÁT	
Szinonimák	Monoammónium-L-glutamát, ammónium-glutamát
Meghatározás	
Kémiai név	Ammónium-hidrogén-L-glutamát-monohidrát
Einecs	231-447-1
Összegképlet	$C_5H_{12}N_2O_4 \cdot H_2O$
Molekulatömeg	182,18
Tartalom	Legalább 99,0% és legfeljebb 101,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér, gyakorlatilag szagtalan kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ammóniumionra	Pozitív
B. Vizsgálat glutaminsavra vékonyréteg-kromatográfiával	Pozitív
C. Fajlagos forgatóképesség	+25,4° és +26,4° között. (10%-os oldat, vízmentes anyagra számítva) 2N HCl-ben, 200 ml-es csőben.
D. Az 5%-os oldat pH-ja	6,0 és 7,0 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (50 °C, 4 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
5-oxopirrolidin-2-karbonsav	Legfeljebb 0,2%
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 625 MAGNÉZIUM-DIGLUTAMÁT	
Szinonimák	Magnézium-glutamát, monomagnézium-diglutamát
Meghatározás	
Kémiai név	magnézium-di-(L-glutamát)-tetrahidrát
Einecs	242-413-0

Összegképlet	$C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$
Molekulatömeg	388,62
Tartalom	Legalább 95,0% és legfeljebb 105,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, fehér vagy fehéres kristályok vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat magnéziumra	Pozitív
B. Vizsgálat glutaminsavra, vékonyréteg-kromatográfiával	Pozitív
C. Fajlagos forgatóképesség	+23,84° és +24,4° között (10%-os oldat, vízmentes anyagra számítva) 2N HCl-ben, 200 ml-es csőben.
D. A 10%-os oldat pH-ja	6,4 és 7,5 között
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 24% (Karl Fischer)
Klorid	Legfeljebb 0,2%
5-oxopirrolidin-2-karbonsav	Legfeljebb 0,2%
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

E 626 GUANILSAV

Szinonimák	Guanilsav
Meghatározás	
Kémiai név	Guanozin-5’-monofoszfát
Einecs	201-598-8
Összegképlet	$C_{10}H_{14}N_5O_8P$
Molekulatömeg	363,22
Tartalom	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan színtelen vagy fehér kristályok, vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ribózra és szerves foszfátra	Pozitív
B. A 0,25%-os oldat pH-ja	1,5 és 2,5 között
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 256 nm-en van az abszorpciós maximuma
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1,5% (120 °C, 4 óra)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

E 627 DINÁTRIUM-GUANILÁT

Szinonimák	Nátrium-guanilát, nátrium-5’-guanilát
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-guanozin-5’-monofoszfát
Einecs	221-849-5
Összegképlet	$C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot x\ H_2O$ (x = kb. 7)
Molekulatömeg	407,19 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat szerves foszfátra és nátriumra	Pozitív
B. 5%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,5 között.
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 256 nm-en van abszorpciós maximuma.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 25% (120 °C, 4 óra)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

E 628 DIKÁLIUM-GUANILÁT

Szinonimák	Kálium-guanilát, kálium-5’-guanilát
Meghatározás	
Kémiai név	Dikálium-guanozin-5’-monofoszfát
Einecs	226-914-1

Összegképlet	$C_{10}H_{12}N_5K_2O_8P \cdot x\ H_2O$ (x = kb. 7)
Molekulatömeg	439,40
Tartalom	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és káliumra	Pozitív
B. Az 5%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,5 között
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 256 nm-en van abszorpciós maximuma.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 25% (120 °C, 4 óra)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 629 KALCIUM-GUANILÁT	
Szinonimák	Kalcium-5’-guanilát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-guanozin-5’-monofoszfát
Összegképlet	$C_{10}H_{12}CaN_5CO_8P \cdot n\ H_2O$
Molekulatömeg	401,20 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, fehér vagy fehéres kristályok, vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és kalciumra	Pozitív
B. Az 0,05%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,0 között
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 256 nm-en van abszorpciós maximuma.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 23,0% (120 °C, 4 óra)
Más nukleotidok	Vékonyréteg kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 630 INOZINSAV	
Szinonimák	5’-Inozinsav
Meghatározás	
Kémiai név	Inozin-5’-monofoszfát
Einecs	205-045-1
Összegképlet	$C_{10}H_{13}N_4O_8P$
Molekulatömeg	348,21
Tartalom	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra	Pozitív
B. Az 5%-os oldat pH-ja	1,0 és 2,0 között.
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 250 nm-en van az abszorpciós maximuma.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 3,0% (120 °C, 4 óra)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 631 DINÁTRIUM-INOZINÁT	
Szinonimák	Nátrium-inozinát, nátrium-5’-inozinát
Meghatározás	
Kémiai név	Dinátrium-inozin-5’-monofoszfát
Einecs	243-652-3
Összegképlet	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot H_2O$
Molekulatömeg	392,17 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.

Leírás	Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és nátriumra	Pozitív
B. Az 5%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,5 között
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 250 nm-en van abszorpciós maximuma.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 28,5% (Karl Fischer)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

E 632 DIKÁLIUM-INOZINÁT

Szinonimák	dikálium-inozinát, kálium-5’-inozinát
Meghatározás	
Kémiai név	dikálium-inozin-5’-monofoszfát
Einecs	243-652-3
Összegképlet	$C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$
Molekulatömeg	424,39
Tartalom	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és káliumra	Pozitív
B. Az 5%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,5 között.
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 250 nm-en van abszorpciós maximuma.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 10,0% (Karl Fisher)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

E 633 KALCIUM-INOZINÁT

Szinonimák	Kalcium-5’-inozinát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-inozin-5’-monofoszfát
Összegképlet	$C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \cdot nH_2O$
Molekulatömeg	386,19 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és kalciumra	Pozitív
B. Az 0,05%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,0 között.
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 250 nm-en van az abszorpciós maximuma.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 23,0% (Karl Fisher)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

E 634 KALCIUM-5’-RIBONUKLEOTID

Szinonimák	
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-5’-ribonukleotid a kalcium-inozin-5’-monofoszfát és a kalcium-guanozin-5’-monofoszfát keveréke
Összegképlet	$C_{10}H_{11}N_4CaO_8P \cdot nH_2O$ $C_{10}H_{12}N_5CaO_8P \cdot nH_2O$
Tartalom	Együtt a két fő komponens legalább 97,0% és mindkét komponens legalább 47,0% és legfeljebb 53,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan, fehér vagy majdnem fehér kristályok, vagy por.
Azonosítás	

A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és kalciumra	Pozitív
B. A 0,05%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,0 között
C. Spektrometria	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 250 nm-en van az abszorpciós maximuma.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 23,0% (Karl Fisher)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 635 DINÁTRIUM-5’-RIBONUKLEOTID	
Szinonimák	Nátrium-5’-ribonukleotid
Meghatározás	
Kémiai név	A dinátrium-5’-ribonukleotid a dinátrium-inozin-5’-monofoszfát és a dinátrium-guanozin-5’-monofoszfát keveréke
Összegképlet	$C_{10}H_{11}N_4Na_2O_8P \cdot nH_2O$ $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot nH_2O$
Molekulatömeg	424,39
Tartalom	Együtt a két fő komponens legalább 97,0% és mindkét komponens legalább 47,0% és legfeljebb 53,0%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Szagtalan fehér vagy majdnem fehér kristályok, vagy por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és nátriumra	Pozitív
B. Az 5%-os oldat pH-ja	7,0 és 8,5 között.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 26,0% (Karl Fisher)
Más nukleotidok	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 640 GLICIN ÉS NÁTRIUMSÓJA	
Szinonimák	Aminoecetsav, glikokoll, nátrium-aminoacetát
(Na só)	Nátrium-glicinát
Meghatározás	
Kémiai név	Aminoecetsav
(Na só)	Nátrium-glicinát
Összegképlet	$C_2H_5NO_2$
(Na só)	$C_2H_4NO_2Na$
Einecs	200-272-2 227-842-3 75,07 98
(Na-só)	
Molekulatömeg	
(Na-só)	
Tartalom	Legalább 98,5%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat aminosavra	Pozitív (a nátriumsó is)
B. Vizsgálat nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,0% (105 °C, 3 óra)
Na-só	Legfeljebb 2,0% (105 °C, 3 óra)
Izzítási veszteség	Legfeljebb 0,1%
Na-só	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 650 CINK-ACETÁT	
Szinonimák	Ecetsav cinksó dihidrát
Meghatározás	
Kémiai név	Cink-acetát-dihidrát
Összegképlet	$C_4H_6O_4Zn \cdot 2H_2O$
Molekulatömeg	219,51

Tartalom	Legalább 98% és legfeljebb 102% $C_4H_6O_4Zn \cdot 2H_2O$-ot tartalmaz.
Leírás	Színtelen kristályok vagy tompa fehér por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat acetátra és cinkre-re	Pozitív.
B. Az 5%-os oldat pH-ja	6,0 és 8,0 között
Tisztaság	
Oldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,005%
Kloridok	Legfeljebb 50 mg/kg
Szulfátok	Legfeljebb 100 mg/kg
Alkáli és alkáli földfémek	Legfeljebb 0,2%
Illékony szerves szennyeződések	Megfelel
Vas	Legfeljebb 50 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 20 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 5 mg/kg
E 900 DIMETIL-POLISZILOXÁN	
Szinonimák	Szilikonolaj, dimetilszilikon
Meghatározás	A poli(dimetilsziloxán) $[CH_3]_3$ SiO képletű trimetilsziloxi végcsoportokkal stabilizált teljesen metilezett lineáris sziloxán polimerek keveréke, amelyek a $(CH_3)_2$ SiO képletű csoport ismétlődő egységeit tartalmazza.
Kémiai név	Dimetilsziloxán
Összegképlet	$(CH_3)_3$-Si-[O-Si$(CH_3)_2]_n$-O-Si$(CH_3)_3$
Tartalom	Az összes szilikontartalom legalább 37,3% és legfeljebb 38,5%.
Leírás	Tiszta, színtelen, viszkózus folyadék.
Azonosítás	
A. Sűrűség (25 °C/25 °C)	0,964 és 0,977 között
B. Törésmutató	1,400 és 1,405 között
C. Infravörös-spektrum	A vegyületre jellemző.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5% (150 °C, 4 óra)
Viszkozitás	Legalább $1,00 \cdot 10^{-4}$ m^2s^{-1}, 25 °C-on
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 901 MÉHVIASZ	
Szinonimák	Fehér viasz, sárga viasz
Meghatározás	A sárga méhviasz a mézelő méh, *Apis mellifera L.* által készített lép falának forró vízzel történő megolvasztásával és az idegen anyagok eltávolításával nyert viasz. A fehér méhviaszt a sárga méhviasz fehérítésével nyerik.
Einecs	232-383-7 (méhviasz)
Leírás	Sárgásfehér (fehér forma) vagy sárgástól szürkésbarnáig terjedő színű (sárga forma) darabok vagy lemezek finomszemcsés és nem kristályos törésfelülettel, amelynek kellemes, mézszerű illata van.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	62 °C és 65 °C között
B. Fajlagos sűrűség	0,96 körül
C. Oldhatóság	Vízben nem oldódik. Alkoholban alig oldódik. Kloroformban és éterben nagyon jól oldódik.
Tisztaság	
Savszám	Legalább 17 és legfeljebb 24
Elszappanosítási szám	87-104
Peroxidszám	Legfeljebb 5
Glicerin és egyéb poliolok	Legfeljebb 0,5% (glicerinben kifejezve)
Cerezin, paraffinok és bizonyos más viaszok	Nincs jelen

Zsírok, japánviasz, gyanta és szappanok	Nincs jelen
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 902 KANDELILLAVIASZ	
Meghatározás	A kandelillaviasz a kandelilla, *Euphrobia antisyphilitica* növény leveleiből nyert tisztított viasz.
Einecs	232-347-0
Leírás	Kemény, sárgásbarna, opálos vagy áttetsző viasz.
Azonosítás	
A. Sűrűség	Körülbelül 0,983
B. Olvadáspont	68,5 °C és 72,5 °C között
C. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan. Alkoholban enyhén oldódik. Oldódik kloroformban és toluolban.
Tisztaság	
Savszám	Legalább 12 és legfeljebb 22
Elszappanosítási szám	Legalább 43 és legfeljebb 65
Glicerin és más poliolok	Legfeljebb 0,5% (glicerinben kifejezve)
Cerezin, paraffin és egyes más viaszok	Nem kimutatható.
Zsírok, japánviasz, fenyőgyanta és szappanok	Nem kimutatható.
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 903 KARNAUBAVIASZ	
Meghatározás	A karnaubaviasz olyan tisztított viasz, amelyet a brazíliai martviaszpálma, a *Copernicia cereferia* levélrügyeiből és leveleiből nyerik.
Einecs	232-399-4
Leírás	Világosbarnától halvány fehérig változó por vagy lapkák, vagy gyantaszerű, kemény, durva, szilárd viaszos törmelék.
Azonosítás	
A. Sűrűség	Körülbelül 0,997
B. Olvadáspont	82 °C és 86 °C között
C. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan. Forró etanolban részben oldódik. Kloroformban és dietil-éterben oldódik.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,25%
Savszám	Legalább 2 és legfeljebb 7
Észterszám	Legalább 71 és legfeljebb 88
Elszappanosíthatatlan anyagok	Legalább 50% és legfeljebb 55%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 904 SELLAK	
Szinonima	Fehérített sellak, fehér sellak
Meghatározás	A sellak a *Laccifer (tachardia) lacca* Kerr (Fam.*Coccidae*) rovar gyantás váladékának a tisztított és fehérített változata.
Einecs	232-549-9
Leírás	Törtfehér, amorf, szemcsés gyanta. Viaszmentes fehérített sellak – világos sárga amorf, szemcsés gyanta.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan, jól (bár lassan) oldódik etanolban; enyhén oldódik acetonban
B. Savszám	60 és 89 között
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 6,0% (40 °C, szilikagél felett, 15 óra).
Fenyőgyanta	Nem kimutatható.
Viaszok	Fehérített sellak: legfeljebb 5,5% Viaszmentes sellak: legfeljebb 0,2%
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
E 905 MIKROKRISTÁLYOS VIASZ	

Szinonimák	Ásványolajviasz, szénhidrogén viasz, Fischer-Tropsch viasz, szintetikus viasz, szintetikus paraffin
Meghatározás	Ásványolaj- vagy szintetikus nyersanyagokból nyert szilárd, telített szénhidrogének finomított keveréke
Leírás	Fehértől a sárgáig változó színű, szagtalan viasz
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben nem oldódik, etanolban nagyon kis mértékben oldódik
B. Refrakciós index	n^{100}_{D} 1,434–1,448 Egyéb: n^{120}_{D} 1,426–1,440
Tisztaság	
Molekulatömeg	Átlagosan legalább 500
Viszkozitás	Legalább 1,1. 10^{-5} m^2s^{-1} 100 °C-on
Izzítási maradék	Legfeljebb 0,1 tömegszázalék
Szénatomszám az 5%-os desztillációs pontnál	Legfeljebb 5% 25-nél kevesebb szénatom számú molekula
Szín	Megfelel a tesztnek
Kén	Legfeljebb 0,4 tömegszázalék
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 3 mg/kg
Policiklusos aromás vegyületek	A dimetil-szulfoxidos extrakció révén nyert policiklusos aromás szénhidrogéneknek meg kell felelniük az alábbi ultraibolya elnyelési határértékeknek: Nm – Maximális elnyelés cm-enkénti úthosszra nézve 280–289: 0,15 290–299: 0,12 300–359: 0,08 360–400: 0,02 Egyéb, ha szilárd 100 °C-on PAC-módszer 21 CFR& 175.250 szerint; Elnyelés 290 nm-nél dekahidronaftalinban 88 °C-on: Legfeljebb 0,01

E 907 HIDROGÉNEZETT POLI-1-DECÉN

Szinonimák	Hidrogénezett poli-1-decén Hidrogénezett poli-alfa-olefin
Meghatározás	
Összegképlet	$C_{10n}H_{20n+2}$ ahol n= 3–6
Molekula tömeg	560 (átlag)
Tartalom	Legalább 98,5% hidrogénezett poli-1-decén, a következő oligomer eloszlással: C_{30}: 13–37% C_{40}: 35–70% C_{50}: 9–25% C_{60}: 1–7%
Leírás	Színtelen, szagtalan, sűrű folyadék.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan, enyhén oldódik etanolban, oldódik toluolban.
B. Égés	Ragyogó lánggal és jellegzetes paraffin szaggal ég.
Tisztaság	
Viszkozitás	5,7 x 10^{-6} és 6,1 x 10^{-6} m^2s^{-1}, 100 °C-on
Vegyületek, amelyek 30-nál kevesebb szénatomot tartalmaznak	Legfeljebb 1,5%
Könnyen elszenesíthető anyagok	Egy kémcsőnyi kénsav 5 g poli-1-decén mintával, forrásban lévő vízben történő 10 perces rázás után enyhe szalmaszínnél nem lehet sötétebb.

Nikkel	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
E 912 MONTÁNSAV- ÉSZTEREK	
Meghatározás	Montánsavak és/vagy észtereik: etilénglikollal és/vagy bután-1,3-diollal és/vagy glicerinnel
Kémiai név	Montánsav-észterek
Leírás	Majdnem fehér, sárgás lapkák, por vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Sűrűség (20 °C)	0,89 és 1,05 között.
B. Cseppenési pont	Nagyobb, mint 77 °C
Tisztaság	
Savszám	Legfeljebb 40.
glicerin	Legfeljebb 1,0% (gázkromatográfiásan).
Egyéb poliolok	Legfeljebb 1,0% (gázkromatográfiásan).
Más gyanta típusok	Nem kimutathatók (differenciál szkenning kalorimetriával és/vagy infravörös spektroszkópiával)
Oxigén	Legfeljebb 9,5%
Króm	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 914 OXIDÁLT POLIETILÉNVIASZ	
Meghatározás	A polietilén enyhe oxidációjával nyert poláris anyagok
Kémiai név	Oxidált polietilén
Leírás	Majdnem fehér lapkák, por vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Sűrűség (20 °C)	0,92 és 1,05 között.
B. Cseppenési pont	Nagyobb, mint 95 °C
Tisztaság	
Savszám	Legfeljebb 70
Viszkozitás 120 °C-on	Legalább $8{,}1 \cdot 10^{-5}$ $m^2 s^{-1}$
Más viasztípusok	Nem kimutathatók (differenciál szkenning kalorimetriával és/vagy infravörös spektroszkópiával).
Oxigén	Legfeljebb 9,5%
Króm	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 920 L-CISZTEIN	
Meghatározás	L-cisztein-hidroklorid vagy L-cisztein-hidroklorid-monohidrát. Emberi haj nem használható ennek az anyagnak a forrásaként.
Einecs	200-157-7
Összegképlet	$C_3H_7NO_2S \cdot HCl \cdot n\ H_2O$ (ahol n = 0 vagy 1)
Molekulatömeg	157,62 (vízmentes)
Tartalom	Legalább 98,0% és legfeljebb 101,5% vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér por vagy színtelen kristályok.
Azonosítás	
A Oldhatóság	Jól oldódik vízben és etanolban.
B. Olvadáspont	A vízmentes forma körülbelül 175 °C-on olvad meg.
C. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]^{20}_{D}$: +5,0 ° és +8,0 ° között vagy $[\alpha]^{20}_{D}$: +4,9 ° és +7,9 ° között.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	8,0% 12,0% között Legfeljebb 2,0% (vízmentes forma)
Izzítási veszteség	Legfeljebb 0,1%
Ammóniumion	Legfeljebb 200 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 1,5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 927b KARBAMID	
Szinonima	Urea
Meghatározás	

Einecs	200-315-5
Összegképlet	CH_4N_2O
Molekulatömeg	60,06
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Színtelentől fehérig változó színű prizmás kristályos por vagy apró fehér golyócskák.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben. Oldódik etanolban.
B. Üledékképzés salétromsavval	Akkor felel meg, ha fehér kristályos üledék képződik.
C. Színreakció	Akkor felel meg, ha vöröses-lilás szín keletkezik.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 1% (105 °C, 1 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 1%
Etanolban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 0,04%
Alkalitás	Megfelel
Ammóniumion	Legfeljebb 500 mg/kg
Biuret	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
E 938 ARGON	
Meghatározás	
Kémiai név	Argon
Einecs	231-147-0
Összegképlet	Ar
Molekulatömeg	40
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Színtelen, szagtalan nem éghető gáz
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,05%
Metán és más szénhidrogének, metánban kifejezve	Legfeljebb 100 µl/l
E 939 HÉLIUM	
Meghatározás	
Kémiai név	Hélium
Einecs	231-168-5
Összegképlet	He
Molekulatömeg	4
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Színtelen, szagtalan, nem éghető gáz.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,05%
Metán és más szénhidrogének, metánban kifejezve	Legfeljebb 100 µl/l
E 941 NITROGÉN	
Meghatározás	
Kémiai név	Nitrogén
Összegképlet	N_2
Molekulatömeg	440,32
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Színtelen, szagtalan, nem éghető gáz.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,05%
Szén-monoxid	Legfeljebb 10 µl/l
Metán és más szénhidrogének, metánban kifejezve	Legfeljebb 100 µl/l
Nitrogén-dioxid és nitrogén-oxid	Legfeljebb 10 µl/l
Oxigén	Legfeljebb 1%
E 942 DINITROGÉN-OXID	
Meghatározás	
Kémiai név	Dinitrogén-oxid
Einecs	232-032-0

Összegképlet	N_2O
Molekulatömeg	44
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Színtelen, szagtalan, nem éghető gáz.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,05%
Szén-monoxid	Legfeljebb 30 µl/
Nitrogén-dioxid és nitrogén-oxid	Legfeljebb 10 µl/l
E 943a BUTÁN	
Szinonimák	n-Bután
Meghatározás	
Kémiai név	Bután
Összegképlet	$CH_3CH_2CH_2CH_3$
Molekulatömeg	58,12
Tartalom	Legalább 96%
Leírás	Színtelen gáz vagy folyadék enyhe, jellegzetes szaggal.
Azonosítás	
A. Gőznyomás	108,935 kPa 20 °C-on
Tisztaság	
Metán	Legfeljebb 0,15% *(v/v)*
Etán	Legfeljebb 0,5% *(v/v)*
Propán	Legfeljebb 1,5% *(v/v)*
Izobután	Legfeljebb 3,0% *(v/v)*
1,3-Butadién	Legfeljebb 0,1% *(v/v)*
Nedvesség	Legfeljebb 0,005%
E 943b IZOBUTÁN	
Szinonimák	2-Metil-propán
Meghatározás	
Kémiai név	2-Metilpropán
Összegképlet	$(CH_3)_2CH\ CH_3$
Molekulatömeg	58,12
Tartalom	Legalább 94%
Leírás	Színtelen gáz vagy folyadék enyhe, jellegzetes szaggal.
Azonosítás	
A. Gőznyomás	206,465 kPa 20 °C-on
Tisztaság	
Metán	Legfeljebb 0,15% *(v/v)*
Etán	Legfeljebb 0,5% *(v/v)*
Izobután	Legfeljebb 2,0% *(v/v)*
n-Bután	Legfeljebb 4,0% *(v/v)*
1,3-Butadién	Legfeljebb 0,1% *(v/v)*
Nedvesség	Legfeljebb 0,005%
E 944 PROPÁN	
Meghatározás	
Kémiai név	Propán
Összegképlet	$CH_3CH_2CH_3$
Molekulatömeg	44,09
Tartalom	Legalább 95%
Leírás	Színtelen gáz vagy folyadék enyhe, jellegzetes szaggal.
Azonosítás	
A. Gőznyomás	732,910 kPa 20 °C-on
Tisztaság	
Metán	Legfeljebb 0,15% *(v/v)*
Etán	Legfeljebb 1,5% *(v/v)*
Izobután	Legfeljebb 2,0% *(v/v)*
n-Bután	Legfeljebb 1,0%
1,3-Butadién	Legfeljebb 0,1% *(v/v)*
Nedvesség	Legfeljebb 0,005%
E 948 OXIGÉN	

Meghatározás	
Kémiai név	Oxigén
Einecs	231-956-9
Összegképlet	O_2
Molekulatömeg	32
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Színtelen, szagtalan, nem éghető gáz
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,05%
Metán és más szénhidrogének metánban kifejezve	Legfeljebb 100 µl/l

E 949 HIDROGÉN

Meghatározás	
Kémiai név	Hidrogén
Einecs	215-605-7
Összegképlet	H_2
Molekulatömeg	2
Tartalom	Legalább 99,9%
Leírás	Színtelen, szagtalan, nagyon gyúlékony gáz.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,005% *(v/v)*
Oxigén	Legfeljebb 0,001% *(v/v)*
Nitrogén	Legfeljebb 0,75% *(v/v)*

E 950 K-ACESZULFÁM

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 951 ASZPARTÁM

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 953 IZOMALTÓZ

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 957 TAUMATIN

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 959 NEOHESZPERIDIN-DIHIDROKALKON

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 965 (a) MALTIT

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 965 (b) MALTIT SZIRUP

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 966 LAKTIT

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 967 XILIT

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1–2–2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 999 QUILLAJAKIVONAT

Szinonima	Quillajakéreg-kivonat, panamakéreg-kivonat, murillokéreg-kivonat, kínafakéreg-kivonat
Meghatározás	A quillajakivonatot a *Rosaceae* fák családjába tartozó, *Quillai saponaria Molin,* vagy más *Quillai* fajokból nyerik. Számos triterpenoid szaponint tartalmaz, amelyek a quillaja-sav glikozidjaiból állnak. Néhány cukor, mint a glükóz, galaktóz, arabinóz, xilóz és ramnóz is jelen van, tanninnal, kalcium-oxaláttal és más kisebb komponensekkel együtt.
Leírás	A quillajakivonat porformában halvány barna, némi rózsaszín színezettel. Vizes oldatként is kapható.

Azonosítás	
A. A 2,5%-os oldat pH-ja	4,5 és 5,5 között
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 14%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 1103 INVERTÁZ	
Meghatározás	Az invertázt *Saccharomices cerevisiae*-ból nyerik ki
Szisztematikus név	β-D-fruktofuranozid-fruktohidroláz
Enzim Tanács szám	EC 3.2.1.26
Einecs	232-615-7
Tisztaság	
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Összcsíraszám	Legfeljebb 50 000/g
Salmonella spp.	0/25 g
Koliformok	Legfeljebb 30/g
E. coli	0/25 g
E 1105 LIZOZIM	
Szinonimák	Lizozim-hidroklorid Muramidáz
Meghatározás	A lizozim 129 aminósavból felépülő lineáris polipeptid, amelyet tyúktojásfehérjéből nyernek. Enzimaktivitással rendelkezik, hidrolizálja a baktériumok, különösen a gram-pozitív törzsek külső membránjában lévő N-acetil-muraminsav és N-acetil-glukózamin közötti β(1–4) kötéseket. Rendszerint hidrokloridként állítják elő.
Kémiai név	Enzimbizottság (EC) No: 3.2.1.17
Einecs	232-620-4
Molekulatömeg	Kb. 14000
Tartalom	Legalább 950 mg/g, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, szagtalan por, enyhe édeskés ízzel.
Azonosítás	
A. Izoelektromos pont	10,7
B. 2%-os vizes oldatának pH-ja	3,0–3,6
C. Abszorpciós maximuma vizes oldatban (25 mg/100 ml) minimuma	281 nm 252 nm
Tisztaság	
Víztartalom	Legfeljebb 6,0% (Karl Fischer-módszer) (csak porformában).
Izzítási maradék	Legfeljebb 1,5%
Nitrogén	Legfeljebb 17,8% és legalább 16,8%
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
Mikrobiológiai követelmény összes mikrobaszám	Legfeljebb 5×10^4/g
Salmonella	25 g-ban nem fordulhat elő
Staphylococcus aureus	1 g-ban nem fordulhat elő
Escherichia coli	1 g-ban nem fordulhat elő
E 1200 POLIDEXTRÓZ	
Szinonima	Módosított polidextrózok

Meghatározás	Random módon kötött glükóz polimerek néhány szorbit végcsoporttal, és mono- vagy diészter kötésekkel a polimerhez kapcsolt citromsav- vagy foszforsavmaradékokkal. Az összetevők –megközelítőleg 90 rész D-glükóz, 10 rész szorbit és 1 rész citromsav vagy 0,1 rész foszforsav – megolvasztásával és kondenzációjával nyerik. Az 1,6-glükozid kötések vannak a polimerben túlsúlyban, de más kötések is előfordulnak. A termék kis mennyiségben tartalmaz szabad glükózt, szorbitot, levoglükozánt (1,6-anhidro-D-glükóz) és citromsavat, és semlegesíthető bármely élelmiszer-minőségű bázissal, és/vagy színteleníthető és ionmentesíthető további tisztítás céljából. A termék Raney-nikkelkatalizátoron részlegesen hidrogénezhető is a maradék glükóz csökkentése céljából. A polidextróz-N a semlegesített polidextróz.
Tartalom	Legalább 90% polimer, hamumentes és vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, enyhén világosbarnás szilárd anyag. A polidextróz oldódik vízben és tiszta, színtelen vagy szalmasárgás oldatot ad.
Azonosítás	
A. Vizsgálat cukorra és redukálócukorra	Pozitív
B. A 10%-os oldat pH-ja	2,5 és 7,0 között a polidextróznak 5,0 és 6,0 között a polidextróz N-nek
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 4,0% (Karl Fischer-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,3% (polidextróz) Legfeljebb 2,0% (polidextróz N).
Nikkel	Legfeljebb 2 mg/kg a hidrogénezett polidextrózra számítva.
1,6-Anhidro-glükóz	Legfeljebb 4,0% a hamumentes és szárított anyagra számítva.
Glükóz és szorbit	Legfeljebb 6,0% összesen a hamumentes és szárított anyagra számítva; a glükózt és a szorbitot külön meghatározva.
Molekulatömeg-határ	Negatív vizsgálat a 22,000-nél nagyobb molekulatömegű polimerre.
5-Hidroxi-metilfurfurol	Legfeljebb 0,1% (polidextróz) Legfeljebb 0,05% (polidextróz N)
Ólom	Legfeljebb 0,5 mg/kg

E 1201 POLIVINILPIRROLIDON

Szinonimák	Povidon PVP Oldható polivinilpirrolidon
Meghatározás	
Kémiai név	Poli-[1-(2-oxopirrolidin-1-il)etilén]
Összegképlet	$(C_6H_9NO)_n$
Molekulatömeg	Legalább 25 000
Tartalom	Legalább 11,5% és legfeljebb 12,8% nitrogén (N), vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben és etanolban oldódik. Éterben nem oldódik.
B. Az 5%-os oldat pH-ja	3,0 és 7,0 között
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 5% (Karl Fischer)
Összes hamu	Legfeljebb 0,1%
Aldehid	Legfeljebb 500 mg/kg (acetaldehidként kifejezve)
Szabad N-vinilpirrolidon	Legfeljebb 10 mg/kg
Hidrazin	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg

E 1202 POLIVINILPOLIPIRROLIDON

Szinonimák	Kereszt providon Keresztkötésű polividon Oldhatatlan polivinilpolipirrolidon
Meghatározás	A polivinilpirrolidon véletlenszerű keresztkötéseket tartalmazó poli-[1-(2-oxopirrolidin-1-il)etilén]. Előállítása az N-vinilpirrolidin-2-on nátrium-hidroxid katalizátor vagy N,N'-divinilimidazolidon jelenlétében, polimerizációval történik. Szokásos oldószerekben, rossz oldhatósága miatt molekula tömeg tartományát nem lehet analitikai módszerekkel meghatározni.
Kémiai név	Poli-[1-(2-oxopirrolidin-1-il)etilén] Polivinilpirrolidon
Összegképlet	$(C_6H_9NO)_n$
Tartalom	Legalább 11,0% és legfeljebb 12,8% nitrogén (N), vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér higroszkópos por, enyhe, nem kellemetlen szaggal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben, etanolban és éterben nem oldódik.
B. Az 1%-os vizes oldat pH-ja	5,0 és 8,0 között.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 6% (Karl Fischer)
Szulfát hamu	Legfeljebb 0,4%
Vízoldhatatlan anyag	Legfeljebb 1,0%
Szabad N-vinilpirrolidon	Legfeljebb 10 mg/kg
Szabad N,N'-divinilimidazolidon	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 1204 PULLULÁN	
Meghatározás	Egyenes láncú, semleges glükán, mely elsősorban -1,6 glikozidos kötés által összekapcsolt maltotrióz egységekből áll. A pullulánt élelmiszer-minőségű hidrolizált keményítő fermentációjával állítják elő, az *Aureobasidium pullulans* nem mérgező keményítőjének felhasználásával. A fermentáció befejezése után a gombasejteket mikroszüréssel távolítják el, a szűrletet hőkezeléssel sterilizálják, majd a pigmenteket és egyéb szennyeződéseket adszorpciós és ioncsere kromatográfia segítségével távolítják el.
Einecs	232-945-1
Összegképlet	$(C_6H_{10}O_5)_x$
Tartalom	Legalább 90% glükán, szárazanyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehértől a törtfehérig változó színű, szagtalan por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldódik, etanolban gyakorlatilag nem oldódik.
B. 10%-os oldat pH-értéke	5,0–7,0
C. Csapadékképzés a 600-as polietilénglikollal	2 ml 600-as polietilén-glikolt kell 10 ml 2%-os pullulán vizes oldathoz adni. Fehér csapadék képződik.
D. Pullulanáz segítségével történő depolimerizáció	Készítsen elő két, egyenként 10 ml-es, 10%-os pullulán oldatot tartalmazó kémcsövet. Töltsön az egyik kémcsőbe 0,1 ml, 10 egység/g aktivitású pullulanáz oldatot, a másik kémcsőbe 0,1 ml vizet. Az oldat 20 percig tartó, kb. 25 °C mellett történő inkubációját követően a pullulanázzal kezelt oldat viszkozitása lényegesen kisebb lesz, mint a kezeletlen oldaté.
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 6% (90 °C és legfeljebb 50 Hgmm nyomáson, 6 óra alatt).
Mono-, di- és oligoszacharidok	Legfeljebb 10% (glükózban kifejezve)
Viszkozitás	100–180 mm^2/s (10 m/m%-os vizes oldat esetén 30 °C mellett)
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Élesztő- és penészgombák	Legfeljebb 100 telepképző egység/gramm

Koliformok	Nincsenek jelen 25 g-ban
Szalmonella	Nincs jelen 25 g-ban
E 1404 OXIDÁLT KEMÉNYÍTŐ	
Meghatározás	Az oxidált keményítő nátrium-hipoklorittal kezelt keményítő
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre. Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre. Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre.
Karboxilcsoportok	Legfeljebb 1,0%
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben. Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1410 MONOKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT	
Meghatározás	A monokeményítő-foszfát olyan keményítő, amelyet orto-foszforsavval, nátrium- vagy kálium-ortofoszfáttal, vagy nátrium-tripolifoszfáttal észtereztek.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halvány vörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre. Legfeljebb 21,0% a burgonya keményítőre. Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre.
Maradék foszfát	Legfeljebb 0,5% (foszforban kifejezve) a búza vagy a burgonya keményítőben. Legfeljebb 0,4% (foszforban kifejezve) az egyéb keményítőkben.
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1412 DIKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT	
Meghatározás	A dikeményítő-foszfát olyan keményítő, amelyben nátrium-trimetafoszfáttal vagy foszforil-trikloriddal keresztkötéseket hoztak létre.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonya keményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre

Maradék foszfát	Legfeljebb 0,5% (foszforban kifejezve) a búza vagy a burgonya keményítőben Legfeljebb 0,4% (foszforban kifejezve) az egyéb keményítőkben
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1413 FOSZFORILEZETT DIKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT	
Meghatározás	A foszforilezett dikeményítő-foszfát olyan keményítő, amely a monokeményítő-foszfátnál és a dikeményítő-foszfátnál leírt kezelések kombinációján esett át.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Maradék foszfát	Legfeljebb 0,5% (foszforban kifejezve) a búza vagy a burgonya keményítőben Legfeljebb 0,4% (foszforban kifejezve) az egyéb keményítőkben
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1414 ACETILEZETT DIKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT	
Meghatározás	Az acetilezett dikeményítő-foszfát olyan keményítő, amelyben keresztkötéseket hoztak létre nátrium-trimetafoszfáttal vagy foszforil-trikloriddal és észterezték ecetsav-anhidriddel vagy vinil-acetáttal.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halvány vörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Maradék foszfát	Legfeljebb 0,5% (foszforban kifejezve) a búza vagy a burgonya keményítőben Legfeljebb 0,4% (foszforban kifejezve) az egyéb keményítőkben
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1420 ACETILEZETT KEMÉNYÍTŐ	

Szinonimák	Keményítő-acetát
Meghatározás	Az acetilezett keményítő olyan keményítő, amelyet ecetsav-anhidriddel vagy vinil-acetáttal észtereztek.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Acetilcsoportok	Legfeljebb 2,5%
Vinil-acetát	Legfeljebb 0,1 mg/kg
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1422 ACETILEZETT DIKEMÉNYÍTŐ-ADIPÁT	
Meghatározás	Az acetilezett dikeményítő-adipát olyan keményítő, amelyben keresztkötéseket hoztak létre és adipinsav-anhidriddel és ecetsav-anhidriddel észterezték
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Acetilcsoportok	Legfeljebb 2,5%
Adipátcsoportok	Legfeljebb 0,1135%
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1440 HIDROXIPROPIL-KEMÉNYÍTŐ	
Meghatározás	A hidroxipropil-keményítő olyan keményítő, amelyet propilén-oxiddal étereztek.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Hidroxipropilcsoportok	Legfeljebb 2,5%
Propilén-klórhidrin	Legfeljebb 0,1 mg/kg

Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1442 HIDROXIPROPIL-DIKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT	
Meghatározás	A hidroxipropil-dikeményítő-foszfát olyan keményítő, amelyben keresztkötéseket hoztak létre nátrium-trimetafoszfáttal, vagy foszforil-trikloriddal és propilén-oxiddal éterezték.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonya keményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Hidroxipropilcsoportok	Legfeljebb 7,0%
Maradék foszfát	Legfeljebb 0,14% (foszforban kifejezve) a búza- vagy a burgonya keményítőben Legfeljebb 0,04% az egyéb keményítőkben
Propilén-klórhidrin	Legfeljebb 1 mg/kg
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1450 KEMÉNYÍTŐ-NÁTRIUM-OKTENIL-SZUKCINÁT	
Szinonimák	SSOS
Meghatározás	A keményítő-nátrium-oktenilszukcinát olyan keményítő, amelyet oktenilborostyánkősav-anhidriddel észtereztek.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Oktenilszukcinil csoportok	Legfeljebb 3%
Maradék oktenilborostyánkősav	Legfeljebb 0,3 mg/kg
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított k eményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1451 ACETILEZETT OXIDÁLT KEMÉNYÍTŐ	
Meghatározás	A hidroxipropil-keményítő olyan keményítő, amelyet nátrium-hipoklorittal kezeltek, majd ecetsav-anhidriddel észtereztek.

Leírás	Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	
A. Ha nem előzselatinozott	Mikroszkópos megfigyelés
B. Jódfestés	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Karboxilcsoportok	Legfeljebb 1,3%
Acetilcsoportok	Legfeljebb 2,5%
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1452 KEMÉNYÍTŐ-ALUMÍNIUM-OKTENIL-SZUKCINÁT	
Szinonimák	SAOS
Meghatározás	A keményítő-alumínium-oktenil-szukcinát olyan keményítő, amelyet oktenilborostyánkősav-anhidriddel észtereztek, és alumíniumszulfáttal kezeltek.
Leírás	Fehér vagy törtfehér por vagy szemcsék tömege vagy (ha előzselatinizált) pelyhek tömege, amorf por vagy durva szemcsék tömege.
Azonosítás	
A. Mikroszkop vizsgálattal	Ha nem előzselatinizált
B. Jódfestés (sötétkéktől világosvörösig terjedő szín)	Pozitív
Tisztaság (valamennyi érték szárazanyagra vonatkozik a szárítási veszteség kivételével)	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 21%
Oktenilszukcinil csoportok	Legfeljebb 3%
Oktenilborostyánkősav-maradék	Legfeljebb 0,3%
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg módosított gabonakeményítők esetében Legfeljebb 10 mg/kg egyéb módosított keményítők esetében, kivéve eltérő rendelkezés esetén
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
Aluminium	Legfeljebb 0,3%
E 1505 TRIETIL-CITRÁT	
Szinonima	Etil-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Trietil-2-hidroxipropán-1,2,3-trikarboxilát
Einecs	201-070-7
Összegképlet	$C_{12}H_{20}O_7$
Molekulatömeg	276,29
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Szagtalan, gyakorlatilag színtelen, olajos folyadék.
Azonosítás	
A. Sűrűség	d^{25}_{25}: 1,135–1,139
B. Törésmutató	n^{20}_{D}: 1,439–1,441
Tisztaság	

Víz	Legfeljebb 0,25% (Karl Fischer-módszer)
Savasság	Legfeljebb 0,02% (citromsavban kifejezve)
Fluoridok	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 1517 GLICERIL-DIACETÁT	
Szinonimák	Diacetin
Meghatározás	A gliceril-diacetát elsődlegesen a glicerin 1,2- és 1,3-diacetátjainak keveréke, kisebb mennyiségben mono- és tri-észterekkel.
Kémiai név	Gliceril-diacetát 1,2,3-propántriol-diacetát
Összegképlet	$C_7H_{12}O_5$
Molekula tömeg	176,17
Tartalom	Legalább 94,0%
Leírás	Tiszta, színtelen, higroszkópos, valamelyest olajos folyadék, enyhe zsíros szaggal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben oldható. Etanollal keverhető.
B. Vizsgálat glicerinre és acetátra	Pozitív
C. Sűrűség	d^{20}_{20}: 1,175–1,195
D. Forrás tartomány	259 és 261 °C között
Tisztaság	
Összes hamu	Legfeljebb 0,02%
Savasság	Legfeljebb 0,4% (ecetsavban kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 1518 GLICERIL-DIACETÁT	
Szinonimák	Triacetin
Meghatározás	
Kémiai név	Gliceril-triacetát
Einecs	203-051-9
Összegképlet	$C_9H_{14}O_6$
Molekula tömeg	218,21
Tartalom	Legalább 98,0%
Leírás	Színtelen, kissé olajos folyadék, enyhe zsíros szaggal.
Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerinre és acetátra	Pozitív
B. Refraktív index	1,429 és 1,431 között 25 °C-on
C. Fajlagos sűrűség (25 °C/25 °C)	1,154–1,158 között
D. Forrás tartomány	258 és 270 °C között
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,2% (Karl Fisher-módszer)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,02% (citromsavban kifejezveI)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 1519 BENZIL-ALKOHOL	
Szinonimák	Fenilkarbinol Fenil-metil-alkohol Benzolmetanol Alfa-hidroxi-toluol
Meghatározás	
Kémiai név	Benzilalkohol Fenilmetanol
Összegképlet	C_7H_8O
Molekula tömeg	108,14
Tartalom	Legalább 98%
Leírás	Színtelen, tiszta folyadék, enyhe aromás illattal.
Azonosítás	

A. Oldhatóság	Oldható vízben, etanolban és éterben.
B. Törésmutató	n^{20}_{D}: 1,538–1,541
C. Sűrűség	d^{25}_{25}: 1,042–1,047
D. Pozitív vizsgálat peroxidokra	
Tisztaság	
Desztillációs tartomány	Legalább 95% v/v lepárlódik 202 és 208 °C között
Savfok	Legfeljebb 0,5
Aldehidek	Legfeljebb 0,2% v/v (benzaldehidben kifejezve)
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 1520 PROPÁN-1,2-DIOL	
Szinonimák	Propilén-glikol, 1,2-dihidroxipropán
Meghatározás	
Kémiai név	Propán-1,2-diol
Einecs	200-338-0
Összegképlet	$C_3H_8O_2$
Molekulatömeg	76,10
Tartalom	Legalább 99,5%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Tiszta, színtelen, higroszkópos, viszkózus folyadék.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldható vízben, etanolban és acetonban.
B. Sűrűség	d^{25}_{25}: 1,035–1,040
C. Törésmutató	n^{20}_{D}: 1,431–1,433
Tisztaság	
Desztillációs tartomány	99% (v/v) átdesztillál 185 °C és 189 °C között
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,07%
Víz	Legfeljebb 1,0% (Karl Fischer-módszer)
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
POLIETILÉNGLIKOL 6000	
Szinonimák	PEG 6000 Macrogol 6000
Meghatározás	A polietilénglikol 6000 olyan polimerek keveréke, amelyeknek általános képlete H-[OCH_2-CH_2]$_n$-OH, és átlagos molekulatömege kb. 6000.
Összegképlet	$(C_2H_4O)_n$ H_2O (n = azoknak az etilén-oxid-egységeknek a száma, amelyek a 6000-es molekulatömeghez tartoznak, ami kb. 140.
Molekulatömeg	5600–7000
Tartalom	Legalább 90,0% és legfeljebb 110,0%
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér szilárd anyag, gyanta vagy paraffinszerű megjelenéssel.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben és metilén-kloridban. Gyakorlatilag oldhatatlan alkoholban, éterben, zsirban és ásványi olajban.
B. Olvadási tartomány	55 °C és 61 °C között
Tisztaság	
Viszkozitás	20 °C-on 0,220 és 0,275 kgm^{-1} között
Hidroxilszám	16 és 22 között
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%
Etilén-oxid	Legfeljebb 0,2 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg

A kémiai nevek kialakítása és helyesírása „A magyar kémiai elnevezés és helyesírás szabályai” című sorozat *Szervetlen Kémiai Nevezéktan* (Szerkesztette: Fodorné Csányi Piroska és Simándi László, Magyar Kémikusok Egyesülete, 1995) és az *Útmutató a szerves vegyületek IUPAC-nevezéktanához* (Szerkesztette: Nyitrai József és Nagy József, Magyar Kémikusok Egyesülete, 1998) könyveiben közölt szabályoknak felel meg.

9. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–3–83/417 számú előírása az emberi fogyasztásra szánt tejfehérjékről (kazeinekről és kazeinátokról)

A rész

I.

1. Ez az előírása a B és C részben meghatározott, emberi fogyasztásra szánt laktoproteinekre és azok keverékeire vonatkozik.
2. Ezen előírás szerint:
a) kazein: a tejfehérje mosott, szárított, vízben oldhatatlan főkomponense, amit sovány tejből
– savas kicsapással, vagy
– mikroorganizmusok által termelt savval, vagy
– oltó vagy egyéb tejalvasztó enzim hozzáadásával nyertek,
nem zárva ki ioncserélő és a koncentrációnövelő eljárások előzetes alkalmazását;
b) kazeinát: semlegesítő szerrel kezelt kazein szárítása útján nyert termék;
c) sovány tej: tehéntej, amelyhez semmit nem adtak hozzá, csak a zsírtartalmát csökkentették.

II.

A B és C rész szerinti termékek csak akkor hozhatók forgalomba, ha megfelelnek az abban leírtaknak.

III.

A B és C részben meghatározott, nem a végső felhasználónak szánt termékek csomagolásán vagy címkéjén jól olvashatóan és kitörölhetetlenül az általános jelölési előírásokon túl a következőket kell feltüntetni:
a) a termék B és C rész szerinti megnevezését, a kazeinátok esetében a kation vagy kationok feltüntetésével,
b) keverék termékek esetén:
– a keveréket alkotó termékek megnevezését csökkenő tömegarány sorrendjében, és a „….keveréke” kifejezést,
– kazeinát, vagy kazeinátok esetében a kation, vagy a kationok megnevezését,
– kazeinátot tartalmazó keverékek esetében a fehérjetartalmat,

c) nettó mennyiségét,
d) gyártó, csomagoló vagy értékesítő nevét vagy a cég nevét és a címét,
e) a harmadik országokból importált termékek esetén a származási ország nevét,
f) a gyártási időpontot vagy bármely jelölést, amely alapján a tétel azonosítható.

IV.

A B és C részben felsorolt termékekhez csak foszfatáz-negatív nyersanyag használható fel.

B rész

Étkezési kazeinek

I.

Megnevezések és fogalommeghatározások

a) „Étkezési savkazein”: a II. fejezetben felsorolt előírásoknak megfelelő, a II. fejezet *d)* pontban felsorolt technológiai segédanyagokkal és baktériumtenyészetek savtermelése révén kicsapott étkezési kazein;
b) „Étkezési oltós kazein”: a III. fejezetben felsorolt előírásoknak megfelelő, a III. fejezet *d)* pontban felsorolt technológiai segédanyagokkal kicsapott étkezési kazein.

II.

Étkezési savkazein

a) Összetétel:

1.	Víztartalom, legfeljebb	10,0% (m/m)
2.	Tejfehérje-tartalom, vízmentes szárazanyagra számítva, legalább ebből kazeintartalom, legalább	90,0% (m/m) 95,0% (m/m)
3.	Tejzsírtartalom szárazanyagra számítva, legfeljebb	2,25% (m/m)
4.	Titrálható savasság, 0,1 mólos nátrium-hidroxid-oldat, legfeljebb	0,27 ml/g
5.	Hamutartalom (beleértve P_2O_5-ot), legfeljebb	2,5% (m/m)
6.	Vízmentes laktóztartalom, legfeljebb	1% (m/m)
7.	Üledéktartalom (égett részecskék), legfeljebb	22,5 mg/25 g

b) Szennyező anyagok:
Ólomtartalom, legfeljebb 1 mg/kg
c) Idegen anyagok (fa-, fémrészecskék, szőr, rovartestrészek) 25 g-ban nem fordulhatnak elő.
d) Felhasználható étkezési minőségű technológiai segédanyagok és baktériumtenyészetek:
1. – tejsav (E 270)
– sósav
– kénsav
– citromsav (E 330)
– ecetsav (E 260)

– ortofoszforsav
2. – savó
– tejsavtermelő baktériumtenyészetek
e) Érzékszervi tulajdonságok:
1. Szag: idegen szagtól mentes
2. Külső: fehér, krémfehér színű, nem tartalmazhat enyhe nyomással el nem oszlatható csomókat.

III.

Étkezési oltós kazein

a) Összetétel:

1.	Víztartalom, legfeljebb	10,0% (m/m)
2.	Tejfehérje-tartalom, vízmentes szárazanyagra számítva, legalább ennek kazeintartalma, legalább	84% (m/m) 95% (m/m)
3.	Tejzsírtartalom szárazanyagra számítva, legfeljebb	2% (m/m)
4.	Hamutartalom (beleértve P_2O_5-ot), legfeljebb	7,50% (m/m)
5.	Vízmentes laktóztartalom, legfeljebb	1% (m/m)
6.	Üledéktartalom (égett részecskék), legfeljebb	22,5 mg/25 g

b) Szennyező anyagok:
Ólomtartalom, legfeljebb 1 mg/kg
c) Idegen anyagok (fa-, fémrészecskék, szőr, rovartestrészek) 25 g-ban nem fordulhatnak elő.
d) Étkezési minőségű technológiai segédanyagok:
– oltó, amely teljesíti az élelmiszerenzimekről szóló, 2008. december 16-i 1332/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet követelményeit,
– egyéb tejalvasztó enzimek, amelyek teljesítik 1332/2008/EK rendelet követelményeit.
e) Érzékszervi tulajdonságok:
1. Szag: idegen szagtól mentes
2. Külső: fehér, krémfehér színű, nem tartalmazhat enyhe nyomással el nem oszlatható csomókat.

C rész

Étkezési kazeinátok

I.

Megnevezések és fogalommeghatározások

„Étkezési kazeinát”: a II. fejezetben felsorolt előírásoknak megfelelő, a II. fejezet *d)* pontban felsorolt étkezési minőségű semlegesítő szerekkel étkezési kazeinekből nyert kazeinát.

II.

Étkezési kazeinátok:

a) Összetétel:

1.	Víztartalom, legfeljebb	8% (m/m)
2.	Kazeintartalom szárazanyagra számítva, legalább	88% (m/m)
3.	Tejzsírtartalom szárazanyagra számítva, legfeljebb	2,0% (m/m)
4.	Vízmentes laktóztartalom, legfeljebb	1,0% (m/m)
5.	pH-érték	6,0–8,0
6.	Üledéktartalom (égett részecskék), legfeljebb	22,5 mg/25 g

b) Szennyeződések:

Ólomtartalom, legfeljebb 1 mg/kg

c) Idegen anyagok (fa-, fémrészecskék, szőr, rovartestrészek) 25 g-ban nem fordulhatnak elő

d) Felhasználható étkezési minőségű technológiai segédanyagok semlegesítő és pufferoló szerek:

nátrium kálium kalcium ammónium magnézium	]	– hidroxidjai – karbonátjai – foszfátjai – citrátjai

e) Érzékszervi tulajdonságok:

1. Szag: igen enyhe idegen íz és szag megengedett

2. Külső: fehér, krémfehér színű, nem tartalmazhat enyhe nyomással el nem oszlatható csomókat.

3. Oldhatóság: desztillált vízben csaknem teljesen oldódik, a kalcium-kazeinát kivételével.

10. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–3–2001/110 számú előírása a mézről

A rész

I.

Ez az előírás a B részben meghatározott termékekre vonatkozik. Ezeknek a termékeknek meg kell felelniük a C rész követelményeinek.

II.

Az élelmiszerek jelölésére vonatkozó általános előírásokon túlmenően a B részben meghatározott termékekre az alábbi követelményeket kell alkalmazni:

1. A méz megnevezést csak a B rész 1. pontjában meghatározott termékekre szabad alkalmazni és kizárólag ezzel a megnevezéssel kerülhetnek forgalomba.

2. A B rész 2. és 3. pontjában felsorolt megnevezések csak az ott leírt meghatározások szerinti értelemben használhatók. Ezek a megnevezések helyettesíthetők az egyszerű „méz” elnevezéssel, kivéve filtrált méz, lépesméz (táblás lépesméz vagy lépesmézszelet), lépesmézet tartalmazó méz és sütő-főző méz esetében.

Azonban:

a) A sütő-főző méz esetében a „kizárólag főzés, illetve sütés céljára” szöveget a termék címkéjén a termék megnevezése mellett fel kell tüntetni.

b) A filtrált méz és a sütő-főző méz kivételével a termék megnevezése kiegészülhet az alábbiakkal:

– növényi eredetre való utalással, ha a méz teljesen vagy túlnyomó részben a jelzett növényről (növényekről) származik és megvannak az ezekre jellemző érzékszervi, fizikai-kémiai és mikroszkópos tulajdonságai,

– egy regionális, területi – földrajzi eredetre utaló névvel, ha a termék teljes mértékben a jelölt területről származik,

– különleges minőségi jellemzőkkel.

3. Sütő-főző méz felhasználásával készült élelmiszerek megnevezésében a „méz” kifejezés alkalmazása megengedett, de az összetevők felsorolásakor a „sütő-főző méz” kifejezést kell használni.

4. A címkén minden esetben fel kell tüntetni a méz eredetét, a származási ország(ok) nevének megjelölésével. Különböző országokból származó mézek keveréskor a felsorolás a következőkkel helyettesíthető:

– EU-országok mézkeveréke,

– nem EU-országok mézkeveréke,

– EU- és nem EU-országok mézkeveréke.

III.

A filtrált méz és a sütő-főző méz esetében a csomagolási egységeken és az árukísérő kereskedelmi dokumentumokon egyértelműen fel kell tüntetni a termékek teljes nevét a B rész 2. (b) (viii) és 3. pontja alapján.

IV.

A nemzetközileg elfogadott módszerek, pl. a Codex Alimentarius módszerei, alkalmazhatók a mézek megfelelőségének ellenőrzésére.

B rész

A termékek megnevezései, meghatározásai és jellemzői

1. A méz az Apis mellifera méhek által a növényi nektárból vagy élő növényi részek nedvéből, illetve növényi nedveket szívó rovarok által az élő növényi részek kiválasztott anyagából gyűjtött természetes édes anyag, amelyet a méhek begyűjtenek, saját anyagaik hozzáadásával átalakítanak, raktároznak, dehidrálnak, és lépekben érlelnek.

2. A mézek főbb típusai a következők

a) Eredet szerint

(i) Virágméz (nektárméz): növények nektárjából származó méz

(ii) Édesharmatméz (mézharmatméz): főképpen a növényi nedvet szívó rovarok által (Hemiptera) az élő növényi részek kiválasztott anyagából vagy nedvéből nyert méz.

b) Előállítási és/vagy megjelenési mód szerint

(iii) Lépesméz: a méhek által újonnan épített, még a szűzlépek sejtjeiben vagy kizárólag méhviaszalapú műlépre épített, szűzlépben tárolt és lefedett sejteket tartalmazó egész lépben vagy léprészekben értékesített méz.

(iv) Darabolt lépesméz: egy vagy több lépdarabot tartalmazó méz.

(v) Csorgatott méz: olyan méz, amelyet a fiasítástól mentes lépekből, azok felnyitása után kicsurgatással nyernek.

(vi) Pergetett méz: olyan méz, amelyet a fiasítástól mentes lépekből centrifugálással nyernek.

(vii) Sajtolt méz: fiasítástól mentes lépek sajtolásával, 45 °C-ot meg nem haladó mérsékelt hő alkalmazásával vagy anélkül nyert méz.

(viii) Filtrált méz: amelyből az idegen szerves és szervetlen anyagokat olyan szűrési módszerrel távolítják el, amely a méz virágportartalmának jelentős csökkenését eredményezi.

3. Sütő-főző méz

Ipari felhasználásra alkalmas vagy élelmiszerekben összetevőként további feldolgozásra kerülő méz, amely lehet:

– idegen ízű és szagú, vagy
– erjedésnek indult, vagy már megerjedt, vagy
– túlmelegített.

C rész

A méz összetételi követelményei

A méz elsődlegesen különféle cukrokból, túlnyomórészt fruktózból és glukózból, valamint egyéb anyagokból (szerves savak, enzimek és a begyűjtött mézben lévő szilárd részecskék) áll. A méz színe a csaknem színtelentől a sötétbarnáig terjed. A méz állaga folyékony, sűrűn folyó vagy részben, illetve egészen kristályos is lehet. A méz íze és aromája eltérő, a növényi eredettől függ.

A mézhez – a fogyasztói forgalomba kerülő mézhez vagy az emberi fogyasztás céljára készült termékekben való felhasználás során – más élelmiszer-összetevő (beleértve az élelmiszer-adalékokat is), valamint a mézen kívüli egyéb anyag nem adható hozzá. A méznek – amennyire csak lehetséges – az összetételétől idegen szerves vagy szervetlen anyagoktól mentesnek kell lennie. A B rész 3. pontjában meghatározott méz kivételével a méznek nem lehet idegen íze vagy zamata, erjedése nem kezdődhetett meg, nem lehet mesterségesen megváltoztatott savtartalmú, továbbá nem melegíthető olyan módon, hogy a természetes enzimek elpusztuljanak, vagy jelentős mértékben inaktiválódjanak benne.

A B rész 2. (b) (viii) pontjában foglaltak kivételével sem pollen, sem pedig egyéb természetes alkotóeleme nem távolítható el a mézből, kivéve, ha ez az idegen eredetű szerves és szervetlen anyagok eltávolításának elkerülhetetlen következménye.

Amikor a méz fogyasztói forgalomba kerül, vagy amikor emberi fogyasztás céljára készült termékekben kerül felhasználásra, a méznek az alábbi minőségi követelményeknek meg kell felelnie:

1. Cukortartalom

1.1. Fruktóz- és glukóztartalom

virágméz	legalább 60 g/100 g
édesharmatméz, virágméz és édesharmatméz keverékei	legalább 45 g/100 g

1.2. Szacharóztartalom

általában	legfeljebb 5 g/100 g
akác (Robinia pseudoacacia), lucerna (Medicago sativa), banks-cserje (Banksia menziesii), baltavirág (Hedysarum), vöröslő eukaliptusz (Eucalyptus camadulensis), hócserje (Eucryphia lucida, Eucryphia milligani), citrusfélék (Citrus spp.)	legfeljebb 10 g/100 g
levendula (Lavandula spp.), borágó (Borago officinalis)	legfeljebb 15 g/100 g

2. Nedvességtartalom

általában	legfeljebb 20%
hangaméz (Calluna spp.) és a sütő-főző méz általában	legfeljebb 23%
hangafélékről (Calluna spp.) gyűjtött sütő-főző méz	legfeljebb 25%

3. Vízben oldhatatlan szilárdanyag-tartalom

általában	legfeljebb 0,1 g/100 g
sajtolt méz	legfeljebb 0,5 g/100 g

4. Elektromos vezetőképesség

mézek általában, kivéve a szelídgesztenye-, édesharmatméz, és ezek keverékeit	legfeljebb 0,8 mS/cm
szelídgesztenye-, édesharmatméz, és ezek keverékei az alábbiak kivételével:	legalább 0,8 mS/cm
szamócacserje (Arbutus unedo), erika (Erica), eukaliptusz (Eucalyptus spp.), hárs (Tilia spp.), csarab (Calluna vulgaris), teamirtusz (Leptospermum), hangamirtusz (Melaleuca spp.)	

5. Szabad savtartalom

általában	legfeljebb 50 milliekvivalens/1000 g
sütő-főző méz	legfeljebb 80 milliekvivalens/1000 g

6. Diasztázaktivitás és hidroxi-metil-furfurol (HMF)–tartalom feldolgozás és homogenizálás után

a) Diasztázaktivitás (Schade-skála szerint)

általában, kivéve a sütő-főző mézet	legalább 8
kis természetes enzimtartalmú mézek (pl. citrusméz), ha a HMF-tartalom nem több, mint 15 mg/kg	legalább 3

b) HMF-tartalom

általában, kivéve a sütő-főző mézet	legfeljebb 40 mg/kg
kis enzimtartalmú mézek esetében, ahol a diasztázaktivitás legalább 3 (Schade-skála szerint)	legfeljebb 15 mg/kg
igazoltan trópusi eredetű mézek és trópusi mézet tartalmazó keverékek esetén, a keverés arányában	legfeljebb 80 mg/kg

11. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–3–2001/112 számú előírása a gyümölcslevekről és egyes hasonló, emberi fogyasztásra szánt termékekről

A rész

I. Ez az előírás a B részben meghatározott termékekre vonatkozik.

II. A B rész I. fejezetében meghatározott termékek gyártásához a Magyar Élelmiszerkönyv (MÉ) 1–1–90/496 előírásában felsorolt vitaminok és ásványi anyagok adhatók.

III. 1. Az élelmiszerek jelölésére vonatkozó általános előírásokon túlmenően a B részben meghatározott termékek megnevezésére a B részben felsorolt terméknéveket kell használni. A B részben felsorolt terméknevek helyett a D részben meghatározott elnevezések is használhatók, az ott megjelölt nyelven és feltételeknek megfelelően.

2. Egyféle gyümölcsből készült termék esetében a felhasznált gyümölcs megnevezése lép a „gyümölcs” szó helyébe.

3. Két- vagy többfajta gyümölcsből készült termék esetében – kivéve az ízesítéshez a B rész II. fejezetének 1. pontjában leírt feltételek szerint felhasznált citromlevet – fel kell sorolni a felhasznált gyümölcslevek vagy gyümölcsvelők nevét, mennyiség szerinti csökkenő sorrendben. Azoknak a termékeknek az esetében, amelyek három vagy annál több gyümölcsféle felhasználásával készültek, használható a „vegyes gyümölcs”, „számos gyümölcs”, illetve egy hasonló kifejezés, vagy a felhasznált gyümölcsök számának megadása.

4. A cukor hozzáadásával édesített gyümölcslevek esetében fel kell tüntetni az „édesített” szót, vagy a „hozzáadott cukorral készült” kifejezést, valamint meg kell adni a hozzáadott maximális cukormennyiséget is, szárazanyagként g/literben kifejezve.

5. Nem kell feltüntetni a B rész I. fejezetében meghatározott termékek eredeti állapotra való visszaállításához (visszahígításához) a kizárólag ehhez a művelethez feltétlenül szükséges anyagokat, alkotóelemeket. Ha a gyümölcsléhez további, a C részben meghatározott gyümölcsvelőt vagy rostokat adnak, ezeket a jelölésben fel kell tüntetni.

6. A részben vagy teljesen sűrítményből készült gyümölcslevek és gyümölcsnektárok jelölésének tartalmaznia kell a terméknek megfelelő, „sűrítményből készült” vagy a „részben sűrítményből készült” kifejezést. Ezt a tájékoztatást a megnevezéshez közel, jól láthatóan és olvashatóan kell elhelyezni.

7. Gyümölcsnektárok esetében kötelező feltüntetni a minimális gyümölcshányadot (gyümölcslé, gyümölcspüré, -velő vagy ezek keverékének összegét), a „gyümölcstartalom min .....%” kifejezéssel. Ezt a tájékoztatást ugyanabba a látómezőbe kell elhelyezni, mint a termék megnevezését.

IV. A nem közvetlenül fogyasztónak szánt, a B rész I. fejezet 2. pontjában meghatározott, sűrített gyümölcslevek esetében kötelező feltüntetni a hozzáadott cukor vagy citromlé, vagy az MÉ 1–2–95/2 előírás szerint engedélyezett savanyúságot szabályozó anyagok jelenlétét és mennyiségét. Ezt a jelölést a csomagoláson, a csomagoláshoz csatolt címkén, vagy egy kísérő dokumentumon kell feltüntetni.

V. Az MÉ 1–2–89/107 előírásban foglaltakon túlmenően a B rész I. fejezetében meghatározott termékek gyártásához kizárólag a B rész II. fejezetében felsorolt kezelések és anyagok, valamint a C résznek megfelelő alapanyagok használhatók fel. Ezen kívül a gyümölcsnektároknak meg kell felelniük az E részben meghatározott követelményeknek.

B rész

I. A termékek megnevezései, meghatározásai és jellemzői

1. *a)* Gyümölcslé

Olyan nem erjesztett, de erjeszthető termék, amelyet egészséges, megfelelően érett, friss vagy hűtéssel tartósított, egy- vagy többfajta gyümölcsből nyernek, és az előállításhoz felhasznált gyümölcs(ök)re jellemző színe, illata, íze van. Olyan gyümölcsléhez, amelyből a gyártás során elválasztották az aromát, a velőt és a rostot, ezek visszaadagolhatók.

Citrusfélék esetén a gyümölcslevet az endokarpiumból kell nyerni. A limettalé azonban előállítható a teljes gyümölcsből olyan megfelelő kinyerési eljárással, amellyel a gyümölcs külső részéből származó összetevők aránya a lében minimálisra csökkenthető.

b) Koncentrátumból (sűrítményből) előállított gyümölcslé

Olyan termék, amelyet a gyümölcslé besűrítése során kivont vízmennyiség, valamint a gyártási folyamatban a léből elveszett, saját vagy azonos típusú aroma, – és ha szükséges – velő és rostok visszapótlásával állítanak elő.

A hozzáadott víz kémiai, mikrobiológiai és érzékszervi szempontból nem befolyásolhatja a gyümölcslé alapvető minőségét.

Az így előállított terméknek olyan érzékszervi és analitikai jellegzetességeket kell mutatnia, amelyek alapvetően megegyeznek az azonos típusú gyümölcsből az *a)* pont szerinti eljárással készült termékével.

2. Sűrített gyümölcslé

Olyan termék, amelyet egy vagy több típusú gyümölcsléből, a víztartalom fizikai úton végzett részleges elvonásával állítanak elő. Közvetlenül fogyasztónak szánt terméket legalább az eredeti térfogat 50%-ára kell besűríteni.

3. Gyümölcslé por

Olyan termék, amelyet egy vagy több típusú gyümölcsléből fizikai úton nyernek a víztartalom csaknem teljes elvonásával.

4. Gyümölcsnektár

a) Olyan erjeszthető, de nem erjesztett termék, amelyet víz és cukor és/vagy méz hozzáadásával, az 1., 2. és 3. pontban meghatározott termékekből, gyümölcspüréből vagy e termékek keverékéből nyernek, és emellett megfelelnek ezen előírás E részének.

A cukor és/vagy méz hozzáadása a végtermék teljes tömegének 20%-áig engedélyezett.

A cukor hozzáadása nélkül gyártott vagy kis energiaértékű gyümölcsnektárok esetében a cukor részben vagy teljes egészében helyettesíthető édesítőszerekkel az MÉ 1–2–94/35 „Az élelmiszerekben használható édesítőszerek” előírásnak megfelelően.

b) Eltérően az (a) ponttól, az E rész II. és III. fejezeteiben felsorolt gyümölcsök, valamint a sárgabarack egyenként vagy egymással keverve is felhasználhatók cukor, méz és/vagy édesítőszerek nélküli nektárok előállítására.

II. Engedélyezett összetevők, eljárások és segédanyagok

1. Összetevőként engedélyezett anyagok:

a) vitaminok és ásványi anyagok hozzáadása az I. fejezetben meghatározott termékekhez ezen előírás A részének II. fejezete szerint, az MÉ 1–1–90/496 előírásának betartásával;

b) az I. fejezet 1.*a)* pontban meghatározott gyümölcsléhez azt az aromát, velőt, illetve rostot kell visszaadagolni, amelyet a feldolgozás során kivontak belőle, amíg az I. fejezet 1.*b)* pontban meghatározott gyümölcsléhez azonos fajta, de más gyümölcsléből kivont anyagok is visszaadhatók.

Borkősav-sók is visszaadhatók, de kizárólag a szőlőlé esetében;

c) az I. fejezetet 1., 2., 3. pontjában meghatározott termékekhez (a körte- vagy szőlőlé kivételével) cukor hozzáadása, a következő feltételek betartása mellett:

– ízkorrekció (savas íz szabályozása) céljából, legfeljebb 15 g/l mennyiségben, cukor szárazanyagban számítva,

– édesítésre, legfeljebb 150 g/l mennyiségben, cukor szárazanyagban számítva, úgy, hogy a hozzáadott cukor összes mennyisége, amely akár a savasság szabályozására, akár édesítésre szolgált, nem haladhatja meg a 150 g/l mennyiséget;

d) az I. fejezet 1., 2., 3. és 4. pontjában meghatározott termékek esetében – a savas íz szabályozásának érdekében – citromlé és/vagy sűrített citromlé hozzáadása, legfeljebb 3 g/l mennyiségben, vízmentes citromsavban kifejezve;

e) szén-dioxid, mint összetevő.

Tilos ugyanazon gyümölcsléhez cukor és citromlé (sűrített vagy sem) vagy savasító anyag egyidejű hozzáadása, az MÉ 1–2–95/2 előírásnak megfelelően.

2. Engedélyezett eljárások és segédanyagok:

– mechanikai kivonási eljárás;

– sűrített gyümölcslevek előállítására a szokásos fizikai eljárások alkalmazhatók, beleértve (a szőlő kivételével) a gyümölcsök ehető részének in-line vizes extrakcióját (diffúzió) is, feltéve, hogy az így nyert sűrített gyümölcslevek megfelelnek az I. fejezet 1. pontjának;

– szőlőlé esetében, ahol a kénezéshez kén-dioxidot használnak, megengedett a fizikai eljárással végzett kéntelenítés, ha a végtermékben jelen levő kén-dioxid teljes mennyisége nem haladja meg a 10 mg/l-t;

– pektinbontó enzimek, amelyek teljesítik az élelmiszerenzimekről szóló, 2008. december 16-i 1332/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet követelményeit;

– fehérjebontó enzimek, amelyek teljesítik 1332/2008/EK rendelet követelményeit;

– keményítőbontó enzimek, amelyek teljesítik 1332/2008/EK rendelet követelményeit;

– étkezési zselatin;

– csersavak;
– bentonit;
– szilícium aerogél;
– aktív szén (faszén);
– kémiailag inaktív szűrési segédanyagok (pl. perlit, mosott kovaföld, cellulóz, oldhatatlan poliamid, polivinil-polipirolidon, polisztirol), amelyek megfelelnek az élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő anyagokról és eszközökről szóló MÉ előírásainak;
– kémiailag inaktív adszorpciós segédanyagok, amelyek megfelelnek az élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő anyagokról és eszközökről szóló MÉ előírásainak, valamint amelyeket a citruslevek limonoid- és naringintartalmának csökkentésére használnak anélkül, hogy jelentősen befolyásolnák a limonoid glükozid-, sav- és cukor- (beleértve az oligoszaharidokat) vagy ásványianyag-tartalmát.

C rész

Nyersanyagok fogalommeghatározásai

Az előírás szempontjából:
1. Gyümölcs
Minden gyümölcs. Ezen előírás alkalmazásában a paradicsom nem tekinthető gyümölcsnek.
2. Gyümölcspüré
Olyan nem erjesztett, de erjeszthető termék, amelyet az egész vagy a meghámozott gyümölcs ehető részéből áttöréssel nyernek, a lé eltávolítása nélkül.
3. Sűrített gyümölcspüré
Gyümölcspüréből a víztartalom egy részének fizikai úton végzett eltávolításával nyert termék.
4. Cukrok
A következők gyártásához:
a) Gyümölcsnektárok
– az MÉ 1–3–2001/111 előírásban meghatározott, emberi fogyasztásra szánt cukrok,
– fruktózszirup,
– gyümölcsökből nyert cukrok.
b) Sűrítményből készült gyümölcslevek
– cukrok, az MÉ 1–3–2001/111 számú előírása szerint,
– fruktózszirup.
c) Gyümölcslevek
– a *b)* pontban felsorolt olyan cukrok, amelyeknek víztartalma kevesebb, mint 2%.
5. Méz
Az MÉ 1–3–2001/110 számú előírás szerint mézként meghatározott termékek.
6. Gyümölcsvelő és -rostok
Azok a termékek, amelyeket ugyanazon fajtájú gyümölcsök ehető részéből nyernek, a lé eltávolítása nélkül.
Citrusfélék esetén a gyümölcsvelő vagy a -rost az a gyümölcscella, amit az endokarpiumból nyernek.

D rész

Sajátos megnevezések a B részben felsorolt bizonyos termékekre

a) gyümölcsnektárokra: „vruchtendrank”;
b) „Süßmost”
Az elnevezés csak a „Fruchtsaft” és „Fruchtnektar” elnevezésekkel kapcsolatban használható:

– azon gyümölcsnektárokra, amelyeket kizárólag gyümölcsléből, sűrítményből vagy ezek keverékéből nyertek, és nagy természetes savasságuk miatt természetes állapotukban élvezhetetlenek,

– azon gyümölcslevekre, amelyeket körtéből szükség esetén alma hozzáadásával, de hozzáadott cukor nélkül nyernek;

c) „succo e polpa” vagy „sumo e polpa”: kizárólag gyümölcspüréből és/vagy sűrített gyümölcspüréből készült gyümölcsnektárokra;

d) „aeblemost”: hozzáadott cukor nélküli almalére;

e) – „sur...saft” (dán): a gyümölcs nevével együtt használva, olyan cukor hozzáadása nélkül készült gyümölcslevekre, amelyeket fekete ribizliből, cseresznyefélékből, piros ribizliből, fehér ribizliből, málnából, eperből vagy fekete bodzából nyernek;

– „sod...saft” vagy „sodet...saft”: a gyümölcsök nevével együtt használva olyan gyümölcslevekre, amelyeket ezen gyümölcsökből, több mint 200 g/l cukor hozzáadásával nyernek;

f) „äpplemust”: cukor hozzáadása nélkül készült almalevekre,

g) „mosto” szőlőlére.

E rész

Gyümölcsnektárokra vonatkozó speciális előírások

Gyümölcsnektár a következő gyümölcsből	Minimális gyümölcslé- vagy/és püré-tartalom (térfogatszázalékban a késztermékben)
I. Savas levű gyümölcsök, élvezhetetlenek a természetes állapotukban	
Golgotavirág (maracuja) gyümölcse	25
Quito narancs	25
Fekete ribizli	25
Fehér ribizli	25
Piros ribizli	25
Egres	30
Homoktövisbogyó (Hippophae)	25
Kökény	30
Szilva	30
Ringló	30
Berkenye	30
Csipkebogyó	40
Meggy	35
Más cseresznyefajták	40
Fekete áfonya	40
Fekete bodza (bodzabogyó)	50
Málna	40
Kajszibarackok	40
Eper (szamóca)	40
Földiszeder	40
Hamvas áfonya	30
Birsalma	50
Citrom és limetták	25
Más, ezen kategóriához tartozó gyümölcsök	25
II. Alacsony savtartalmú, pépes vagy nagyon ízes, illatos gyümölcsök, amelyeknek leve természetes állapotban élvezhetetlen	
Mangó	25
Banán	25
Guava	25
Papaya	25
Licsi	25
Azeroles (Neapolitan medlars)	25
Savanyú anóna	25

Ökörszív	25
Cukoralma	25
Gránátalma	25
Kasugyümölcs	25
Spanyolszilva	25
Umbu	25
Más, ezen kategóriába tartozó gyümölcsök	25
III. Természetes állapotukban élvezhető levű gyümölcsök	
Alma	50
Körte	50
Őszibarack	50
Citrusfélék, kivéve citrom és lime	50
Ananász	50
Más, ezen kategóriába tartozó gyümölcsök	50

12. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–3/13–1 számú előírása a húskészítményekről

A rész

I. 1. Ez az előírás a III. fejezet 4. pont szerinti húskészítményekre vonatkozik, célja a fogyasztók, a gazdasági szereplők és a piaci verseny tisztaságának védelme.

2. Az előírásban meghatározott húskészítmény megnevezések a Magyarországon forgalomba hozott termékek esetében csak akkor használhatók, ha megfelelnek az előírásban rögzített követelményeknek.

3. Az ebben az előírásban meghatározott technikai jellegű előírásoknak nem kell megfelelnie azon termékeknek, amelyeket az Európai Unió valamely tagállamában vagy Törökországban állítottak elő, illetve hoztak forgalomba, vagy az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásban részes valamely EFTA-államban állítottak elő, az ott irányadó előírásoknak megfelelően, feltéve, hogy az irányadó előírások a fogyasztók védelme vonatkozásában az ezen előírásban meghatározottal egyenértékű védelmet nyújtanak.

II. 1. A húskészítmények előállításához, a vonatkozó jogszabályoknak, ajánlásoknak, ezek hiányában a szokásos jó üzemi, kereskedelmi gyakorlatnak megfelelő minőségű összetevők használhatók fel.

2. A húskészítmények csomagolására csak a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő csomagolóanyag és védőgáz használható fel.

3. A húskészítmények tárolását, szállítását a vonatkozó jogszabályoknak, ajánlásoknak, ezek hiányában a szokásos jó gyakorlatnak megfelelően kell végezni.

III. Ezen előírás vonatkozásában:

1. Hús

a) a felhasználható anyagok szempontjából: az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról szóló, az Európai Parlament és a Tanács 853/2004/EK rendelete I. mellékletének 1.1. pontja szerint

b) a „hús” megnevezésű összetevő jelölése szempontjából: az élelmiszerek jelölésére vonatkozó jogszabály szerint

2. Gépi csontozású hús

Olyan termék, amelyet fogyasztásra feltétel nélkül alkalmasnak minősített baromfiból, vágóállatból vagy ezek részeiről mechanikai eszközökkel úgy nyernek, hogy az izomszerkezet nem sérül vagy módosul, a darált húséra jellemző marad. Szemcsemérete minimum 3 mm.

3. Csontokról mechanikusan lefejtett hús (MSM)

Az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról szóló, az Európai Parlament és a Tanács 853/2004/EK rendelete I. mellékletének 1.14. pontja szerint

4. Húskészítmény

Az állati eredetű élelmiszerek különleges higiéniai szabályainak megállapításáról szóló, az Európai Parlament és a Tanács 853/2004/EK rendelete I. mellékletének 7.1. szerint.

5. Pácolás

a) Pácolás A húskészítményt tartósítás, íz- és színkialakítás céljából étkezési sót, nitriteket és/vagy nitrátokat és más összetevőket tartalmazó oldatba merítik, vagy felületüket ezen anyagok keverékével bedörzsölik és pácérettségig érlelik.

b) Gyorspácolás A húskészítmény egyes alapanyagaiba íz- és színkialakítás céljából étkezési sót, nitriteket és/vagy nitrátokat, és más összetevőket tartalmazó páclevet injektálnak és/vagy vákuum alatt vagy anélkül a szöveti részekbe juttatnak.

6. Füstölés és a füstölt íz kialakítása

a) Füstölés Olyan művelet, amelynek célja az előállított füsttel a húskészítmények füstölt ízének és színének kialakítása, az eltarthatóság növelése, a termék jellegének kialakítása. A füst előállítása történhet keményfa közvetlen elégetésével vagy füstaromából annak regenerálásával.

b) Füst ízesítés Olyan művelet, melyben a vonatkozó rendelkezéseknek megfelelő füstaromát a húskészítménybe juttatják (bekeverés, injektálás stb.)

7. Aprítás: olyan, a húskészítmény összetevőitől és jellegétől függő művelet, melynek célja a húskészítmény szemcséinek méretbeállítása.

8. Érlelés

a) Érlelés A húskészítmények megfelelő kémiai összetételét és ízanyagait kialakító – érlelésgyorsító nélkül, elsősorban a szárításhoz kapcsolódó – vízaktivitás csökkentéssel járó technológiai folyamatok összessége.

b) Gyorsérlelés Olyan mikrobiológiai (starterkultúra), vagy kémiai eredetű anyagok alkalmazása, amelyek elősegítik a húskészítmények szabályozott, gyorsabb érlelését.

9. Érlelésszabályozók: Olyan mikrobiológiai (starterkultúra), vagy kémiai eredetű anyagok, amelyek elősegítik a húskészítmények szabályozott,gyorsabb érlelését.

10. Fagyasztás: Olyan művelet, melynek során a termék minden pontjának hőmérséklete –12 °C, vagy annál kisebb lesz.

11. Töltés: Olyan művelet, melynek során különböző berendezésekkel a húskészítmény megfelelő formájának/adagjának kialakítására természetes, vagy mesterséges burokba, formába juttatják a megfelelően előkészített összetevőket.

12. Hőkezelés: A húskészítmények legelterjedtebb tartósítási módja, amely egyúttal állomány kialakításra és színstabilizálásra is szolgál. A hőközlő közeg víz, vízgőz (főzés), vagy levegő, zsiradék (sütés).

13. Mártómassza, védőfilm: A húskészítmények felületének egyenletes bevonására alkalmazott anyag (pl. fűszer, viasz, egyéb fogyasztható vagy nem fogyasztható bevonat).

14. Nemespenész bevonat: A húskészítmények megfelelő páratartalmú térben nemespenész spórákkal teli levegő segítségével történő felületkezelése során keletkező bevonat.

15. Lángolás: A húskészítmény felületének nyílt lánggal való kezelése, vagy forró füstölése.

16. Sózás: A húskészítmény, vagy összetevői tartósítási, állomány és ízkialakítási módja, mely lehet száraz és nedves.

a) Száraz sózás A hús és/vagy szalonna összetevők sózóedényben, finom étkezési sóval való behintése, bedörzsölése.

b) Nedves sózás A félkész húskészítmény, vagy összetevői meghatározott időtartamra sóoldatba való helyezése.

17. Szárítás: Elsősorban sózással kombinált tartósítási mód, melynek során a szabályozott hőmérsékletű és páratartalmú levegőben a húskészítmény tömege és térfogata csökken.

IV. A húskészítmények jelölésénél a vonatkozó jogszabályok mellett az alábbiakat kell figyelembe venni:

1. A termék nevében az adott állat neve (pl. sertés, marha, borjú, pulyka stb.) akkor tüntethető fel, ha a termék hústartalmának legalább 70%-a az adott állatfajtából származik. Vegyes baromfihús 70%-os felhasználása esetén a termék neve a „baromfi” jelzőt viselheti.

2. A külön jogszabályban szereplő őshonos állatokból készült termék megnevezésében akkor szerepelhet az adott állatfajta neve, ha a termék hústartalmának legalább 70%-a az adott állatfajtából származik.

3. A megnevezésben „májas” szót viselő terméknek legalább 12% (m/m) májat kell tartalmaznia.

V. A B és C részben szabályozott húskészítmények jelölésénél az ott előírtak, a IV. fejezetben és a vonatkozó jogszabályok mellett a következőket kell figyelembe venni:

1. A termékek adott megnevezése megkülönböztető jelzővel vagy kiegészítéssel látható el.

2. A párizsi, a krinolin, a virsli, a Zala felvágott, a nyári turistafelvágott és a csemege debreceni megnevezésében alkalmazható az extra, a príma, az eredeti, a különleges, vagy más egyéb, a kiválóságra utaló jelző, ha:

a) a termékek hústartalma a késztermékre vonatkoztatva legalább 1,3-szorosa a megkülönböztető jelző nélküli terméknek, és

b) a termékek előállításához csak húseredetű fehérjét használnak.

3. A termékben a hús összetevő mennyiségét az élelmiszer jelöléséről szóló külön jogszabály szerint az összetevők mennyiségi jelölési szabályainak megfelelően a termék megnevezésében, a megnevezés után vagy az összetevők felsorolásánál meg kell adni.

4. Amennyiben a B és C részben meghatározott termékhez az ízesítést, jelleget megváltoztató összetevőt (pl. zöldség, gyümölcs, tejtermék) adnak és az összetevő a megnevezésben kiemelésre kerül (pl. sajtos párizsi), akkor a B és C részben megadott minőségi jellemzők a termék megnevezésben szereplő összetevő(k) nélküli részre vonatkoznak.

5. A termékeket a meghatározott átmérőjűnél legfeljebb 40%-kal eltérő átmérőjű bélbe is lehet tölteni.

VI. Az egyes húskészítmények részletes előírásait – a meghatározó összetevőit, technológiát, minőségi jellemzőit és speciális jelölési elemeit – a B és C rész tartalmazza.

VII. A jelen előírásból eredő új jelölési rendelkezéseknek nem megfelelő jelölésű termékek a hatálybalépéstől számított 18 hónapig előállíthatóak, és az addig előállított termékek ezt az időpontot követően is forgalomba hozhatóak.

B rész

Termékcsoportok

1. Sonkák

A termékcsoport az alkalmazott eljárások szerint három alcsoportra osztható.

1.1. Nyers sonkák

A termékfajtára jellemző módon darabolt vagy darabolatlan, bőrös vagy bőr nélküli, csontos vagy csont és porc nélküli sertés comb vagy lapocka vagy bőr nélküli marhacomb vagy lapocka, vagy vad hasonló testtájaiból pácolással előállított termékek. Tartósításukat füstöléssel és/vagy szárítással végzik.

1.1.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők Nátrium-klorid-tartalom legfeljebb 7,0% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak: A termék fajtájára jellemző, tetszetős külső megjelenésű. Megfelelően formázott, bőr nélküli vagy bőrrel és szalonnaréteggel fedett. Bőrös készítmény esetén a szalonnaréteg 2 cm-nél vékonyabb. Ne legyen véraláfutásos, a bőrös részen rosszul szőrtelenített. Állomány: Ne legyen beszáradt, túl kemény. A termék ne legyen nyomás nélkül levet engedő. Szín, íz, illat: A termékfajtára jellemző szín, a szalonnás rész a felületén világos sárgásbarna színű. Ízében, illatában a só és füstölt terméknél a füst érződik.

1.1.2. Jelölés

Megnevezés

Nyers sonka

A testtájra utalni lehet.

Az előkészítés módjára a darabolt vagy kötözött szavak használatával utalni kell.

A csak szárítással készült termékeknél a füstölés hiányára utalni kell pl. nyers szárított, sonka

A vágóállat fajtáját a sertés kivételével jelölni kell.

Egyéb jelölés

Fel kell tüntetni, hogy a termék nyersen és/vagy hőkezelve (főzve, sütve) fogyasztandó.

1.2. Hőkezelt sonkák

A termékfajtára jellemző módon darabolt, bőrős vagy bőr nélküli, csont és porc nélküli sertés comb vagy lapocka; vagy bőr nélküli marhacomb vagy lapocka; vagy vad hasonló testtájaiból; vagy baromfi mellből vagy combból előállított sült, vagy főtt, vagy füstölt, főtt húskészítmények.

1.2.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők Nátrium-klorid tartalom legfeljebb 4,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak: A termék fajtájára jellemző, tetszetős külső megjelenésű. Megfelelően formázott, bőr nélküli vagy bőrrel és szalonnaréteggel fedett. Bőrös készítmény esetén a szalonnaréteg 2 cm-nél vékonyabb. Ne legyen véraláfutásos, a bőrös részen rosszul szőrtelenített. Állomány: Ne legyen beszáradt, túl kemény. A termék ne legyen nyomás nélkül levet engedő. Szín, íz, illat: A termékfajtára jellemző szín, sült, főtt vagy főtt-füstölt illat és íz.

1.2.2. Megnevezés

Főtt sonka vagy sült sonka.

A testtájra utalni lehet.

Az előkészítés módjára a darabolt vagy kötözött szavak használatával utalni kell.

A vágóállat fajtáját a sertés kivételével jelölni kell.

1.3. Formában vagy bélben hőkezelt sonkák

Különböző átmérőjű bélbe vagy formába töltött készítmények. Húspépbe ágyazott, legalább 15 mm-es-egybefüggő pácolt húsmozaikokat tartalmazó, főzéssel vagy füstölés utáni főzéssel vagy sütéssel készült termékek. A húsmozaik pácolt ín nélküli marhahús, és/vagy íntalanított és zsírtalanított baromfihús és/vagy ín és kötőszöveti hártya nélküli sertéshús lehet. A hústartalom a késztermékre vonatkoztatva legalább 55%.

1.3.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Fehérjetartalom	legalább	15,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	77,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	9,0% (m/m)
a szalonnával fedett és csülöksonka terméknél	legfeljebb	15,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	3,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők A termék tetszetős külső megjelenésű, jellegének megfelelő színű, illatú, állományú. Állománya ne legyen túl puha, túl kemény, gyengén főtt, vagy rágós. A csomagolt termék ne legyen sérült, szennyezett, vagy zsírkiválásos.

1.3.2. Megnevezés

Sonka

A vágóállat fajtáját a sertés kivételével jelölni kell.
A megnevezésben a sonka szó használható csülökhús felhasználása esetén is.

2. Szalámik
Különböző (legalább 40 mm) átmérőjű, természetes vagy mesterséges burkolatba töltött készítmények, amelyek nemespenésszel vagy egyéb anyaggal bevontak (pl. mártómasszába mártottak, porozottak) vagy bevonat nélküliek, szárításos érleléssel vagy gyorsított szárításos érleléssel, sertés és/vagy baromfi, és/vagy marha és/vagy egyéb vágóállatok húsából és gyártási szalonna alapanyagból és/vagy marhafaggyúból készülnek, jelleg- és ízkialakító anyagok felhasználásával.
Metszéslapjuk különböző aprítottságú, egyenletesen elkevert legalább 2 mm-es hús- és szalonna/vagy faggyú mozaikokból, esetenként durván őrölt fűszerszemcsékből áll. Tartósításukat füstöléssel és/ szárításos érleléssel végzik, hőkezelést nem kapnak.
A termékcsoport az alkalmazott érlelési eljárás szerint két alcsoportra osztható
2.1. szárításos érleléssel készült penészes vagy penészmentes szalámik
2.1.1. Minőségi jellemzők
a) Kémiai jellemzők

Víz–fehérje hányados	legfeljebb	1,5
Húsfehérje-tartalom	legalább	18,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	5,0% (m/m)
Vízaktivitás (a_w)	legfeljebb	0,91

b) Érzékszervi jellemzők A termék legyen tetszetős megjelenésű, vágásérett. Penészes vagy bevont termék esetén egyenletesen borított. Egyenletesen, de termékfajtánként változó méretben aprított és kevert hús- és szalonnaszemcsékből (faggyú) álló, jól szeletelhető, tömör állományú termék.
2.1.2. Megnevezés
Szalámi, kiegészítve az érlelésre történő utalással
2.2. Érlelés-szabályozóval készült penészes vagy penészmentes szárított szalámik
2.2.1. Minőségi jellemzők
a) Kémiai jellemzők

Víz–fehérje hányados	legfeljebb	1,9
Húsfehérje-tartalom	legalább	16,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	5,0% (m/m)
Vízaktivitás (a_w)	legfeljebb	0,95
pH (vágásérettségkor)	4,8 és 5,3 között	

b) Érzékszervi jellemzők A termék legyen tetszetős megjelenésű, vágásérett. Penészes vagy bevont termék esetén egyenletesen borított. Egyenletesen, de termékfajtánként változó méretben aprított és kevert hús- és szalonnaszemcsékből (faggyú) álló, jól szeletelhető, tömör állományú termék. A termék íze jellegének megfelelően enyhén savanykás lehet.
2.2.2. Megnevezés
Szalámi, kiegészítve az érlelésre történő utalással
3. Érlelt kolbászok
Különböző (legalább 24 mm) átmérőjű, természetes vagy mesterséges burkolatba töltött, különböző szemcseméretűre aprított marha és/vagy sertés és/vagy baromfi és/vagy más vágóállat és/vagy gépi csontozású hús, továbbá szalonna alapanyag vagy baromfizsiradék vagy marhafaggyú továbbá jelleg- és ízkialakító anyagok felhasználásával készült termékek. Metszéslapjuk különböző aprítottságú, egyenletesen elkevert (minimum 2 mm) hús- és szalonna/vagy faggyú mozaikból áll. Tartósításukat füstöléssel, majd azt követő szárításos érleléssel végzik. A szárítás idejétől függően félszáraz vagy száraz kolbászról beszélünk.
A termékcsoport az alkalmazott eljárások szerint két alcsoportra osztható.
3.1. szárításos érleléssel készült kolbászok
3.1.1. Minőségi jellemzők
a) Kémiai jellemzők

Víz–fehérje hányados	legfeljebb	1,9

Zsír-fehérje hányados	legfeljebb	3,0
Húsfehérje-tartalom	legalább	16,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	5,0% (m/m)
Vízaktivitás (a_w)	legfeljebb	0,91

b) Érzékszervi jellemzők A termék tetszetős megjelenésű, penészes vagy bevont termék esetén egyenletesen borított. Egyenletesen, de termékfajtánként változó méretben aprított és kevert hús- és szalonnaszemcsékből (faggyú) álló, jól szeletelhető, tömör állományú húskészítmény.

3.1.2. Megnevezés

Kolbász, kiegészítve az érlelésre történő utalással

3.2. Érlelés-szabályozóval készült kolbászok

3.2.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Víz-fehérje hányados félszáraz kolbász	legfeljebb	2,1
Víz-fehérje hányados száraz kolbász	legfeljebb	1,9
Zsír-fehérje hányados félszáraz kolbász	legfeljebb	2,5
Zsír-fehérje hányados száraz kolbász	legfeljebb	2,7
Húsfehérje-tartalom	legalább	15,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	5,0% (m/m)
Vízaktivitás (a_w)	legfeljebb	0,95
pH	4,8 és 5,3 között	

b) Érzékszervi jellemzők A termék tetszetős megjelenésű, egyenletesen, de termékfajtánként változó méretben aprított és kevert hús- és szalonnaszemcsékből (faggyú) álló, jól szeletelhető, kissé puha állományú termék. A termék íze jellegének megfelelően enyhén savanykás lehet.

3.2.2. Megnevezés

Kolbász, kiegészítve az érlelésre történő utalással

4. Felvágottak

Különböző, de legalább 40 mm átmérőjű, természetes, vagy mesterséges bélbe töltött homogén húspépbe ágyazott hús és/vagy szalonna mozaikokat tartalmazó, jelleg- és ízkialakító anyagok felhasználásával készült, főzéssel, füstöléssel tartósított, esetlegesen szárítással utóérlelt, jól szeletelhető húskészítmények.

4.1.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

		Utóérlelés nélkül	Utóérlelt
Fehérjetartalom	legalább	12,0%	16,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	75,0%	49,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	35,0%	45,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	2,5%	3,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Tömör, rugalmas állomány. Egyenletes, világos rózsaszín szín. A vágásfelületen húspépbe ágyazott különböző szemcseméretű azonos, vagy különböző húsból és/vagy szalonna alapanyagból álló mozaikos szerkezet látható. A burkolat sima. A szárítással történt utóérlelés esetében a burkolat enyhén ráncos.

4.1.2. Megnevezés

Felvágott

C rész

Termékek

1. Párizsi

Legalább 55 mm átmérőjű, természetes vagy műbélbe töltött húspépet tartalmazó, főzéssel hőkezelt, füstölt, (vízgőzzáró műbélbe töltött termék esetén) füstöletlen vagy füst ízesítésű homogén metszéslapú, jól szeletelhető készítmény. A hústartalom a késztermékre vonatkoztatva legalább 40%.

1.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Fehérjetartalom	legalább	10,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	71,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	23,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	2,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak, méret: Egyenletes hengeres alakú, két végén elkeskenyedő. Átmérője legalább 55 mm. Burkolat: A burkolat ép, sima, tiszta, a végeknél 10 mm-nél nagyobb folyadék-, lég- és zsírzsák nincs. Állomány, szerkezet, metszéslap: A rúd állománya rugalmas, jól szeletelhető, a metszéslap homogén állományú, 10 mm-nél nagyobb légüreg nem, legfeljebb csak néhány kisebb látható. Nem tartalmaz 3 mm-nél nagyobb ín- és kötőszöveti hártyadarabot, legfeljebb néhány 1–2 mm-es méretűt tartalmazhat. A szelet első harapás után se nem puha, se nem kemény, jól összeáll, rágási maradék nincs. Szín, íz, illat: A metszéslap egyenletes világos rózsaszínű. A fűszereloszlás egyenletes. A főtt húspép íze mellett borsíz érezhető, de idegen és mellékízek nem érezhetők. Kellemesen sós ízű. A főtt húspép és a bors illata érezhető, idegen szagok nem érezhetők. Füstölt termékek esetében füstíz és -illat is érezhető.

1.2. Megnevezés

Párizsi

2. Krinolin

Legalább 32 mm átmérőjű, természetes vagy műbélbe töltött húspépet tartalmazó, főzéssel hőkezelt, füstölt, (vízgőzzáró műbélbe töltött termék esetén) nem füstölt vagy füst ízesítésű készítmény. A hústartalom a késztermékre vonatkoztatva legalább 40%.

2.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Fehérjetartalom	legalább	10,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	71,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	23,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	2,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak, méret: Egyenletes vastagságú, az átmérő legalább 32 mm. Burkolat: A burkolat ép, sima, tiszta, alatta és a végeknél 10 mm-nél nagyobb folyadék-, lég- és zsírzsák nincs. Természetes bél felhasználása esetén a faggyúerezet a felület 15%-ánál nagyobb területen nem látható. Állomány, szerkezet, metszéslap: Állománya rugalmas. A metszéslap homogén állományú, 5 mm-nél nagyobb légüreg nem, legfeljebb csak néhány kisebb látható. Nem tartalmaz 3 mm-nél nagyobb ín- és kötőszöveti hártyadarabot, legfeljebb néhány 1–2 mm-es méretűt tartalmazhat. Első harapás után se nem puha, se nem kemény, jól összeáll, rágási maradék nincs. Szín, íz, illat: A metszéslap egyenletes világos rózsaszínű. A fűszereloszlás egyenletes. A főtt húspép íze mellett bors-, fokhagyma- és fűszerpaprikaíz érezhető, de idegen és mellékízek nem érezhetők. Kellemesen, enyhén sós ízű. Illatában a főtt húspép, a bors, a fokhagyma és a fűszerpaprika illata érezhető, idegen szagok nem érezhetők. Füstölt termékek esetében ízében és illatában a füst érezhető.

2.2. Megnevezés

Krinolin

3. Virsli

Legfeljebb 30 mm átmérőjű, természetes vagy műbélbe töltött húspépet tartalmazó, főzéssel hőkezelt, füstölt, (vízgőzzáró műbélbe töltött termék esetén) füstöletlen vagy füst ízesítésű homogén metszéslapú készítmény. A hústartalom a késztermékre vonatkoztatva legalább 40%.

3.1.

Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Fehérjetartalom	legalább	10,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	70,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	25,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	2,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak, méret: Egyenletes vastagságú, az átmérő legfeljebb 30 mm. Burkolat: A burkolat sima, tiszta, alatta 5 mm-nél nagyobb zsírzsák nem látható. Állomány, szerkezet, metszéslap: Tapintásra rugalmas, se nem puha, se nem kemény. Szerkezete homogén, pép jellegű, a fűszereloszlás egyenletes. A metszéslap homogén állományú, 5 mm-nél nagyobb légüreg nem, legfeljebb csak néhány kisebb látható. Nem tartalmaz 3 mm-nél nagyobb ín- és kötőszöveti hártyadarabot, legfeljebb néhány 1–2 mm-es méretűt tartalmazhat. Rágás után jól összeálló, melegen lédús, rágási maradék nincs. Szín, íz, illat: A metszéslap egyenletes világos rózsaszínű. A fűszereloszlás egyenletes. A főtt húspép íze mellett bors- és paprikaíz érezhető, de idegen és mellékízek nem érezhetők. Kellemesen, enyhén sós ízű. Illatában a főtt húspép, a bors és a fűszerpaprika illata érezhető, idegen szagok nem érezhetők. Füstölt termékek esetében ízében és illatában a füst érezhető.

3.2. Megnevezés

Virsli

4. Zala felvágott

Legalább 90 mm átmérőjű, természetes vagy műbélbe töltött homogén húspépbe egyenletesen elosztott 12–18 mm szemcseméretűre aprított, pácolt sertéshús mozaikokat tartalmazó, főzéssel hőkezelt, füstölt vagy füstöletlen, jól szeletelhető készítmény. A hústartalom a késztermékre vonatkoztatva legalább 50%.

4.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Fehérjetartalom	legalább	12,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	69,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	23,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	2,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak, méret: Egyenletes hengeres alakú, két végén legömbölyödő. Burkolat: Ép, sima, tiszta, a végeknél 10 mm-nél nagyobb folyadék-, lég- és zsírzsák nincs. Állomány, szerkezet, metszéslap: A rúd állománya rugalmas, se nem puha, se nem kemény. A rúd 5 különböző helyéről származó metszéslapokon legalább 4–4 húsmozaik legyen. Metszéslapján látható zsírszöveti rész nincs. A pép homogén, a húsrészek mérete 12–18 mm. 10 mm-nél nagyobb légüreg nem, legfeljebb néhány kisebb látható. Nem tartalmaz 3 mm-nél nagyobb ín- és kötőszöveti hártyadarabot, legfeljebb néhány 1–2 mm-es méretűt tartalmazhat. A szelet első harapás után se nem puha, se nem kemény, nem rágós, jól összeálló. Szín, íz, illat: A metszéslap egyenletes világos rózsaszínű. A fűszereloszlás egyenletes. A főtt hús íze mellett bors- és fokhagymaíz érezhető, de idegen és mellékízek nem érezhetők. Kellemesen, enyhén sós ízű. A főtt hús, a bors és a fokhagyma illata érezhető, idegen szagok nem érezhetők.

4.2. Megnevezés

Zala felvágott

5. Nyári turista felvágott

Legalább 60 mm átmérőjű, természetes bélbe vagy műbélbe töltött húspépbe egyenletesen elosztott 6–8 mm szemcseméretűre aprított marhahúst és/vagy sertéshúst, és szalonna alapanyagot tartalmazó, főzéssel hőkezelt, füstölt, utóérlelt, jól szeletelhető készítmény. A hústartalom a késztermékre vonatkoztatva legalább 65%.

5.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Fehérjetartalom	legalább	16,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	49,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	45,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	3,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak, méret: Egyenletes hengeres alakú, két végén elkeskenyedő. Burkolat: Kisséráncos, tiszta, világos vörösesbarna, egyenletes színű, enyhe fényű. A burkolaton áttetszenek a szalonnadarabok. A burkolat alatt lég-, folyadék- és zsírzsák nincs. Állomány, szerkezet, metszéslap: A rúd állománya se nem puha, se nem kemény. A mozaikos elemek mérete 6–8 mm, elrendezésük egyenletes. Nem tartalmaz 10 mm-nél nagyobb légüreget és 6 mm-nél nagyobb ín-, kötőszöveti hártyadarabot, legfeljebb néhány kisebbet tartalmazhat. A szelet első harapás után se nem puha, se nem kemény, nem rágós, rágási maradék nincs. Felületi elváltozás nélkül szeletelhető. Szín, íz, illat: A metszéslap összhatásában világosvörös színű. A fűszereloszlás egyenletes. Az érlelt főtt hús íze mellett füst-, bors-, fokhagyma-, paprika- és szegfűborsíz érezhető, de idegen és mellékízek nem érezhetők. Kellemesen, enyhén sós ízű. A főtt hús és a fűszerek illata érezhető, idegen szagok nem érezhetők.

5.2. Megnevezés

Nyári turista felvágott, nyári turista

6. Csemege debreceni

22–32 mm átmérőjű sertésvékonybélbe, vagy emészthető műbélbe töltött húspépet, valamint 6–8 mm szemcseméretűre aprított marha és/vagy sertéshúst és/vagy baromfihúst és szalonna alapanyagot tartalmazó, legfeljebb 15 cm hosszú készítmény. Tartósítását füstöléssel és főzéssel végzik. A hústartalom a késztermékre vonatkoztatva legalább 45%.

6.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Fehérjetartalom	legalább	11,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	62,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	35,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	2,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak, méret: 22–32 mm átmérőjű termék. Burkolat: A burkolat sima, sérüléstől, szennyeződéstől mentes. Állomány, metszéslap: Tömötten rugalmas, jól összeálló. A metszéslapon 6–8 mm nagyságú hús- és szalonnaszemcsék láthatók húspépbe ágyazva. 3 mm-nél nagyobb ín és kötőszöveti hártya darabokat nem tartalmazhat. Szín, illat, íz: Barnáspiros színű, kellemesen füstös, fűszeres (kömény) illatú, ízhatása a felhasznált fűszereknek megfelelően harmonikus.

6.2. Megnevezés

Csemege debreceni

7. Parasztkolbász

25–38 mm átmérőjű, természetes bélbe vagy emészthető műbélbe töltött, 4–8 mm szemcseméretűre aprított sertés és/vagy marhahúst, szalonna alapanyagot és húspépet tartalmazó, füstölt, szárított készítmény.

7.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Víz-fehérje hányados	legfeljebb	1,9
Zsír-fehérje hányados	legfeljebb	3,0
Húsfehérje-tartalom	legalább	16,0%
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	5,0% (m/m)
Vízaktivitás (a_w)	legfeljebb	0,91

b) Érzékszervi jellemzők Alak, méret: 25–38 mm átmérőjű bélbe töltött termék. Burkolat: Tiszta, folytonossági hiányoktól mentes, nem penészes, kissé göbös, dudoros felületű. Állomány, metszéslap: Tömör, rugalmas, jól összeálló, jól szeletelhető, nem rágós. A metszéslapon húspépbe ágyazott 4–8 mm nagyságúra aprított hús- és szalonnaszemcsék láthatók egyenletes eloszlásban. Szín, illat, íz: A burkolat barnásvörös színű, a metszéslap színét a paprika határozza meg. Füstölt, kellemesen fűszeres illatú, harmonikus ízhatását a bors, a paprika és a fokhagyma adja.

7.2. Megnevezés

Parasztkolbász

8. Téliszalámi

Legalább 40 mm átmérőjű természetes, vagy vízgőzáteresztő műbélbe töltött 2–4 mm szemcseméretűre aprított, egyenletesen elkevert sertéshúst és szalonna alapanyagot tartalmazó, füstölt, szárítással érlelt készítmény. Tömör állományú, jól szeletelhető, felülete szürkésfehér nemespenésszel egyenletesen fedett.

8.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Víz-fehérje hányados	legfeljebb	1,3
Zsír-fehérje hányados	legfeljebb	2,6
Húsfehérje-tartalom	legalább	18,0% (m/m)
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	5,0% (m/m)
Vízaktivitás (a_w)	legfeljebb	0,91

b) Érzékszervi jellemzők Alak, méret: Egyenletes vastagságú, legalább 40 mm átmérőjű, hengeres formájú, a felfüggesztésnek megfelelő végen elkeskenyedő, az ellenkező végen pedig legömbölyödő termék. A rúdhossz a töltési méretnek megfelelő (mini, turista, midi, normál). Burkolat: Folytonossági hiányoktól mentes, nemespenésszel egyenletesen fedett, enyhén ráncos. A burkolat a töltelékhez jól tapad. Állomány, metszéslap: Tömör, rugalmas, jól összeálló, jól szeletelhető, vágásérett, nem túl kemény. A metszéslapon barnásvörös sertéshús- és fehér szalonnaszemcsék láthatók egyenletes eloszlásban. Szín, illat, íz: A burkolatot jellegzetes szagú, fehér, szürkésfehér nemespenész-bevonat borítja. A metszéslap kellemesen füstölt, fűszeres illatú. Ízét a felhasznált fűszerek, a füst és az érlelés során képződött nemespenész harmóniája adja.

8.2. Megnevezés

Téliszalámi

9. Parasztsonka

Bőrrel és szalonnával fedett, megfelelően formázott sertéscomb vagy lapocka, amelyről a lábat, valamint a combból a faroktő- és medencecsontot (keresztcsont), a lapockából a lapockacsontot (lapátcsont) és porcot vagy az egész csontot eltávolították. A szalonna vastagsága legfeljebb 2 cm, a hús-szalonna arány legalább 4:1. Sózással, pácolással és füstöléssel tartósítják. Egészben vagy darabban forgalmazzák.

9.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők Nátrium-klorid-tartalom, füstölt nyers húsok esetében, legfeljebb 7,0% (m/m).

b) Érzékszervi jellemzők Alak: Bőrrel és szalonnaréteggel fedett, a combra, illetve a lapockára jellemző alakú, megfelelően formázott. Állomány: A nyers pácolt és füstölt sonkára jellemző puhaságú, tömötten rugalmas, kissé rágós, jól szeletelhető. Szín, íz, illat: A bőrös és a húsos rész egyenletes vörösesbarna, a szalonnás rész világos sárgásbarna színű. Ízében, illatában a só és a füst érződik.

9.2. Megnevezés

Parasztsonka

Utalni kell a darabolásra.

10. Angolszalonna

Téglatest alakúra formázott, 4–12 cm vastag, 8–15 cm széles, 20–40 cm hosszú, bőrös, vagy bőr nélküli szalonnás karaj alapanyagból álló, sózással, pácolással és füstöléssel készült termék.

10.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Nátrium-klorid-tartalom	legalább	1,5% (m/m)	de legfeljebb	7,5% (m/m)

b) Érzékszervi jellemzők Alak méret: Egyenletes vastagságú téglatest, tiszta felületű. Állomány, szerkezet: A darab állománya se nem puha, se nem kemény, húsos része a pácérett füstölt húsra, szalonnás része az érett szalonnára jellemző. A termék keresztmetszetének legalább 60%-a húsos rész. Metszéslap, szín, íz, illat: A metszéslapon a szalonnás rész fehér, a húsos rész vöröses, vagy rózsaszín. Jellegzetes enyhén sós, füstölt ízű és illatú.

10.2. Megnevezés

Angolszalonna

11. Sütnivaló kolbász

Sertésvékonybélbe, juhbélbe vagy emészthető műbélbe töltött húskészítmény, amely egyenletesen aprított 4–6 mm-es szemcsézettségű sertéshús és/vagy baromfihús és szalonna alapanyagok valamint jelleg és íz kialakító anyagok felhasználásával készül. Sóval tartósított nyers termék, fogyasztása előtt sütés szükséges. A hústartalom a késztermékre vonatkoztatva legalább 50%.

11.1. Minőségi jellemzők:

a) Kémiai összetétel:

Fehérjetartalom	legalább	12,0% (m/m)
Víztartalom	legfeljebb	60,0% (m/m)
Zsírtartalom	legfeljebb	35,0% (m/m)
Nátrium-klorid tartalom	legfeljebb	3,5% (m/m)

b) Érzékszervi tulajdonságok Alak, méret: A sertésvékonybélnek vagy emészthető műbélnek megfelelő átmérőjű pározott vagy folyamatos töltésű. Burkolat: Sima, sérüléstől mentes, a töltelékhez jól tapad. Állomány: Puha, jól összeálló. Szín, illat, íz: Paprikától pirosra színezett hús és szalonnaszemcsék jellemzik, dominánsan paprika illatú; a felhasznált fűszerek íze érezhető.

11.2. Jelölés

Megnevezés:

Sütnivaló kolbász

Egyéb jelölés:

A „fogyasztása előtt sütés szükséges” szöveget is fel kell tüntetni.

12. Natúr libamáj, natúr kacsamáj

Egy, vagy több hízottliba-máj, vagy hízottkacsa-máj lebenydarabot legalább 90%-ban tartalmazó, csak sózott, hőkezeléssel tartósított májkészítmény.

12.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők

Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	2,0%

b) Érzékszervi jellemzők Külső megjelenés: Egyenletes világos krémszínű, jól tisztított májdarabok Konzerv esetében 10% lékiválás a doboz alján megengedhető. Zsírkiválás a máj hőkezeléséből adódóan, változó mennyiségben nem kifogásolható. Állomány, szerkezet: A hízottmájra jellemző, kellően puha, jól szeletelhető. Íz, illat: Hőkezelt májra jellemző illat és íz, minden idegen illattól és íztől mentes.

12.2. Megnevezés

Natúr libamáj

Natúr kacsamáj

13. Libamájblokk, kacsamájblokk

Szalonnával bélelt vagy béleletlen, formába töltött, a szalonnanélküli részben a májmasszában és a látható májdarabokkal együtt legalább 85% libamáját vagy kacsamáját tartalmazó, hőkezeléssel tartósított májkészítmény.

13.1. Minőségi jellemzők

a) Kémiai jellemzők a szalonnanélküli részben

Fehérjetartalom	legalább	7,0%
Nátrium-klorid-tartalom	legfeljebb	2,0%

b) Érzékszervi jellemzők Külső megjelenés: Egyenletes világos krémszínű májmasszában jól tisztított májdarabokat tartalmazó, bélelt termék esetén vékony (2–3 mm) szalonnaréteg határolja a szeleteket. Konzerv esetében 10% lékiválás a doboz alján megengedhető. Zsírkiválás a máj hőkezeléséből adódóan, változó mennyiségben nem kifogásolható. Állomány, szerkezet: Kellően puha, a májmasszában halvány drapp/rózsaszínű májdarabok találhatók. Nem szétesők, jól szeletelhető. Íz, illat: A hőkezelt liba- vagy kacsamáj, a fűszerek és az egyéb ízkialakítók illata is érezhető. Idegen illat és íz nem érezhető.

12.2. Megnevezés

Libamájblokk (csak libamáj felhasználása esetén)

Kacsamájblokk (csak kacsamáj felhasználása esetén)

Ízesített termék esetén az ízesítésre a termék megnevezésében utalni kell, pl. Tokaji aszús libamájblokk; Libamájblokk szarvasgombával

TARTALOMJEGYZÉK

152/2009. (XI. 12.) FVM rendelet ---- 1
a Magyar Élelmiszerkönyv kötelező előírásairól ---- 1
1. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 4
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–1–90/496 számú előírása az élelmiszerek tápérték jelöléséről ---- 4
A rész ---- 4
I. ---- 4
II. ---- 5
III. ---- 5
IV. ---- 5
V. ---- 6
VI. ---- 6
VII. ---- 7
B rész ---- 7
Feltüntethető vitaminok, ásványi anyagok, és azok felnőttek számára ajánlott napi beviteli mennyisége (RDA) ---- 7
C rész ---- 8
Az élelmi rost meghatározása ---- 8
2. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 8
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–1–87/250 számú előírása a végső fogyasztóknak szánt alkoholtartalmú italok alkoholtartalmának jelöléséről ---- 8
I. ---- 8
II. ---- 8
III. ---- 9
3. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 9
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–94/35 számú előírása az élelmiszerekben használható édesítőszerekről ---- 9
A rész ---- 9
B rész ---- 9
4. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 19
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–94/36 számú előírása az élelmiszerekben használható színezékekről ---- 19
A rész ---- 19
B rész ---- 19
Az engedélyezett élelmiszer-színezékek listája ---- 19
C rész ---- 21
Azon élelmiszerek listája, amelyek hozzáadott színezékeket nem tartalmazhatnak ---- 21
D rész ---- 22

Azon élelmiszerek listája, amelyekhez csak az itt felsorolt színezőanyagok adhatók ---- 22
E rész ---- 25
A kizárólag meghatározott használatra engedélyezett színezékek listája ---- 25
F rész ---- 25
A C és a D részben fel nem sorolt élelmiszerekhez engedélyezett színezékek ---- 26
I. ---- 26
II. ---- 26
5. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 27
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–95/2 számú előírása az édesítőszereken és a színezékeken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagokról ---- 27
A rész ---- 27
B rész ---- 28
Az A rész 3. pont szerinti élelmiszerek kivételével általánosan használható élelmiszer-adalékanyagok ---- 28
C rész ---- 31
Azok az élelmiszerek, amelyekben a B rész szerinti adalékanyagok közül csak az itt felsoroltak használhatók fel ---- 31
D rész ---- 36
Feltételekkel használható tartósítószerek és antioxidánsok ---- 36
E rész ---- 46
Egyéb engedélyezett adalékanyagok ---- 46
F rész ---- 55
Engedélyezett hordozóanyagok és hordozóoldószerek ---- 56
G rész ---- 58
Csecsemők és kisgyermekek számára készült élelmiszerekben engedélyezett adalékanyagok ---- 58
6. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 62
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–2008/60 számú előírása az élelmiszerekben használható édesítőszerek tisztasági követelményeiről ---- 62
7. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 74
A Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-2008/128 számú előírása az élelmiszerekben használható színezékek tisztasági követelményeiről ---- 74
8. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 108
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–2–2008/84 számú előírása a színezékeken és édesítőszereken kívüli egyéb élelmiszer-adalékanyagok tisztasági követelményeiről ---- 108
9. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez ---- 239

A Magyar Élelmiszerkönyv 1–3–83/417 számú előírása az emberi fogyasztásra szánt tejfehérjékről (kazeinekről és kazeinátokról) 239
A rész 239
I. 239
II. 239
III. 239
IV. 240
B rész 240
Étkezési kazeinek 240
I. 240
II. 240
III. 241
C rész 241
Étkezési kazeinátok 241
I. 241
II. 241
10. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez 242
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–3–2001/110 számú előírása a mézről 242
A rész 242
I. 242
II. 242
III. 243
IV. 243
B rész 243
A termékek megnevezései, meghatározásai és jellemzői 243
C rész 244
A méz összetételi követelményei 244
11. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez 245
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–3–2001/112 számú előírása a gyümölcslevekről és egyes hasonló, emberi fogyasztásra szánt termékekről 245
A rész 245
B rész 246
C rész 248
Nyersanyagok fogalommeghatározásai 248
D rész 248
Sajátos megnevezések a B részben felsorolt bizonyos termékekre 248
E rész 249
Gyümölcsnektárokra vonatkozó speciális előírások 249
12. melléklet a 152/2009. (XI. 12.) FVM rendelethez 250
A Magyar Élelmiszerkönyv 1–3/13–1 számú előírása a húskészítményekről 250

A rész 250
B rész 252
Termékcsoportok 252
C rész 255
Termékek 255