

MAGYAR ÉLELMISZERKÖNYV

Codex Alimentarius Hungaricus

1-2-2000/63 számú előírás

**Az élelmiszerekben használható egyes
adalékanyagok tisztasági követelményei,
az édesítőszeres és színezékek kivételével
(Második kiegészítés)**

**Specific purity criteria on food additives
other than colours and sweeteners**

Ezen előírás az Európai Közösségek Bizottságának 2000/63/EK irányelve alapján készült.

This Regulation is equivalent in technical content to Commission Directive 2000/63/EC.

Jóváhagyta a Magyar Élelmiszerkönyv Bizottság, 2001.

A Magyar Élelmiszerkönyv előírásainak hatályára vonatkozó rendelkezéseket az élelmiszerekről szóló 1995. évi XC. törvény tartalmazza.

A Magyar Élelmiszerkönyv előírásait – az Európai Unió gyakorlatát követve – folyamatosan igazítják a fogyasztói igények változásaihoz, a tudomány és technika újabb eredményeihez. Ezért ezen előírás használata előtt győződjön meg arról, hogy a szöveg időközben nem változott-e.

A változásokat a Mezőgazdasági és Élelmezésügyi Értesítő közli. Az előírásokat az MSZT Szabványbolt (Budapest IX., Üllői út 25., levélcím: Budapest, Pf. 24, 1450) árusítja.

MAGYAR ÉLELMISZERKÖNYV

Codex Alimentarius Hungaricus

1-2-2000/63 számú előírás

Az élelmiszerekben használható egyes adalékanyagok tisztasági követelményei, az édesítőszeres és színezékek kivételével
(Második kiegészítés)

Specific purity criteria on food additives
other than colours and sweeteners

1. §

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-95/2 számú előírása szerint az élelmiszerekben használható egyes adalékanyagok tisztasági követelményeit a Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-96/77, 1-2-98/86 és ezen előírás mellékletei tartalmazzák.

2. §

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-96/77 számú előírásában szereplő butil-hidroxianizol-ra (E 320) vonatkozó követelmények helyébe ezen előírás I. mellékletében levő tisztasági követelmények lépnek.

3. §

Ez az előírás 2002. július 1-jén lép hatályba.

I. MELLÉKLET**E 320 BUTIL-HIDROXIANIZOL****Szinonímák**

BHA

MeghatározásA 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 $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (290 nm) legalább 190 és legfeljebb 210Fajlagos abszorpció $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (228 nm) legalább 326 és legfeljebb 435

Arzén

Legfeljebb 3 mg/kg.

Ólom

Legfeljebb 5 mg/kg.

Higany

Legfeljebb 1 mg/kg.

II. MELLÉKLET**POLIETILÉN-GLIKOL 6000**

Szinonímák	PEG 6000
Meghatározás	Macrogol 6000 A polietilén-glikol 6000 olyan polimerek keveréke, amelyeknek általános képletük $H-[OCH_2-CH_2]_n-OH$, és átlagos molekula tömegük kb. 6000.
Összegképlet	$(C_2H_4O)_nH_2O$ (n = azoknak az etilén-oxid egységeknek a száma, amelyek a 6000-es molekulatömeghez tartoznak, ami kb. 140)
Molekulatömeg	5 600 – 7 000
Tartalom	Legalább 90,0%, és legfeljebb 110,0%.
Leírás	Fehér vagy majdnem fehér szilárd anyag, gyanta vagy paraffin-szerű megjelenéssel.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Nagyon jól oldódik vízben és diklór-metánban Gyakorlatilag oldhatatlan alkoholban, éterekben, zsírban és ásványi olajokban.
B. Olvadási tartomány	55 °C és 61 °C között
Tisztaság	
Viszkozitás	20 °C -on 0,220 és 0,275 $kgm^{-1}s^{-1}$
Hidroxi szám	16 és 22 között.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%.
Etilén-oxid	Legfeljebb 1 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg.
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg.

E 296 ALMASAV

Szinonímák	D,L-almasav, hidroxiborostyánkősav
Meghatározás	
Kémiai név	Hidroxibután-disav, 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	<i>transz</i> -Buténdisav, etilén-1,2-dikarbonsav
EINECS	203-743-0
Összegképlet	C ₄ H ₄ O 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 343 (i) 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 ₂ PO ₄) ₂ · nH ₂ O (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 (ii) 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(i) NÁTRIUM-MALÁT**Szinonimák**

Az almasav nátrium sója, a hidroxibutándisav nátriumsója

Meghatározás

Kémiai név

Dinátrium-(hidroxibutándioát), dinátrium-(D,L-malát)

Összegképlet

Hemihidrát: $C_4H_4Na_2O_5 \cdot \frac{1}{2} H_2O$ 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 ₂ CO 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 (ii) 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 ₄ H ₅ NaO 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 ₄ H ₄ K ₂ O ₅
Molekulatömeg	210,27

Tartalom	Legalább 59,5%.
Leírás	Szintelen vagy majdnem szintelen vizes oldat.
Azonosítás	
A. Vizsgálat 1,2-dikarbonsavra és káliumra	Pozitív
B. Azoszínezék-képzés	Pozitív
Tisztaság	
Lúgosság	Legfeljebb 0,2%, K ₂ CO 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 (i) 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 ₄ H ₅ CaO 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 (II) KALCIUM-HIDROGÉN-MALÁT

Szinonima	A D,L-almasav monokalciumsója, monokalcium-(D,L-2-hidroxiszukcinát)
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-[di(hidroxi-butándioát)], monokalcium-(D,L-malát)
Összegképlet	(C ₄ H ₅ O ₅) ₂ Ca
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 355 ADIPINSAV

Meghatározás	
Kémiai név	Hexándisav, adipinsav
EINECS	204-673-3
Összegképlet	C ₆ H 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	
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 363 BOROSTYÁNKŐSAV**Meghatározás**

Kémiai név	Butándisav, borostyánkősav
EINECS	203-740-4
Összegképlet	$C_4H_6O_4$
Molekulatömeg	118,09
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Szintelen, 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-hidroxi-propán-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 452 (iii) NÁTRIUM-KALCIUM-POLIFOSZFÁT**Szinonima**

Üveges nátrium-kalcium-polifoszfát

Meghatározás

Kémiai név	Nátrium-kalcium-polifoszfát
EINECS	233-782-9

Összegképlet	$(\text{NaPO}_3)_n \text{CaO}$, 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 459 BÉTA-CIKLODEXTRIN**Meghatározás**

A béta-ciklodextrin egy nem redukáló, ciklusos oligoszacharid, amely hét, α -1,4-kötésű glükopiranozil egységből áll. A terméket részlegesen hidrolizált keményítőtől a *Bacillus circulans*-ból nyert cikloglikoziltransferáz (CGTase) enzim segítségével állítják elő.

Kémiai név	Cikloheptaamilóz
EINECS	231-493-2
Összegképlet	$(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_7$
Molekulatömeg	1135
Tartalom	Legalább 98,0% $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_7$ vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Gyakorlatilag szagtalan, fehér, vagy majdnem fehér kristályos anyag.

Azonosítás

A. Oldhatóság	Részben oldható vízben, jól oldódik forró vízben, enyhén oldódik etanolban.
B. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]_D^{25}$: + 160° és + 164° között (1%-os oldat)
C. Infravörös elnyelés	Az anyag kálium-bromidos diszperziójának az infravörös elnyelési spektruma hasonlít a referenciaanyagéhoz.

Tisztaság

Víz	Legfeljebb 14% (Karl Fischer módszer).
Más ciklodextrinek	Legfeljebb 2%, vízmentes anyagra számítva.
Oldószermaradék (toluol és triklóretilén)	Legfeljebb 1 mg/kg mindegyik oldószerre.
Redukálóanyagok (glükózbán)	Legfeljebb 1%.
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg.
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg.

E 468 KERESZTKÖTÉSES NÁTRIUM-KARBOXIMETIL-CELLULÓZ**Szinonimák**

Keresztkötéses karboximetil-cellulóz
 Keresztkötéses CMC
 Keresztkötéses nátrium-CMC
 Keresztkötéses cellulózgumi

Meghatározás

Kémiai név
 Összegképlet

A keresztkötéses nátrium-karboximetil-cellulóz a termikusan keresztkötött, részben O-karboximetilezett cellulóz nátriumsója.

A keresztkötéses karboximetil-éter-cellulóz nátriumsója

A szubsztituált anhidroglükóz egységeket tartalmazó polimerek általános képlete:



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 10g-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 metanos 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
 Vízoldható anyagok
 A szubsztitúció foka

Legfeljebb 6% (105 °C, 3 óra).

Legfeljebb 10%.

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 hidrolizált karboximetil-cellulózt a karboximetil-cellulóznak a <i>Trichoderma longibrachiatum</i> (korábban <i>T. resei</i>) által termelt cellulázzal végzett enzimátikus 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
Tartalom	Makromolekulák: Legalább 800 (n körülbelül 4) 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 cellulózétepektől, 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 cellulózétepektől és a zselatintól, jánoskenyérmaglisztól 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 vizsgáloldatot. 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. Viskozitás (60% szilárd anyag)	Legalább $2,500 \text{ kgm}^{-1}\text{s}^{-1}$, 25 °C-on, 5 000 D-s átlagos relatív molekulatömeg esetén.

Tisztaság

Száritási veszteség

A szubsztitúció foka

1%-os kolloid oldat pH-ja

Nátrium-klorid és nátrium-glikolát

Maradék enzimaktivitás

Ólom

Legfeljebb 12% (105 °C, tömegállandóságig)

Legalább 0,2 és nem több mint 1,5 karboximetil-csoport anhidroglükóz-egységenként, szárazanyagra vonatkoztatva.

Legalább 6,0 és legfeljebb 8,5.

Legfeljebb 0,5%, önmagában vagy együtt.

Megfelel a vizsgálatnak. Nem változik a vizsgálati oldat vizsgálata, ami a nátrium-karboximetil-cellulóz hirolízisét jelzi.

Legfeljebb 3 mg/kg.

E 500 (i) NÁTRIUM-KARBONÁT**Szinonimák****Meghatározás**

Kémiai név

EINECS

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Szóda

Nátrium-karbonát

207-838-8

 $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0, 1 vagy 10)

106,00 (vízmentes)

Legalább 99% Na_2CO_3 vízmentes anyagra vonatkoztatva.

Színtelen kristályok, vagy fehér szemcsés vagy kristályos por.

A vízmentes forma higroszkópos, kristályos dekahidrát.

Azonosítás

A. Vizsgálat szulfitra és kalciumra

Pozitív

Tisztaság

Száritási veszteség

Arzén

Ólom

Higany

Legfeljebb 2% (vízmentes), 15% (monohidrát) vagy 55% - 65% (dekahidrát) (70 °C-ról fokozatos felmelegítés 300 °C-ra, tömegállandóságig).

Legfeljebb 3 mg/kg.

Legfeljebb 5 mg/kg.

Legfeljebb 1 mg/kg.

E 500 (ii) NÁTRIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT**Szinonima****Meghatározás**

Kémiai név

EINECS

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Nátrium-bikarbonát, savas nátrium-karbonát

Nátrium-hidrogén-karbonát

205-633-8

 NaHCO_3

84,01

Legalább 99%, vízmentes anyagra számítva.

Színtelen vagy fehér kristályos massa vagy kristályos por.

Azonosítás

- A. Vizsgálat nátriumra és karbonátra
 B. 1%-os oldat pH-ja
 C. Oldhatóság

Pozitív
 8,0 és 8,6 között
 Vízben oldható. Alkoholban oldhatatlan.

Tisztaság

- Szárítási veszteség
 Ammóniumsók
 Arzén
 Ólom
 Higany

Legfeljebb 0,25% (szilikagél felett, 4 óra).
 Melegítés után nem érezhető ammónia szag.
 Legfeljebb 3 mg/kg.
 Legfeljebb 5 mg/kg.
 Legfeljebb 1 mg/kg.

E 500 (iii) NÁTRIUM-SZESZKVIKARBONÁT**Meghatározás**

Kémiai név

Trinátrium-hidrogén-dikarbonát-dihidrát; nátrium-karbonát, nátrium-hidrogén-karbonát-dihidrát

EINECS

208-580-9

Összegképlet

$\text{Na}_2(\text{CO}_3) \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

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
 B. Oldhatóság

Pozitív
 Jól oldódik vízben.

Tisztaság

- Nátrium-klorid
 Vas
 Arzén
 Ólom
 Higany

Legfeljebb 0,5%.
 Legfeljebb 20 mg/kg.
 Legfeljebb 3 mg/kg.
 Legfeljebb 5 mg/kg.
 Legfeljebb 1 mg/kg.

E 501 (i) KÁLIUM-KARBONÁT**Meghatározás**

Kémiai név

Kálium-karbonát

EINECS

209-529-3

Összegképlet

$\text{K}_2\text{CO}_3 \cdot n_2\text{H}_2\text{O}$ (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
B. Oldhatóság

Pozitív
Nagyon jól oldódik vízben. Etanolban oldhatatlan.

Tisztaság

- Szárítási veszteség
Arzén
Ólom
Higany

Legfeljebb 5% (vízmentes) vagy 18% (dihidrát) (180 °C, 4 óra)
Legfeljebb 3 mg/kg.
Legfeljebb 5 mg/kg.
Legfeljebb 1 mg/kg.

E 501 (ii) KÁLIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT**Szinonimák**

Kálium-bikarbonát, savas kálium-karbonát

Meghatározás

- Kémiai név
EINECS
Összegképlet
Molekulatömeg
Tartalom

Kálium-hidrogén-karbonát
206-059-0
KHCO₃
100,11
Legalább 99% és legfeljebb 101,0% KHCO₃, vízmentes anyagra számítva

Leírás

Szintelen kristályok vagy fehér por, vagy szemcsék.

Azonosítás

- A. Vizsgálat káliumra és karbonátra
B. Oldhatóság

Pozitív
Jól oldódik vízben. Etanolban oldhatatlan.

Tisztaság

- Szárítási veszteség
Arzén
Ólom
Higany

Legfeljebb 0,25% (szilikagél felett, 4 óra).
Legfeljebb 3 mg/kg.
Legfeljebb 5 mg/kg.
Legfeljebb 1 mg/kg.

E 503(i) AMMÓNÍUM-KARBONÁT**Meghatározás**

- Kémiai név
EINECS
Összegképlet
Molekulatömeg

Az ammónium-karbonát különböző arányban ammónium-karbamátból, ammónium-karbonátból és ammónium-hidrogén-karbonátból tevődik össze

- Tartalom
Leírás

Ammónium-karbonát
233-786-0
CH₆N₂O₂, CH₈N₂O₃ és CH₅NO₃
Ammónium-karbamát 78,06; ammónium-karbonát 98,73; ammónium-hidrogén-karbonát 79,06.
Legalább 30,0% és legfeljebb 34,0% NH₃
Fehér por vagy áttetsző massa, vagy kristályok. Levegővel érintkezve opálössé 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(ii) AMMÓNIUM-HIDROGÉN-KARBONÁT**Szinonímák**

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 507 SÓSAV**Szinonímák**

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 509 KALCIUM-KLORID

Meghatározás

Kémiai név	Kalcium-klorid
EINECS	233-140-8
Összegképlet	CaCl ₂ · nH ₂ O (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	Szintelen, 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	Szintelen 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 vízfőlöslégekben oldhatatlan bázikus só 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 (SO₂-ben kifejezve).

Nitrát

Legfeljebb 10 mg/kg (H₂SO₄-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(i)NÁTRIUM-SZULFÁT**Meghatározás**

Kémiai név

Nátrium-szulfát

EINECS

231-832-4

Összegképlet

Na₂SO₄ · nH₂O 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 dekahidrát) 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 (ii) NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT

Szinonímák	Nátrium-biszulfát, nátrium-hidroszulfát
Meghatározás	
Kémiai név	Nátrium-hidrogén-szulfát
Összegképlet	NaHSO ₄
Molekulatömeg	120,06
	322,04 (dehidrát)
Tartalom	Legalább 95,2%
Leírás	Fehér szagtalan kristályok vagy szemcsék.
Azonosítás	
A. Vizsgálat nátriumra és szulfátra	Pozitív
B. Savasság	Az oldatok erősen savasak.
Tisztaság	
Száritási 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(i) KÁLIUM-SZULFÁT

Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-szulfát
Összegképlet	K ₂ SO ₄
Molekulatömeg	174,25
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Szintelen 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 (ii) KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT**Meghatározás****Szinonimák**

Kémiai név

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Olvadáspont

Leírás

Kálium-biszulfát, kálium-hidroszulfát

Kálium-hidrogén-szulfát

KHSO₄

136,17

Legalább 99%.

197 °C

Fehér elfolyósodó kristályok, darabkák vagy szemcsék.

Azonosítás

A. Vizsgálat káliumra

B. Oldhatóság

Pozitív

Jól oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.

Tisztaság

Szelén

Arzén

Ólom

Higany

Legfeljebb 30 mg/kg.

Legfeljebb 1 mg/kg.

Legfeljebb 5 mg/kg.

Legfeljebb 1 mg/kg.

E 516 KALCIUM-SZULFÁT**Szinonimák****Meghatározás**

Kémiai név

EINECS

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat kalciumra és szulfátra

B. Oldhatóság

Tisztaság

Szárítási veszteség

Fluorid

Szelén

Arzén

Ólom

Higany

Gipsz, szelenit, anhidrit

Kalcium-szulfát

231-900-3

CaSO₄ · nH₂O (n = 0 vagy 2)

136,14 (vízmentes), 172,18 (dihidrát)

Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.

Finom, fehér, enyhén sárgás fehér, szagtalan por.

Pozitív

Enyhén oldódik vízben, etanolban oldhatatlan

Vízmentes: Legfeljebb 1,5% (250 °C, tömegállandóságig)

Dihidrát: Legfeljebb: 23% (ibid).

Legfeljebb 30 mg/kg.

Legfeljebb 30 mg/kg.

Legfeljebb 3 mg/kg.

Legfeljebb 5 mg/kg.

Legfeljebb 1 mg/kg.

E 517 AMMÓNÍUM-SZULFÁT**Meghatározás**

Kémiai név	Ammónium-szulfát, dialumínium-triszulfát
EINECS	231-984-1
Összegképlet	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
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 ALUMÍNÍUM-SZULFÁT**Szinonímák****Meghatározás**

Kémiai név	Alumínium-szulfát
EINECS	233-135-0
Összegképlet	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
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**Szinonímák****Meghatározás**

Kémiai név	Alumínium-nátrium-szulfát
EINECS	233-277-3
Összegképlet	$\text{AlNa}(\text{SO}_4)_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (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**Szinonímák****Meghatározás**

Kémiai név	Alumínium-kálium-szulfát
EINECS	233-141-3
Összegképlet	$\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$
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**Szinonímák****Meghatározás**

Kémiai név

Alumínium-ammónium-szulfát

EINECS

232-055-3

Összegképlet

 $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

Molekulatömeg

453,32

Tartalom

Legalább 99,5%

Leírás

Nagy, szintelen 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**Szinonímák**

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, szintelenek vagy enyhén színezettek, erősen lúgosak és higroszkóposak, és levegő hatásának kitéve széndioxidot 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% (K₂CO₃-ban kifejezve).

Arzén

Legfeljebb 3 mg/kg.

Ólom

Legfeljebb 5 mg/kg.

Higany

Legfeljebb 1 mg/kg.

E 526 KALCIUM-HIDROXID**Szinonimák**

Oltott mész, mészhidrát

Meghatározás

Kémiai név

Kalcium-hidroxid

EINECS

215-137-3

Összegképlet

Ca(OH)₂

Molekulatömeg

74,09

Tartalom

Legalább 92,0%.

Leírás

Fehér por

Azonosítás

A. Vizsgálat lúgra és kalciumra

Pozitív

B. Oldhatóság

Enyhén oldódik vízben. Oldhatatlan etanolban. Gliceriben oldódik.

Tisztaság

Savban oldhatatlan hamu

Legfeljebb 1,0%.

Magnézium- és alkálisók

Legfeljebb 1,0%.

Bárium

Legfeljebb 300 mg/kg.

Fluorid	Legfeljebb 50 mg/kg.
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg.
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg.

E 527 AMMÓNÍUM-HIDROXID**Szinonimák**

Vizes ammónia, tömény ammóniaoldat

Meghatározás

Kémiai név

Ammónium-hidroxid

Összegképlet

NH₄OH

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**Szinonímák**

Égetett mész

Meghatározás

Kémiai név

Kalcium-oxid

EINECS

215-138-9

Összegképlet

CaO

Molekulatömeg

56,08

Tartalom

Legalább 95,0%, a kiiztított anyagra számítva.

Leírás

Szagtalan, kemény, fehér vagy szürkés szemcsék masszája vagy fehéres, szürkés por.

Azonosítás

A. Vizsgálat lúgra és kalciumra

Pozitív

B. Vizzel nedvesítés

Hő fejlődik.

C. Oldhatóság

Vízben enyhén oldható. Etanolban oldhatatlan. Glicerinen oldható.

Tisztaság

Izzítási veszteség

Legfeljebb 10,0% (kb. 800 °C-on, tömegállandóságig)

Savban oldhatatlan rész

Legfeljebb 1,0%.

Bárium

Legfeljebb 300 mg/kg.

Magnézium- és alkálisók

Legfeljebb 1,5%.

Fluorid

Legfeljebb 50 mg/kg.

Arzén

Legfeljebb 3 mg/kg.

Ólom

Legfeljebb 10 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 kiiztított 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**Szinonímák**

Nátrium-ferrocianid

Meghatározás

Kémiai név

Nátrium-[hexaciano-ferrát(II)]

EINECS

237-081-9

Összegképlet

 $\text{Na}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$

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**Szinonímák**

Kálium-ferrocianid, sárga vérlúgsó

Meghatározás

Kémiai név

Kálium-[hexaciano-ferrát(II)]

EINECS

237-722-2

Összegképlet

 $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$

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

Szinonímák	Kalcium-ferrocianid
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-[hexaciano-ferrát(II)]
EINECS	215-476-7
Összegképlet	$\text{Ca}_2\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 12 \text{H}_2\text{O}$
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%.
Vizoldhatatlan 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

Szinonímák	
Meghatározás	Nátrium-trialumínium-tetradekahidrogén-oktafoszfát-tetrahidrát (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	$\text{NaAl}_3\text{H}_{14}(\text{PO}_4)_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ (A) $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{H}_{15}(\text{PO}_4)_8$ (B)
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 terméként nyerik (lecsapott).

Kémiai név

Szilícium-dioxid

EINECS

231-545-4

Összegképlet

 $(\text{SiO}_2)_n$

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 (1 000 °C, izzított szilícium-dioxid).

Legfeljebb 8,5% szárítás után (1 000 °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/kg.

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% (1 000 °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(i) 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% SiO₂, 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 (1 000 °C, 20 perc)

Vizoldható 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(ii) MAGNÉZIUM-TRISZILIKÁT**Meghatározás**

Kémiai név

Magnézium-triszilikát

Összegképlet

Mg₂Si₃O₈ · xH₂O (megközelítő összetétel)

EINECS

239-076-7

Tartalom

Legalább 29,0% MgO és legalább 65,0% SiO₂, 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% (1 000 °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 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 ₆ H 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.
Szulfid	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-intramolekuláris 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 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 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)	$C_2H_4NO_2 Na$
EINECS	200-272-2
(Na-só)	227-842-3
Molekulatömeg	75,07
(Na-só)	98
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 900 DIMETIL-POLISZILOXÁN**Szinonímák**

Szilikonolaj, dimetilszilikon

Meghatározás

A poli(dimetilsziloxán) $[\text{CH}_3]_3\text{SiO}$ képletű trimetilsziloxi végcsoportokkal stabilizált teljesen metilezett lineáris sziloxán polimerek keveréke, amelyek a $(\text{CH}_3)_2\text{SiO}$ képletű csoport ismétlődő egységeit tartalmazza.

Kémiai név

Dimetilsziloxán

Összegképlet

 $(\text{CH}_3)_3\text{-Si - [O-Si(CH}_3)_2]_n \text{-O - Si(CH}_3)_3$

Tartalom

Az összes szilikon tartalom 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 $1,00 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$, 25 °C-on.

Arzén

Legfeljebb 3 mg/kg.

Ólom

Legfeljebb 5 mg/kg.

Higany

Legfeljebb 1 mg/kg.

E 901 MÉHVIASZ**Szinonímák**

Fehér vagy sárga viasz

Meghatározás

A sárga viaszt a mézelő méh, *Apis mellifera L.*, lépjei falának meleg vizes megolvasztásával és az idegen anyagok eltávolításával nyerik.

A fehér méhviaszt a sárga méhviasz fehéritésével nyerik.

EINECS

232-383-7 (méhviasz)

Leírás

Sárgásfehér (fehér forma) vagy sárgás, szürkésbarna darabkák vagy lapkák, finoman szemcsézett, nem kristályos szerkezettel és jellegzetes mézillattal.

Azonosítás

A. Olvadáspont

62 °C és 65 °C között

B. Sűrűség

Körülbelül 0,96

C. Oldhatóság

Vízben oldhatatlan.

Alkoholban enyhén oldódik.

Nagyon jól oldódik kloroformban és éterben.

Tisztaság

Savszám

Legalább 12 és legfeljebb 22.

Elszappanosítási szám

Legalább 43 és legfeljebb 65.

Glicerín és más poliolkok

Legfeljebb 0,5% (glicerínben 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 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.

Glicerín és más poliolkok

Legfeljebb 0,5% (glicerínben 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 gyantaszzerű, kemény, durva, szilárd viaszos törmelék.

Azonosítás

A. Sűrűség

Körülbelül 0,997

B. Olvadáspont

82 °C és 86 °C között

A. 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

MeghatározásA 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 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

 $[\alpha]_D^{20}$: + 5,0 ° és + 8,0 ° között vagy $[\alpha]_D^{20}$: +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 ₄ N ₂ O
Molekulatömeg	60,06
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Szintentől 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	Szintelen, 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	Szintelen, 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	44,032
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Szintelen, 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 ₂ O
Molekulatömeg	44
Tartalom	Legalább 99%
Leírás	Szintelen, szagtalan, nem éghető gáz.

Tisztaság

Víz	Legfeljebb 0,05%.
Szén-monoxid	Legfeljebb 30 µl/l.
Nitrogén-dioxid és nitrogén-oxid	Legfeljebb 10 µl/l.

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**

Szisztematikus név

Az invertázt *Saccharomices cerevisiae*-ből nyerik ki 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 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

Tartalom	semlegesíthető bármely élelmiszer-minőségű bázissal, és/vagy szinteleníthető és ionmentesíthető további tisztítás céljából. A termék Raney-nikkelkatalizátoron részlegesen hidrogénezhető is a maradék glükóz csökkentése céljából. A polidextróz-N a semlegesített polidextróz.
Leírás	Legalább 90% polimer, hamumentes és vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Azonosítás	Fehér, enyhén világosbarnás szilárd anyag. A polidextróz oldódik vízben és tiszta, szintelen vagy szalmasárgás oldatot ad.
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-metilfurfurool	Legfeljebb 0,1% (polidextróz). Legfeljebb 0,05% (polidextróz N).
Ólom	Legfeljebb 0,5 mg/kg.
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 keményítőben.

Kén-dioxid

Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőben.

Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőben.

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 keményítőben

Kén-dioxid

Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőben.

Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőben.

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
B. Jódfestés

Mikroszkópos megfigyelés

Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörös)

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 keményítőben.

Kén-dioxid

Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőben.
Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőben.

Arzén

Legfeljebb 1 mg/kg.

Ólom

Legfeljebb 2 mg/kg.

Higany

Legfeljebb 0,1 mg/kg.

E 1414 ACETILEZETT DIKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT**Meghatározás**

A 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
B. Jódfestés

Mikroszkópos megfigyelés

Pozitív (szín: sötétkéktől halvány vörös)

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 keményítőkből.
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkből. Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkből.
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-dioxidLegfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkből.
Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkből.**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 keresztköteket 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

Acetilcsoportok

Adipátcsoportok

Kén-dioxid

Arzén

Ólom

Higany

Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre.

Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre.

Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre.

Legfeljebb 2,5%.

Legfeljebb 0,1135%.

Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben.

Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben.

Legfeljebb 1 mg/kg.

Legfeljebb 2 mg/kg.

Legfeljebb 0,1 mg/kg.

E 1440 HIDROXIPROPIL-KEMÉNYÍTŐ

Meghatározás

Leírás

Azonosítás

A. Ha nem előzselatinozott

B. Jódfestés

Tisztaság (minden érték vízmentes anyagra van vonatkoztatva, a szárítási veszteség kivételével)

Szárítási veszteség

Hidroxi-propilcsoportok

Propilén-klórhidrin

Kén-dioxid

Arzén

Ólom

Higany

A hidroxipropil-keményítő olyan keményítő, amelyet propilén-oxiddal étereztek.

Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.

Mikroszkópos megfigyelés

Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)

Legfeljebb 15,0% a gabona eredetű keményítőre.

Legfeljebb 21,0% a burgonya keményítőre.

Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre.

Legfeljebb 2,5%.

Legfeljebb 0,1 mg/kg.

Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben.

Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben.

Legfeljebb 1 mg/kg.

Legfeljebb 2 mg/kg.

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 keményítőben.

Propilén-klórhidrin

Legfeljebb 1 mg/kg.

Kén-dioxid

Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőben.

Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőben.

Arzén

Legfeljebb 1 mg/kg.

Ólom

Legfeljebb 2 mg/kg.

Higany

Legfeljebb 0,1 mg/kg.

E 1450 KEMÉNYÍTŐ-NÁTRIUM-OKTENIL-SZUKCINÁT**Szinonímák**

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 oktenilborostyánkósav	Legfeljebb 0,3 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 1451 ACETILEZETT OXIDÁLT KEMÉNYÍTŐ**Meghatározás**

Leírás

A hidroxipropil-keményítő olyan keményítő, amelyet nátrium-hipoklorittal kezeltek, majd ecetsav-anhidriddel észtereztek.

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 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	$[n]_D^{20}$: 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 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	$[n]_D^{20}$: 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.

A kémiai nevek képzése és helyesírása „A magyar kémiai elnevezés és helyesírás szabályai” című könyvnek (Szerkesztette: Erdey-Grúz Tibor és Fodorné Csányi Piroska, Akadémiai Kiadó, 1972) és az azóta megjelent két új szabálygyűjteménynek felel meg: Fodorné Csányi Piroska és Simándi László „Szervetlen kémiai nevezéktan” Magyar Kémikusok Egyesülete, 1995; Nyitrai József és Nagy József „Útmutató a szerves vegyületek IUPAC-nevezéktanához” Magyar Kémikusok Egyesülete, 1998.