

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

A Magyar Élelmiszerkönyv 1-2-2008/84 számú előírása a színezékeken és édesítőszeren 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

203-768-7

Összegképlet

$C_6H_8O_2$

Molekulatömeg

112,12

Tartalom

Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.

Leírás

Szintelen 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, exsikkátorban 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%

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

Azonosítás	nem változtatja a színét.
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	Legfeljebb 1,0% (105 °C, 3 óra).
Szárítási veszteség	Legfeljebb kb. 1,0% (szorbinsavban vagy K ₂ CO ₃ -ban kifejezve).
Savasság vagy lúgosság	Legfeljebb 0,1%, formaldehidként számítva.
Aldehidek	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 10 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	

E 203 KALCIUM-SZORBÁT

Meghatározás	Kalcium-szorbát
Kémiai név	transz, transz-hexa-2,4-diénsav kalciumsója
Einecs	231-321-6
Összegképlet	C ₁₂ H ₁₄ O ₄ Ca
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	133-135 °C
A. A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított szorbinsav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikkátorban végzett vákuumszárítás után	
B. Vizsgálat kalciumra és kettőskötésre	Pozitív
Tisztaság	Legfeljebb 2,0% kénsav felett, exszikkátorban végzett 4 órás vákuumszárítással meghatározva.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,1% (formaldehidben kifejezve).
Aldehidek	Legfeljebb 10 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 10 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	

E 210 BENZOESAV

Szinonimák	Benzolkarbonsav Fenilkarbonsav
Meghatározás	Benzoésav
Kémiai név	200-618-2
Einecs	C ₇ H ₆ O ₂
Összegképlet	122,12
Molekulatömeg	Legalább 99,5% vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Tartalom	Fehér, kristályos por.
Leírás	
Azonosítás	121,5-123,5 °C
A. Olvadáspont-tartomány	

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-benzoészavban kifejezve 0,3%-nak felel meg.
Könnyen oxidálható anyagok	1,5 ml kénsavat adunk 100 ml vízhez, felforraltjuk 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 benzoészavnak 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
Einécs	208-534-8
Összegképlet	$\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_2\text{Na}$
Molekulatömeg	144,11
Tartalom	Legalább 99% $\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_2\text{Na}$, 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 $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ 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 jóoldatot(*) 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 $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ -nak felel meg. Annyi sósavoldatot adunk hozzá, hogy az oldat ml-enként 59,5 mg $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ -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 jóoldatot 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 $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ -nak felel meg. Annyi sósavoldatot adunk hozzá, hogy az oldat ml-enként 45,0 mg

FeCl₃·6H₂O-t tartalmazzon.

⁴ Réz-szulfát-oldat: kb. 65 g réz-szulfátot CuSO₄·5H₂O elegendő mennyiségű sósavoldatban (25 ml HCl 975 ml H₂O-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 megtrájljuk. 1 ml nátrium-tioszulfát 24,97 mg CuSO₄·5H₂O-nak felel meg. Annyi sósavoldatot adunk hozzá, hogy az oldat ml-enként 62,4 mg CuSO₄·5H₂O-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 rázogatózás 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 benzoésavra	A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított benzoésav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exsikkátorban 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 fracionált savas kezelésekor az első csapadék olvadáspont-tartományának a benzoésavéval kell megegyeznie.
Klórozott szerves vegyületek	Legfeljebb 0,06% kloridként megadva, amely monoklór-benzoésavban 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 ₇ H ₅ KO ₂ ·3H ₂ O
Molekulatömeg	214,27

Tartalom	Legalább 99% $C_7H_5O_2K$, 105 °C-on, tömegállandóságig
Leírás	végzett szárítás után.
Azonosítás	Fehér, kristályos por
A. A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított benzoésav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikátorban végzett vákuumszárítás után	121,5-123,5 °C
B. Vizsgálatok benzoátra és káliumra.	Pozitív
Tisztaság	Legfeljebb 26,5%, 105 °C-on végzett szárítással meghatározva.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,06% kloridként megadva, amely monoklór-benzoésavban kifejezve 0,25%-nak felel meg.
Klórozott szerves vegyületek	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 oxidálható anyagok	0,5 g benzoésavnak 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.
Könnyen elszenesíthető anyagok	A (semlegesített) kálium-benzoát-oldat frakcionált savas benzoésavval az első csapadék olvadáspont-tartományának a benzoésavéval kell megegyeznie.
Policiklusos savak	1 g kálium-benzoát fenolftalein jelenlétében végzett közömbösítéséhez legfeljebb 0,25 ml 0,1 N NaOH vagy 0,1 N HCl fogyhat.
Savasság vagy lúgosság	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 10 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	
E 213 KALCIUM-BENZOÁT	
Szinonima	Monokalcium-benzoát
Meghatározás	Kalcium-benzoát
Kémiai név	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	121,5-123,5 °C
A. A savas kezeléssel izolált és nem átkristályosított benzoésav olvadáspont-tartománya kénsav felett, exszikátorban végzett vákuumszárítás után	

B. Vizsgálatok benzoátra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	Legfeljebb 17,5%, 105 °C-on tömegállandóságig végzett szárítással meghatározva.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,3%
Vízben oldhatatlan anyagok	Legfeljebb 0,06% kloridként megadva, amely monoklór-benzooesavban kifejezve 0,25%-nak felel meg.
Klórozott szerves vegyületek	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 oxidálható anyagok	0,5 g benzooesavnak 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.
Könnyen elszenesíthető anyagok	A (semlegesített) kalcium-benzoát-oldat frakcionált savas kezelésekor az első csapadék olvadáspont-tartományának a benzooesavéval kell megegyeznie.
Policiklusos savak	1 g kalcium-benzoát fenolftalein jelenlétében végzett közömbösítéséhez legfeljebb 0,25 ml 0,1 N NaOH vagy 0,1 N HCl fogyhat.
Savasság és lúgosság	Legfeljebb 10 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 10 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	
E 214 ETIL-(p-HIDROXI-BENZOÁT)	
Szinonimák	Etilparaben Etil-p-oxibenzoát
Meghatározás	Etil-(p-hidroxi-benzoát)
Kémiai név	p-Hidroxi-benzooesav etilésztere
Einecs	204-399-4
Összegképlet	$\text{C}_9\text{H}_{10}\text{O}_3$
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-benzooesav olvadáspont- tartománya kénsav felett, exsikkátorban végzett vákuumszárítás után	213-217 °C
B. Vizsgálat p-hidroxi-benzoátra	Pozitív
C. Vizsgálat alkoholra	Pozitív
Tisztaság	Legfeljebb 0,5%, 80 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,05%
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,35%, p-hidroxi-benzooesavban kifejezve.
p-hidroxi-benzooesav és szalicilsav	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	

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-benzoésav etilészterének nátriumsója
Einecs	252-487-6
Összegképlet	$C_9H_9O_3Na$
Molekulatömeg	188,8
Tartalom	Legalább 83% p-hidroxi-benzoésav etilészter, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, kristályos, higroszkópos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	115-118 °C, kénsav felett exsikkátorban végzett vákuumszárítás után.
A mintából származó p-hidroxi-benzoésav 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, exsikkátorban végzett vákuumszárítással meghatározva.
Szulfáthamu	37-39%
p-Hidroxi-benzoésav és szalicilsav	Legfeljebb 0,35% p-hidroxi-benzoésavban 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-benzoésav 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, szintelen kristályok vagy fehér, kristályos por.
Azonosítás	
A. Olvadáspont-tartomány	125-128 °C
A mintából származó p-hidroxi-benzoésav 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-benzoésav és szalicilsav	Legfeljebb 0,35%, p-hidroxi-benzoésavban 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)
Összegképlet	p-Hidroxi-benzoésav metilészterének nátriumsója $C_8H_7O_3Na$
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 ($\frac{m}{V}$) vizes oldatának sósavval végzett megsavanyításakor (lakmuspapír 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-benzoésav és szalicilsav	Legfeljebb 0,35%, p-hidroxi-benzoésavban 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
Einecs	Kénessavanhidrid
Összegképlet	231-195-2 SO_2
Molekulatömeg	64,07
Tartalom	Legalább 99%.
Leírás	Szintelen, 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

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat szulfitra és nátriumra

B. A 10%-os (vízmentes) vagy a 20%-os (heptahidrát) oldatának pH-ja

Tisztaság

Tioszulfát

Vas

Szelén

Arzén

Ólom

Higany

Nehézfémek (ólomban kifejezve)

Dinátrium-szulfít

Nátrium-szulfít (vízmentes vagy heptahidrát)

231-821-4

Vízmentes: Na_2SO_3

Heptahidrát: $\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

Vízmentes: 126,04

Heptahidrát: 252,16

Vízmentes: legalább 95% Na_2SO_3 és legalább 48% SO_2 .

Heptahidrát: legalább 48% Na_2SO_3 és legalább 24% SO_2 .

Fehér kristályos por vagy szintelen kristályok.

Pozitív

8,5-11,5

Legfeljebb 0,1%, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.

Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.

Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 10 mg/kg

E 222 NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFIT

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat szulfitra és nátriumra

B. 10%-os vizes oldatának pH-ja

Tisztaság

Vas

Szelén

Arzén

Ólom

Higany

Nehézfémek (ólomban kifejezve)

Nátrium-hidrogén-szulfít

Nátrium-biszulfít

Mononátrium-szulfít

231-921-4

NaHSO_3

104,06

Legalább 95% (m/m) NaHSO_3

Fehér kristályok vagy szemcsés por, kén-dioxid szaggal

Pozitív

2,5-4,5

Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.

Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 10 mg/kg

E 223 DINÁTRIUM-DISZULFIT

Szinonimák

Piroszulfít

Nátrium-piroszulfít

Meghatározás	Nátrium-meta-biszulfit
Kémiai név	Dinátrium-diszulfít
Einecs	231-673-0
Összegképlet	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$
Molekulatömeg	190,11
Tartalom	Legalább 95% $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ és legalább 64% SO_2 .
Leírás	Fehér kristályok vagy kristályos por.
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat szulfitra és nátriumra	4,0-5,5
B. 10%-os oldatának pH-ja	
Tisztaság	Legfeljebb 0,1%, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.
Tioszulfát	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.
Vas	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.
Szelén	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 10 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	
E 224 DIKÁLIUM-DISZULFIT	
Szinonimák	Kálium-piroszulfít Kálium-meta-biszulfít
Meghatározás	Dikálium-diszulfít
Kémiai név	240-795-3
Einecs	$\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$
Összegképlet	222,33
Molekulatömeg	Legalább 90% $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_5$ és legalább 51,8% SO_2 ; a maradék
Tartalom	majdnem kizárólag kálium-szulfát. Színtelen kristályok vagy fehér kristályos por.
Leírás	Pozitív
Azonosítás	Legfeljebb 0,1%, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.
A. Vizsgálat szulfitra és káliumra	Legfeljebb 50 mg/kg, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.
Tisztaság	Legfeljebb 10 mg/kg, SO_2 -tartalomra vonatkoztatva.
Tioszulfát	Legfeljebb 3 mg/kg
Vas	Legfeljebb 5 mg/kg
Szelén	Legfeljebb 1 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 10 mg/kg
Ólom	
Higany	
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	
E 226 KALCIUM-SZULFIT	
Meghatározás	Kalcium-szulfít
Kémiai név	218-235-4
Einecs	$\text{CaSO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Összegképlet	156,17
Molekulatömeg	Legalább 95% $\text{CaSO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ és legalább 39% SO_2 .
Tartalom	Fehér kristályok vagy fehér kristályos por.
Leírás	

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-biszulfít
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-dihidrogén-diszulfít Kalcium-hidrogén-szulfít
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-biszulfít
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-hidrogén-szulfít
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

 $C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$

Molekulatömeg

264,26

Tartalom

Legalább 97% $C_{12}H_9ONa \cdot 4H_2O$

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, exsikkátorban 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 <i>Lactococcus lactis subsp. lactis</i> egyes természetes törzsei
Einecs	215-807-5
Összegképlet	$C_{143}H_{230}N_{42}O_{37}S_7$
Molekulatömeg	3 354,12
Tartalom	A nizinkoncentráció legalább 900 egységet tartalmaz mg-onként egy legalább 50% nátrium-klorid-tartalmú zsírmentes tejfehérjéből 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 <i>Streptomyces natalensis</i> 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 cseppreakciólan 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 ($\frac{m}{V}$) 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 oldószerezrel készített 1%-os ($\frac{m}{V}$) oldatban mérve).
D. Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]_D^{20} = +250^{\circ} - +295^{\circ}$ (1%-os ($\frac{m}{V}$) 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
Einecs	Hexametilén-tetramin 202-905-8
Összegképlet	$C_6H_{12}N_4$
Molekulatömeg	140,19
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Szintelen 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 ₂ O 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	Szintelen 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.
Leírás	Fehér vagy halványsárga higroszkópos granulátum.
Azonosítás	
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.
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 NÁTRIUM-NITRÁT
Meghatározás

Kémiai név
Einesz
Összegképlet
Molekulatömeg
Tartalom
Leírás
Azonosítás
A. Vizsgálat nitrátra és nátriumra
B. pH
Tisztaság
Szabad salétromsav
Nitritek
Arzén
Ólom
Higany
Ezek a követelmények a 35%-os vizes oldatra vonatkoznak.

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 főleg salétromsavat, feltéve, hogy jelenlétét egyértelműen közölték vagy a címkén jelezték.

Nátrium-nitrát
231-554-3
 NaNO_3
85,00
33,5% és 40,0% között tartalmaz NaNO_3 -ot.
Tiszta, színtelen folyadék.

Pozitív.
Legalább 1,5 és legfeljebb 3,5

Legfeljebb 0,01%
Legfeljebb 10 mg/kg, NaNO_2 -ben kifejezve.

Legfeljebb 1 mg/kg
Legfeljebb 1 mg/kg
Legfeljebb 0,3 mg/kg

E 252 KÁLIUM-NITRÁT
Színimák

Meghatározás
Kémiai név
Einesz
Összegképlet
Molekulatömeg
Tartalom
Leírás
Azonosítás
A. Vizsgálat nitrátra és káliumra
B. 5%-os oldatának pH-ja
Tisztaság
Szárítási veszteség
Nitrit
Arzén
Ólom
Higany
Nehézfémek (ólomban kifejezve)

Salétrom
Kálsalétrom
Salétromsav káliumsója

Kálium-nitrát
231-818-8
 KNO_3
101,11
Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Fehér kristályos por vagy átlátszó prizmák hideg, sós, csípős ízzel.

Pozitív
4,5-8,5

Legfeljebb 1%, 105 °C-on végzett négyórás szárítás után.
Legfeljebb 20 mg/kg, KNO_2 -ként megadva.

Legfeljebb 3 mg/kg
Legfeljebb 5 mg/kg
Legfeljebb 1 mg/kg
Legfeljebb 10 mg/kg

E 260 ECETSAV
Színimák
Meghatározás

Jégecet

Kémiai név	Ecetsav
Einecs	Etánsav
Összegképlet	200-580-7
Molekulatömeg	$C_2H_4O_2$
Tartalom	60,05
Leírás	Legalább 99,8%
Azonosítás	Átlátszó színtelen folyadék, szúrós jellemző szaggal.
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	Legfeljebb 100 mg/kg.
Nem illékony maradék	Legfeljebb 1000 mg/kg, hangyasavban kifejezve.
Hangyasav, formiátok és egyéb oxidálható szennyeződések	Egy dugós üveglombikban 2 ml mintát 10 ml vízzel felhígítunk és 0,1 ml 0,1 N kálium-permanganátot adunk hozzá; 30 percen belül a rózsaszín nem változhat barnára.
Könnyen oxidálható anyagok	Legfeljebb 1 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 10 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	

E 261 KÁLIUM-ACETÁT

Meghatározás	Kálium-acetát
Kémiai név	204-822-2
Einecs	$C_2H_3O_2K$
Összegképlet	98,14
Molekulatömeg	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Tartalom	Színtelen, higroszkópos kristályok vagy fehér kristályos por, szagtalan vagy enyhén ecetszagú.
Leírás	
Azonosítás	7,5-9,0
A. 5%-os vizes oldatának pH-ja	Pozitív
B. Vizsgálat acetátra és káliumra	Legfeljebb 8%, 105 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Tisztaság	Legfeljebb 1000 mg/kg, hangyasavban kifejezve.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 3 mg/kg
Hangyasav, formiátok és egyéb oxidálható anyagok	Legfeljebb 5 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	

E 262 (a) NÁTRIUM-ACETÁT

Meghatározás	Nátrium-acetát
Kémiai név	204-823-8
Einecs	$C_2H_3NaO_2 \cdot nH_2O$ (n=0 vagy 3)
Összegképlet	Vízmentes: 82,03
Molekulatömeg	Trihidrát: 136,08
Tartalom	Legalább 98,5% (mind a vízmentes, mind a trihidrát esetében)

Leírás	vízmentes anyagra vonatkoztatva. Vízmentes: fehér, szagtalan, szemcsés, higroszkópos por. Trihidrát: szintelen, 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 oxidál- ható 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
Einescs	204-814-9
Összegképlet	$C_4H_7NaO_4 \cdot nH_2O$ (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
Einescs	200-540-9
Összegképlet	Vízmentes: $C_4H_6O_4Ca$ Monohidrát: $C_4H_6O_4Ca \cdot H_2O$
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 tükrisztály, 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

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Tejsav

2-Hidroxi-propionsav

200-018-0

$C_3H_6O_3$

90,08

Legalább 76% és legfeljebb 84%.

Szintelen 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 szintetikusán állítják elő.

Megjegyzés: A tejsav higroszkópos. Ha forralással bepároljuk tejsavlaktáttá kondenzál, amely felhígítva és melegítve tejsavvá hidrolizál.

Azonosítás

A. Vizsgálat laktátra

Tisztaság

Szulfáthamu

Klorid

Szulfát

Vas

Arzén

Ólom

Higany

Nehézfémek (ólomban kifejezve)

Megjegyzés: Ezek az adatok a 80%-os vizes oldatra vonatkoznak; hígabb vizes oldatokra az értékeket a tejsavtartalomnak megfelelően át kell számítani.

Pozitív

Legfeljebb 0,1%

Legfeljebb 0,2%

Legfeljebb 0,25%

Legfeljebb 10 mg/kg

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 10 mg/kg

E 280 PROPIONSAV

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Propionsav Propánsav

201-176-3

$C_3H_6O_2$

74,08

Legalább 99,5%

Szintelen vagy halványsárgás olajszerű folyadék, enyhén szúrós szaggal.

Azonosítás

A. Olvadáspon	-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
Einecs	Nátrium-propanoát
Összegképlet	205-290-4
Molekulatömeg	$C_3H_5O_2Na$
Tartalom	96,06
Leírás	Legalább 99%, 105 °C-on végzett kétórás szárítás után.
Azonosítás	Fehér, kristályos, higroszkópos por vagy finom fehér por.
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

Einecs	Kálium-propanoát
Összegképlet	206-323-5 $C_3H_5KO_2$
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	Szintelen, 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	$Na_2B_4O_7$ $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$
Molekulatömeg	201,27
Leírás	Por vagy üvegszerű lapok, amelyek levegővel érintkezve átláthatatlanokká válnak; vízben lassan oldódik fel.

Azonosítás	
A. Olvadáspon-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 Szárzajég (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 (szárzajég) szállítják és forgalmazzák. A szilárd forma (szárzajég) általában propilénlikolt 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 átbuborékolatunk metilnarancsindikátor jelenlétében, akkor ez a víz nem lehet savasabb, mint az az oldat, amelyet úgy készítünk, hogy 50 ml frissen kiforralt vízhez 1 ml sósavoldatot (0,01 N) adunk.
Redukáló anyagok foszfor-hidrogén és szulfít	Ha 915 ml gázt 25 ml ezüst-nitrát-reagensen átbuborékolatunk, amelyhez előzetesen hozzáadtunk 3 ml ammóniát, az oldat nem mutathat zavarosodást vagy fekete elszíneződést.
Szén-monoxid	Legfeljebb 10 µl/l
Olaj	Legfeljebb 5 mg/kg
E 296 ALMASAV	
Szinonimák	D,L-almasav, hidroxiborostyánkősav
Meghatározás	
Kémiai név	Hidroxibutándisav, D,L-Almasav
Einecs	230-022-8
Összegképlet	C ₄ H ₆ O 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.

A fehértől a halványsárgáig terjedő színű, szagtalan kristályos por.

Leírás

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

$[\alpha]_D^{20}$ +20,5° és +21,5° között (10%-os ($\frac{m}{v}$) 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	$[\alpha]_D^{20} +103^\circ$ és $+106^\circ$ között (10%-os ($\frac{m}{v}$) 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	$C_{12}H_{14}O_{12}Ca \cdot 2H_2O$
Molekulatömeg	426,35
Tartalom	Legalább 98%, illó alkotórésztől mentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	A fehértől a nagyon halvány szürkésárgáig terjedő színű, szagtalan kristályos por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat aszkorbátra és kalciumra	Pozitív
Tisztaság	
Fluorid	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]_D^{20} +95^\circ$ és 97° között (5%-os ($\frac{m}{v}$) 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	$[\alpha]_D^{20}$ +21° és +24° között (5%-os ($\frac{m}{v}$) 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	$[\alpha]_D^{20}$ 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	DL-5,7,8-trimetil-tokol.
Kémiai név	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	Vízben nem oldódik, etanolban jól oldódik, éterrel keverhető.
A. Oldhatóság	Abszolút etanolban az abszorpció maximumértéke kb. 292 nm
B. Spektrometria	
Tisztaság	$n_D^{20} = 1,503-1,507$
Törésmutató	$E_{1\text{ cm}}^{1\%} (292\text{ nm}) 72-76$
Fajlagos abszorpció $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ etanolban	(0,01 g 200 ml abszolút etanolban)
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,1%
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]_D^{25} = 0^\circ \pm 0,05^\circ$ (kloroform 1:10 arányú oldatában).
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
E 308 GAMMA-TOKOFEROL	
Szinonima	γ -Tokoferol
Meghatározás	2,7,8-Trimetil-2-(4',8',12'-trimetil-tridecil)-6-kromanol
Kémiai név	231-523-4
Einecs	$C_{28}H_{48}O_2$
Összegképlet	416,69
Molekulatömeg	Legalább 97%
Tartalom	Halványsárga, átlátszó, viszkózus olaj, amely levegő vagy fény hatására oxidálódik vagy sötétedik.
Leírás	Tiszta etanolban az abszorpciós maximumok kb. 298 nm-en és 257 nm-en vannak.
Azonosítás	
A. Spektrometria	$E_{1\text{ cm}}^{1\%} (298\text{ nm}) 91-97$
Tisztaság	$E_{1\text{ cm}}^{1\%} (257\text{ nm}) 5,0-8,0$
Fajlagos abszorpció $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ etanolban	$n_D^{20} 1,503-1,507$
Törésmutató	Legfeljebb 0,1%
Szulfáthamu	

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 $E_{1\%}^{1\text{cm}}$ etanolban	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (298 nm) 89-95 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (257 nm) 3,0-6,0
Törésmutató	n_D^{20} 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-benzoészter
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 $E_{1\%}^{1\text{cm}}$ etanolban	$E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (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
Einecs	A galluszsav oktilésztere
Összegképlet	A 3,4,5-trihidroxi-benzoésztere
Molekulatömeg	213-853-0
Tartalom	$C_{15}H_{22}O_5$
Leírás	282,34
Azonosítás	Legalább 98%, 90 °C-on végzett hatórási szárítás után.
A. Oldhatóság	A fehértől a krémszínűig terjedő színű, szagtalan szilárd anyag.
B. Olvadáspont-tartomány 90 °C-on végzett hatórási szárítás után	Vízben oldhatatlan; jól oldódik etanolban, éterben és 1,2-propándiolban.
Tisztaság	99-102 °C
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 $E^{1\%}_{1\text{ cm}}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\text{ cm}}$ (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
Meghatározás	A galluszsav dodecilésztere
Kémiai név	A 3,4,5-trihidroxi-benzoésztere (vagy laurilésztere)
Einecs	Dodecil-gallát
Összegképlet	214-620-6
Molekulatömeg	$C_{19}H_{30}O_5$
Tartalom	338,45
Leírás	Legalább 98%, 90 °C-on végzett hatórási szárítás után.
Azonosítás	Fehér vagy krémszínű, szagtalan szilárd anyag.
A. Oldhatóság	Vízben oldhatatlan, jól oldódik etanolban és éterben.
B. Olvadáspont-tartomány 90 °C-on végzett hatórási 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 $E^{1\%}_{1\text{ cm}}$ etanolban	$E^{1\%}_{1\text{ cm}}$ (275 nm) legalább 300 és legfeljebb 325
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 10 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

Nehézfémetek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 30 mg/kg
E 315 D-ERITROASZKORBINSAV	
Szinonimák	Izoaszorbinsav D-arabo-aszorbinsav
Meghatározás	
Kémiai név	D-eritro hex-2-énsav- γ -lakton Izoaszorbinsav
Einecs	D-izo-aszorbinsav
Összegképlet	201-928-0 $C_6H_8O_6$
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. Aszorbinsav- 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 $[\alpha]_D^{25}$ érték 10 vegyes%-os vizes oldat esetén $-16,5^\circ$ és $-18,0^\circ$ 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-Araboaszorbinsav nátriumsója Nátrium-izoaszorbát
Meghatározás	
Kémiai név	D-Eritroaszorbinsav nátriumsó monohidrátja 3-keto-D-gulofurano-lakton-nátriumenolát-monohidrát
Einecs	228-973-9
Összegképlet	$C_6H_7O_6Na \cdot H_2O$
Molekulatömeg	216,13
Tartalom	Legalább 98%, vákuumexszikkátorban kénsav felett végzett 24 órás szárítás után; monohidrátként kifejezve.
Leírás	Fehér kristályos por.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben könnyen, etanolban nehezen oldódik.
B. Vizsgálat aszorbinsavra	Pozitív színreakció
C. Vizsgálat nátriumra	Pozitív
Tisztaság	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,25%, vákuumexszikkátorban kénsav felett végzett 24 órás szárítás után.
Fajlagos forgatóképesség	$[\alpha]_D^{20}$ $+95^\circ$ -tól $+98^\circ$ -ig (10%-os ($\frac{m}{v}$) 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
Einescs	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	
<i>Tercier-butil-p</i> -benzokinon	Legfeljebb 0,2%
2,5- <i>di-tercier-butil</i> hidroxi-kinon	Legfeljebb 0,2%
Hidroxi-kinon	Legfeljebb 0,1%
Toluol	Legfeljebb 25 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

E 320 BUTIL-HIDROXIANIZOL

Szinonima	BHA
Meghatározás	A 2- <i>terc</i> -butil-hidroxianizol és 3- <i>terc</i> -butil-4-hidroxianizol keveréke.
Kémiai név	2- <i>terc</i> -Butil-4-metoxifenol, 3- <i>terc</i> -butil-4-hidroxianizol
Einescs	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- <i>terc</i> -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 $E^{1\%}_{1\text{ cm}}$	$E^{1\%}_{1\text{ cm}}$ (290 nm) legalább 190 és legfeljebb 210
Fajlagos abszorpció $E^{1\%}_{1\text{ cm}}$	$E^{1\%}_{1\text{ cm}}$ (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

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

B. Olvadáspont

C. Abszorpciós maximum

Tisztaság

Szulfáthamu

Fenolos szennyeződések

Fajlagos abszorpció $E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ etanolban

Arzén

Ólom

Higany

Nehézfémetek (ólomban kifejezve)

BHT

2,6-di-*terc*-Butil-4-metil-fenol

204-881-4

$C_{15}H_{24}O$

220,36

Legalább 99%.

Fehér kristályos vagy pelyhes szilárd anyag, szagtalan vagy jellemző, enyhén aromás szagú.

Vízben és 1,2-propándiolban nem oldódik; könnyen oldódik etanolban.

70 °C

230 és 320 nm között, 2 cm-es rétegvastagság esetén, 1:100000 hígítású abszolút etanolos oldatban csak egy maximuma van 278 nm-en.

Legfeljebb 0,005%.

Legfeljebb 0,5%.

$E_{1\text{ cm}}^{1\%}$ (278 nm) legalább 81 és legfeljebb 88

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 10 mg/kg

E 322 LECITINEK

Szinonimák

Meghatározás

Einecs

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat kolinra, foszforra és zsírsavakra

B. Vizsgálat hidrolizált lecitinre

Tisztaság

Foszfatidok

Foszfolipidek

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 szinteleníthetők; ez az oxidáció a lecitinek foszfatidjait kémiaiilag nem változtathatja meg.

232-307-2

- Lecitinek: az anyag legalább 60%-a acetonban oldhatatlan.

- Hidrolizált lecitinek: az anyag legalább 56%-a acetonban oldhatatlan.

- Lecitinek: barna folyadék vagy viszkózus félfolyékony anyag vagy por.

- Hidrolizált lecitinek: a világosbarnától a barnáig terjedő színű, viszkózus folyadék vagy paszta.

Pozitív

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.

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

Szintelen, 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

Einecs

Kálium-(2-hidroxi-propanoát)

Összegképlet

213-631-3

Molekulatömeg

$C_3H_5O_3K$

Tartalom

128,17 (száraz anyag)

Leírás

Legalább 57% és legfeljebb 66%

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 rétegezzünk; 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

Redukáló anyagok

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

fenoltaleint adunk hozzá és 0,1 N nátrium-hidroxiddal megtitráljuk.

A fogyás legfeljebb 0,2 ml.

A Fehling-oldatot nem redukálja.

E 327 KALCIUM-LAKTÁT

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat kalciumra és laktátra

B. Oldhatóság

Tisztaság

Szárítási veszteség

Savasság

Fluoridok

5%-os oldatának pH-ja

Arzén

Ólom

Higany

Nehézfémek (ólomban kifejezve)

Redukáló anyagok

Kalcium-dilaktát hidrát

2-Hidroxi-propánsav kalciumsója

212-406-7

$(C_3H_5O_2)_2Ca \cdot nH_2O$ (n=0-5)

218,22 (vízmentes anyag)

Legalább 98%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.

Majdnem szagtalan, fehér kristályos por vagy granulátum.

Pozitív

Vízben oldódik, etanolban gyakorlatilag nem oldódik.

120 °C-on négyórás szárítással meghatározva:

- vízmentes: legfeljebb 3%

- 1 vízmolekulával: legfeljebb 8%

- 3 vízmolekulával: legfeljebb 20%

- 4,5 vízmolekulával: legfeljebb 27%

Legfeljebb a tejsavban kifejezett száraz anyag 0,5%-a

Legfeljebb 30 mg/kg (fluorban kifejezve).

6,0-8,0

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 10 mg/kg

A Fehling-oldatot nem redukálja.

E 330 CITROMSAV

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

Tisztaság

Víztartalom

Szulfáthamu

Arzén

Ólom

Citromsav

2-Hidroxi-propán-1,2,3-trikarbonsav

201-069-1

a) $C_6H_8O_7$ (vízmentes)

b) $C_6H_8O_7 \cdot H_2O$ (monohidrát)

a) 192,13 (vízmentes)

b) 210,15 (monohidrát)

A citromsav lehet vízmentes vagy tartalmazhat egy vízmolekulát.

Legalább 99,5% $C_6H_8O_7$ -t tartalmaz száraz anyagra vonatkoztatva.

Fehér vagy színtelen, szagtalan, kristályos szilárd anyag, nagyon savanyú ízzel. A monohidrát száraz levegőn elmállik.

Nagyon jól oldódik vízben, jól oldódik etanolban, oldódik éterben.

A vízmentes citromsav legfeljebb 0,5% vizet tartalmaz; a monohidrát legfeljebb 8,5% vizet tartalmaz (Karl Fischer-módszer).

Legfeljebb 0,05%, 800 ± 25 °C-on végzett kalcinálás után.

Legfeljebb 1 mg/kg

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 vízfürdön egy óra hosszat melegítünk; legfeljebb enyhe barna elszíneződés keletkezhet (összehasonlító folyadék K).
E 331 (a) NÁTRIUM-CITRÁT	
Szinonima	Egybázisú nátrium-citrát Mononátrium-citrát
Meghatározás	Nátrium-dihidrogén-citrát
Kémiai név	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 szintelen kristályok.
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat citrátra és nátriumra	180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva:
Tisztaság	- vízmentes: legfeljebb 1,0%
Szárítási veszteség	- 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	Dinátrium-hidrogén-citrát hidrátja (11/2)
Kémiai név	2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav dinátriumsója
Eíness	Citromsav dinátriumsója 1,5 vízmolekulával
Összegképlet	205-623-3 $C_6H_6O_7Na_2 \cdot 1,5H_2O$
Molekulatömeg	263,11
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér kristályos por vagy szintelen kristályok.
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat citrátra és nátriumra	Legfeljebb 13%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után.
Tisztaság	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
Szárítási veszteség	4,9-5,2
Oxalátok	Legfeljebb 1 mg/kg
1%-os vizes oldatának pH-ja	Legfeljebb 1 mg/kg
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

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat citrátra és nátriumra

Tisztaság

Szárítási veszteség

Oxalátok

5%-os vizes oldatának pH-ja

Arzén

Ólom

Higany

Nehézfémek (ólomban kifejezve)

Hárombázisú nátrium-citrát

Trinátrium-citrát

2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav trinátriumsója

Citromsav trinátriumsója, vízmentes, dihidrát vagy pentahidrát

200-675-3

Vízmentes: $C_6H_5O_7Na_3$

Hidrát: $C_6H_5O_7Na_3 \cdot nH_2O$ (n=2 vagy 5)

258,07 (vízmentes)

Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.

Fehér kristályos por vagy szintelen kristályok.

Pozitív

180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva:

- vízmentes: legfeljebb 1%

- dihidrát: legfeljebb 13,5%

- pentahidrát: legfeljebb 30,3%

Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.

7,5-9,0

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

E 332 (a) KÁLIUM-CITRÁT

Szinonima

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat citrátra és káliumra

Tisztaság

Szárítási veszteség

Oxalátok

1%-os vizes oldatának pH-ja

Arzén

Ólom

Higany

Nehézfémek (ólomban kifejezve)

Egybázisú kálium-citrát

Monokálium-citrát

Kálium-dihidrogén-citrát

2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav monokáliumsója

212-753-4

$C_6H_7O_7K$

230,21

Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.

Fehér, higroszkópos, szemcsés por vagy átlátszó kristályok.

Pozitív

Legfeljebb 1,0%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.

Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.

3,5-3,8

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

E 332 (b) TRIKÁLIUM-CITRÁT

Szinonima

Meghatározás

Kémiai név

Hárombázisú kálium-citrát

Trikálium-citrát monohidrátja

Einecs	2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav trikáliumsója
Összegképlet	Citromsav trikáliumsó monohidrátja 212-755-5 $C_6H_5O_7K_3 \cdot H_2O$
Molekulatömeg	324,42
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér, higroszkópos, szemcsés por vagy átlátszó kristályok.
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat citrátra és káliumra	
Tisztaság	Legfeljebb 6%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve. 7,5-9,0
Oxalátok	Legfeljebb 1 mg/kg
5%-os vizes oldatának pH-ja	Legfeljebb 1 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 5 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	
E 333 (a) KALCIUM-CITRÁT	
Szinonima	Egybázisú kalcium-citrát Monokalcium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-tetrahidrogén-[di-(2-hidroxi-1,2,3-propántrikarboxilát)] 2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav monokalciumsója Citromsav monokalciumsó monohidrátja $(C_6H_7O_7)_2Ca \cdot H_2O$
Összegképlet	440,32
Molekulatömeg	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Tartalom	Finom fehér por.
Leírás	
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat citrátra és kalciumra	
Tisztaság	Legfeljebb 7,0%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve. 3,2-3,5
Oxalátok	Legfeljebb 30 mg/kg, fluorban kifejezve.
1%-os vizes oldatának pH-ja	Legfeljebb 1 mg/kg
Fluoridok	Legfeljebb 1 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 5 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	1 g kalcium-citrát 10 ml 2N sósavban való feloldása közben csak szórványos buborékképződés fordulhat elő.
Karbonátok	
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 $(C_6H_7O_7)_2Ca_2 \cdot 3H_2O$
Összegképlet	530,42
Molekulatömeg	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Tartalom	

Leírás	Finom fehér por.
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat citrátra és kalciumra	
Tisztaság	Legfeljebb 20%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
Oxalátok	Legfeljebb 30 mg/kg (fluorban kifejezve).
Fluoridok	Legfeljebb 1 mg/kg
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 Trikálcium-citrát
Meghatározás	
Kémiai név	Trikálcium-dicitrát tetrahidrátja 2-Hidroxi-1,2,3-propántrikarbonsav trikálciumsója Citromsav trikálciumsó tetrahidrátja
Einecs	212-391-7
Összegképlet	$(C_6H_6O_7)_2Ca_3 \cdot 4H_2O$
Molekulatömeg	570,51
Tartalom	Legalább 97,5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Finom fehér por.
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat citrátra és kalciumra	
Tisztaság	Legfeljebb 14%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.
Szárítási veszteség	Legfeljebb 100 mg/kg, szárítás után, oxálsavban kifejezve.
Oxalátok	Legfeljebb 30 mg/kg (fluorban kifejezve).
Fluoridok	Legfeljebb 1 mg/kg
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	Szintelen, fényáteresztő kristályok vagy fehér kristályos por.
Azonosítás	168-170 °C
A. Olvadáspont-tartomány	Pozitív
B. Vizsgálat tartarátra	
Tisztaság	

Szárítási veszteség	Legfeljebb 0,5%, (P ₂ O ₅ felett, 3 óra)
Szulfáthamu	Legfeljebb 1000 mg/kg, 800 ± 25 °C-on végzett kalcinálás után.
Fajlagos forgatóképesség	[α] _D ²⁰ +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 ₄ H ₅ O ₆ Na.H ₂ O
Molekulatömeg	194,05
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Szintelen, 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
Eines	212-773-3
Összegképlet	C ₄ H ₄ O ₆ Na ₂ ·2H ₂ O
Molekulatömeg	230,8
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Szintelen, 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 tartaratra 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
Einesz	213-067-8
Összegképlet	$C_4H_4O_6K_2 \cdot 1/2H_2O$
Molekulatömeg	235,2
Tartalom	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér kristályos vagy szemcsés por.
Azonosítás	
A. Vizsgálat tartaratra 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

Einecs	Kálium-nátrium-[(2R, 3R)-2,3-dihidroxi-butándionát] tetrahidrátja
Összegképlet	L(+)-Kálium-nátrium-tartarát
Molekulatömeg	206-156-8
Tartalom	$C_4H_4O_6KNa \cdot 4H_2O$
Leírás	282,23
Azonosítás	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
A. Vizsgálat tartarátra, káliumra és nátriumra	Színtelen kristályok vagy fehér kristályos por.
B. Oldhatóság	Pozitív
C. Olvadáspont-tartomány	1 ml vízben 1 g feloldódik; etanolban nem oldódik.
Tisztaság	70-80 °C
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	Foszforsav
Kémiai név	231-633-2
Einecs	H_3PO_4
Összegképlet	98,00
Molekulatömeg	A foszforsav a kereskedelemben különböző koncentrációjú vizes oldatként szerezhető be. Legalább 67,0% és legfeljebb 85,7% foszforsavat tartalmaz.
Tartalom	Tiszta, színtelen, viszkózus folyadék.
Leírás	Pozitív
Azonosítás	Legfeljebb 10 mg/kg (ecetsavban kifejezve)
A. Vizsgálat savra és foszfátra	Legfeljebb 200 mg/kg (klórban kifejezve)
Tisztaság	Legfeljebb 5 mg/kg ($NaNO_3$ -ban kifejezve)
Illó savak	Legfeljebb 1500 mg/kg ($CaSO_4$ -ben kifejezve)
Kloridok	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Nitrátok	Legfeljebb 3 mg/kg
Szulfátok	Legfeljebb 1 mg/kg
Fluoridok	Legfeljebb 4 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

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

E 339 (A) NÁTRIUM-DIHDROGÉN-FOSZFÁT

Szinonimák	Mononátrium-monofoszfát Savanyú mononátrium-monofoszfát Mononátrium-ortofoszfát Monobázisos nátrium-foszfát Nátrium-dihidrogén-monofoszfát
------------	--

Meghatározás	Nátrium-dihidrogén-foszfát
Kémiai név	231-449-2
Einecs	Vízmentes: NaH_2PO_4
Összegképlet	Monohidrát: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
	Dihidrát: $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
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	Pozitív
A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	Könnyen oldódik vízben. Nem oldódik etanolban vagy éterben.
B. Oldhatóság	4,1 és 5,0 között.
C. Az 1%-os oldat pH-ja	
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	Dinátrium-hidrogén-foszfát
Kémiai név	231-448-7
Einecs	Vízmentes: Na_2HPO_4
Összegképlet	Hidrát: $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (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: $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (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-DIHDROGÉN-FOSZFÁT	
Szinonimák	Monobázisos kálium-foszfát Monokálium-monofoszfát Kálium-ortofoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-dihidrogén-foszfát
Einescs	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	Szintelen, 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
Einescs	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	Szintelen vagy szemcsés por, kristályok vagy massa, elfolyósodó anyag.
Azonosítás	
A. Vizsgálat káliumra és foszfátra	Pozitív
B. Oldhatóság	Könnyen oldódik vízben. Nem oldódik etanolban.
C. Az 1%-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
Eines	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	Szintelen 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)
Eines	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

Izzítási veszteség	<p>meghatározva (vízmentes). Legfeljebb 17,5%, 60 °C-on egyórás, majd azt követően 105 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva (monohidrát). 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).</p>
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: $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
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	Pozitív
A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	Vízben nehezen oldódik. Etanolban oldhatatlan.
B. Oldhatóság	
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 $10\text{CaO} \cdot 3\text{P}_2\text{O}_5 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Kémiai név	Pentakalcium-hidroxi-foszfát Trialkalcium-bisz(foszfát)
Einecs	235-330-6 Pentakalcium-hidroxi-foszfát 231-840-8 Kalcium-ortofoszfát
Összegképlet	$\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3 \cdot \text{OH}$ vagy $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

Molekulatömeg	502 vagy 310
Tartalom	Legalább 90% izzított anyagra számítva.
P ₂ O ₅ -tartalom	38,5-48% vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Fehér, szag- és ízmentes por, levegőn stabil.
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	Vízben gyakorlatilag oldhatatlan; etanolban nem oldódik, hígított sósavban és hígított salétromsavban oldódik.
B. Oldhatóság	
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

Meghatározás	Magnézium-dihidrogén-foszfát Monobázikus magnézium-foszfát Monomagnézium-ortofoszfát
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	Pozitív.
A. Vizsgálat magnéziumra és foszfátra	Legalább 21,5%, izzítás után.
B. MgO tartalom	
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

Meghatározás	Dibázikus magnézium-foszfát, Dimagnézium-ortofoszfát Másodrendű magnézium-foszfát
Kémiai név	Magnézium-hidrogén-foszfát
Einecs	231-823-5
Összegképlet	MgHPO ₄ · nH ₂ O (ahol n = 0 - 3)
Molekulatömeg	120,30 (vízmentesen)
Tartalom	Legalább 96% izzítás után
Leírás	Fehér, szagtalan, kristályos por, vízben enyhén oldható.
Azonosítás	Pozitív.
A. Vizsgálat magnéziumra és foszfátra	Legalább 33,0%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
B. MgO tartalom	
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	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_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	D-Borkősav, (2 <i>S</i> , 3 <i>S</i>)-dihydroxiborostyánkősav
Kémiai név	$C_4H_6O_6$
Összegképlet	Legalább 99,5%
Tartalom	Fehér vagy sárgás, kristályos vagy por formájú anyag nagyon elfolyósodó, enyhe karamell illattal.
Leírás	Nagyon jól oldódik vízben és etanolban. Helyezzen az anyagból 1-10 mg mintát egy 2 ml koncentrált kénsavat és két csepp 2,4-dihydroxibenzolszulfonsavat tartalmazó kémcsőbe. Felmelegítve 150 °C-ra intenzív violakék elszíneződés jelenik meg.
Azonosítás	
A.	
B.	
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	Kalcium-[(2 <i>R</i> , 3 <i>R</i>)-2,3-dihydroxibutándioát]-dihidrát;
Kémiai név	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	Hexándisav, adipinsav
Kémiai név	204-673-3
Einescs	$C_6H_{10}O_4$
Összegképlet	146,14
Molekulatömeg	Legalább 99,6%
Tartalom	

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	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 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	$C_{10}H_{12}O_8CaN_2Na_2 \cdot 2H_2O$
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	
Víz-tartalom	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 392 ROZMARINGKIVONATOK

Szinonima	Rozmaringlevél-kivonat (antioxidáns)
Meghatározás	A rozmaringkivonatok számos összetevőt tartalmaznak, amelyek antioxidáns hatása bizonyított. Ezen összetevők alapvetően a fenolsavak, a flavonoidok és a diterpenoidok osztályaihoz tartoznak. Az antioxidáns vegyületek mellett a kivonatok triterpéneket és szerves oldószerből kivonható anyagokat is tartalmazhatnak, melyek

Einecs	pontos meghatározását a következő előírás tartalmazza.
Kémiai név	283-291-9
Leírás	Rozmaring kivonat (Rosmarinus officinalis) A rozmaringlevél kivonat antioxidánst a Rosmarinus officinalis leveleiből vonják ki élelmiszerekhez engedélyezett oldószerekkel. A kivonatokat ezt követően szinteleníthetik és szagtalaníthatják. A kivonatokat standardizálhatók.
Azonosítás	
Antioxidáns referencia-vegyületek:	Karnozolsav (C ₂₀ H ₂₈ O ₄) és karnozol (C ₂₀ H ₂₆ O ₄)
fenolos diterpének	(amelyek az összes fenolos diterpén legalább 90%-át teszik ki)
Legfontosabb illékony referencia anyagok	Borneol, bornil-acetát, kámfor, 1,8-cineol, verbenon
Sűrűség	>0.25g/ml
Oldhatóság	Vízben nem oldódik
Tisztaság	
Száritási veszteség	5%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg

1 - Szárított rozmaringlevélből acetonos extrakcióval előállított rozmaringkivonatok.

Leírás	A rozmaringkivonatokat szárított rozmaringlevélből acetonos extrakcióval, szűréssel, tisztítással és az oldószer elpárologtatásával állítják elő, majd szárítással és szitálással egy finom port vagy folyadékot nyernek.
Azonosítás	
Antioxidáns referencia vegyület tartalom	≥10% (m/m), összes karnozolsavban- és karnozolban- kifejezve
Antioxidáns/illóanyag aránya	(a teljes karnozolsav- és karnozoltartalom (m/m)%-a) (az alapvető illékony referenciaanyagok (m/m)%-a)* ≥15 (* a kivonatban lévő teljes illóanyag-tartalom gáz-kromatográfiás - tömegspektrométeres detektorral (GC-MSD) mért százalékos értéke)
Oldószer maradék	Aceton legfeljebb 500 mg/kg

2 - Szárított rozmaringlevélből szuperkritikus széndioxid-extrakcióval előállított rozmaringkivonatok.

Rozmaringkivonatot szárított rozmaringlevélből állítják elő, kis mennyiségű etanol hordozót tartalmazó szuperkritikus széndioxidos extrakció útján.

Azonosítás	
Az antioxidáns referencia-vegyület tartalom	≥13% (m/m), összes karnozolsavban- és karnozolban kifejezve
Antioxidáns/illóanyag arány	(a teljes karnozolsav- és karnozoltartalom (m/m)%-a) (az alapvető illékony referenciaanyagok (m/m)%-a)* ≥15 (* a kivonatban lévő teljes illóanyag-tartalom gáz-kromatográfiás - tömegspektrométeres detektorral (GC-MSD) mért százalékos értéke)
Oldószermaradék	Etanol: legfeljebb 2%

3 - Szagtalanított etanolos rozmaringkivonatból előállított rozmaringkivonatok

Rozmaringkivonatokat, amelyeket szagtalanított etanolos rozmaringkivonatból állítanak elő. A kivonatokat tovább tisztíthatják, például aktívszenes és/vagy molekuláris desztillációval. A kivonatokat arra alkalmas és engedélyezett hordozókban szuszpendálhatók vagy porlasztva-száríthatók.

Azonosítás	
Az antioxidáns referencia vegyület tartalom	≥5% (m/m), összes karnozolsavban- és karnozolban kifejezve
Antioxidáns/illóanyag arány	(a teljes karnozolsav- és karnozoltartalom (m/m)%-a) (az alapvető illékony referenciaanyagok (m/m)%-a)* ≥15

Oldószermaradék	(* a kivonatban lévő teljes illóanyag-tartalom gáz-kromatográfiás - tömegspektrométeres detektorral (GC-MSD) mért százalékos értéke) Etanol: legfeljebb 500 mg/kg
4 - Két lépéses, hexános és etanolos extrakcióval kinyert, szintelenített és szagtalanított rozmarinkivonatok. Rozmarinkivonatok, amelyeket, szagtalanított etanolos rozmarinkivonatból állítanak elő hexános extrakcióval. A kivonatot tovább tisztíthatják, például aktívszenes és/vagy molekuláris desztillációval. Arra megfelelő és engedélyezett hordozókba szuszpendált állapotban, vagy porlasztva-szártott formában lehetnek.	
Azonosítás	
Az antioxidáns referencia vegyület tartalom	≥5% (m/m), összes karnozolsavban- és karnozolban kifejezve
Antioxidáns/illóanyag arány	(a teljes karnozolsav- és karnozoltartalom (m/m)%-a) (az alapvető illékony referenciaanyagok (m/m)%-a)* ≥15
Oldószermaradék	(* a kivonatban lévő teljes illóanyag-tartalom gáz-kromatográfiás - tömegspektrométeres detektorral (GC-MSD) mért százalékos értéke) Hexán: legfeljebb 25 mg/kg Etanol: legfeljebb 500 mg/kg
E 400 ALGINSÁV	
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 (<i>Phaeophyceae</i>) különböző fajainak természetes törzseiből híg lúg segítségével vonnak ki.
Einecs	232-680-1
Összegképlet	(C ₆ H ₈ O 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 ₆ H ₈ O ₆) _n felel meg (200-as egyenértéktömegre számítva).
Leírás	Az alginsav rostos, szemcsés, szemcsézett és por formában fordul elő. A fehértől a sárgásbarnaig változó színű és csaknem szagtalan.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Vízben és szerves oldószerekben oldhatatlan, 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

	<p>legteljesebben feloldunk, és 1 ml savas vas-szulfát oldatot adunk hozzá. Az oldat 5 percen belül meggyipiros, majd végül mély bíbor színű lesz.</p>
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
<i>E. coli</i>	5 grammban nem mutatható ki
<i>Salmonella</i> 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 egyenértékűtömegre számítva).
Leírás	Majdnem szagtalan, szális 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
<i>E. coli</i>	5 grammban nem mutatható ki
<i>Salmonella</i> spp.	10 grammban nem mutatható ki
E 402 KÁLIUM-ALGINÁT	
Meghatározás	
Kémiai név	Az alginsav káliumsója
Összegképlet	$(C_6H_7KO_6)_n$
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 egyenértékűtömegre számítva).
Leírás	Majdnem szagtalan, szális vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásfehérig változó színű.

Azonosítás

Pozitív kálium- és alginsav-teszt

Tisztaság

Szárítási veszteség

Vízben oldhatatlan anyag

Formaldehid

Arzén

Ólom

Higany

Kadmium

Összes élőcsíra-szám

Élesztők és penészgombák

E. coli

Salmonella spp.

Legfeljebb 15% (105 °C, 4 óra)

Legfeljebb 2%, szárazanyagra számítva

Legfeljebb 50 mg/kg

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 5000 telep/gramm

Legfeljebb 500 telep/gramm

5 grammban nem mutatható ki

10 grammban nem mutatható ki

E 403 AMMÓNÍUM-ALGINÁT

Meghatározás

Kémiai név

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Az alginsav ammóniumsója

(C₆H₁₁NO₆)_n

10 000-600 000 (jellemző átlag)

Szárazanyagra számítva legalább 18% és legfeljebb 21% széndioxidot ad, ami legalább 88,7% és legfeljebb 103,6% ammónium-alginátnak felel meg (217 egyenértékű tömegre számítva). Szálas vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásfehérig változó színű.

Leírás

Azonosítás

Pozitív ammónium- és alginsav-teszt

Tisztaság

Szárítási veszteség

Szulfáthamu

Vízben oldhatatlan anyag

Formaldehid

Arzén

Ólom

Higany

Kadmium

Összes élőcsíraszám

Élesztők és penészgombák

E. coli

Salmonella spp.

Legfeljebb 15% (105 °C, 4 óra)

Legfeljebb 7%, szárazanyagra számítva

Legfeljebb 2%, szárazanyagra számítva

Legfeljebb 50 mg/kg

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 5000 telep/gramm

Legfeljebb 500 telep/gramm

5 grammban nem mutatható ki

10 grammban nem mutatható ki

E 404 KALCIUM-ALGINÁT

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Az alginát kalciumsója

Az alginsav kalciumsója

(C₆H₇Ca_{1/2}O₆)_n

10 000-600 000 (jellemző átlag)

Szárazanyagra számítva legalább 18% és legfeljebb 21% széndioxidot ad, ami legalább 89,6% és legfeljebb 104,5% kalcium-alginátnak felel meg (219 egyenértékű tömegre számítva).

Majdnem szagtalan, szálas vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásfehérig változó színű.

Leírás

Azonosítás

Pozitív kalcium- és alginsav-teszt

Tisztaság

Szárítási veszteség

Formaldehid

Legfeljebb 15,0% (105 °C, 4 óra)

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
<i>E. coli</i>	5 grammban nem mutatható ki
<i>Salmonella</i> spp.	10 grammban nem mutatható ki

E 405 PROPÁN-1,2-DIOL-ALGINÁT
Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

Pozitív 1,2-propándiol- és alginsav-teszt
hidrolízis után

Tisztaság

Száritási veszteség

Összes propán-1, 2-diol-tartalom

Szabad propán-1, 2-diol-tartalom

Vízben oldhatatlan anyag

Formaldehid

Arzén

Ólom

Higany

Kadmium

Összes élőcsíra-szám

Élesztők és penészgombák

E. coli

Salmonella spp.

Hidroxipropil-alginát
Alginsav 1,2-propándiol észtere
Propilénglikol-alginát

Az alginsav 1,2-propándiol észtere. Összetétele az észterezés mértékétől és a molekulában található szabad és semlegesített karboxil csoportok százalékos arányától függően változik.

$(C_9H_{14}O_7)_n$ (észterezett)

10 000-600 000 (jellemző átlag)

Száranyagra számítva legalább 16% és legfeljebb 20% széndioxidot ad.

Majdnem szagtalan, szálas vagy szemcsés por, a fehértől a sárgásbarnáig változó színű.

Legfeljebb 20% (105 °C, 4 óra)

Legalább 15% és legfeljebb 45%

Legfeljebb 15%

Legfeljebb 2%, száranyagra számítva

Legfeljebb 50 mg/kg

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 5000 telep/gramm

Legfeljebb 500 telep/gramm

5 grammban nem mutatható ki

10 grammban nem mutatható ki

E 406 AGAR

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Gelose
Japán agar
Bengáli-, Ceyloni-, Kínai vagy Japán zselatin
Layor Carang

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.

232-658-1

Tartalom Leírás	A küszöb-gélkoncentráció nem lehet 0,25%-nál nagyobb Az agar szagtalan vagy enyhén jellegzetes szagú. Általában vékony, hártyszerű, 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 szivacsvárost- 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	
Száritási 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 tizben arányú oldatához néhány csepp jóddat 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.
Vizabszorpció	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 üvegyapoton 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) Euclidean (alapanyaga Euclidean spp.) Iridophycan (alapanyaga Irididae spp.) Hypnean (alapanyaga Hypnea spp.) Furcellaran vagy dán agar-agar (alapanyaga Furcellaria fastigiata) Karragén (alapanyaga Chondrus és Gigartina spp.)
Meghatározás	A karragén a <i>Rhodophyceae</i> (vörös tengeri moszat) osztályba tartozó <i>Gigartinaceae</i> , <i>Solieriaceae</i> , <i>Hypneaceae</i> és <i>Furcellariaceae</i> 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

Einecs	arányban jelen lehet véletlenszerű szennyeződésként.
Leírás	232-524-2 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
Száritási 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 oldhatatlan)
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
<i>E. coli</i>	5 grammban nem mutatható ki
<i>Salmonella</i> 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 <i>Rhodophyceae</i> (vörös tengeri moszat) osztályba tartozó <i>Eucheuma cottonii</i> és <i>Eucheuma spinosum</i> 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, viszkozus szuszpenziót képez. Etanolban nem

Tisztaság	oldódik.
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
Száritási 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 élősíraszám	Legfeljebb 5000 telep/gramm
Élesztők és penészgombák	Legfeljebb 300 telep/gramm
<i>E. coli</i>	5 grammban nem mutatható ki
<i>Salmonella</i> spp.	10 grammban nem mutatható ki

E 410 SZENTJÁNOSKENYÉRLISZT

Szinonimák

Meghatározás

Molekulatömeg

Einesz

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat galaktózra és mannózra

B. Mikroszkópos vizsgálat

C. Oldhatóság

Tisztaság

Száritási veszteség

Hamu

Fehérje (N×6,25)

Savban oldhatatlan anyag

Keményítő

Arzén

Szentjánoskenyér gumi

Szentjánoskenyérfa-gumi

A szentjánoskenyér liszt a szentjánoskenyérfa - a *Cerastium siliqua* (L.) Taub. (*Leguminosae* család) - természetes törzsei magjának megőrölt endospermája. Főként nagy molekulatömegű, hidrokolloidális poliszacharidokat tartalmaz, melyet glükózid kötésekkel összekapcsolt galaktopiranóz és mannopiranóz egységek alkotnak, amely kémiai galaktomannánként írható le.

50 000-3 000 000

232-541-5

A galaktomannán tartalom legalább 75%.

Fehér, sárgásfehér, közel szagtalan por.

0,5% jódot és 1% kálium-jodidot tartalmazó vizes oldatban lévő örlött 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 guar gumiban. A guar gumi kör vagy körte alakú sejtek zárt csoportjait mutatja.

Tartalmuk a sárgától a barnáig terjedő színű.

Meleg vízben oldódik, etanolban nem oldódik.

Legfeljebb 15% (105 °C, 5 óra)

Legfeljebb 1,2% 800 °C-on meghatározva

Legfeljebb 7%

Legfeljebb 4%

Nem mutatható ki a következő módszerrel: A minta 1:10 arányú oldatához néhány csepp jódoldatot adunk. Nem képződik kék szín.

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 - <i>Cyamopsis tetragonolobus</i> (L.) Taub. (<i>Leguminosae</i> család) - természetes törzsei által termelt magbeléből készült örlemény. Főleg nagy molekulatömegű, egymáshoz glikozid kötéssel kapcsolódó galaktopiranoz és mannopiranoz egységekből álló hidrokolloid poliszacharidok alkotják, amelyeket kémiai 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 jódozatot 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 <i>Astragalus gummifer</i> Labillardiere és az <i>Astragalus</i> (<i>Leguminosae</i> 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 keményítőtől és/vagy cellulózból származóan).
Molekulatömeg	kb. 800 000
Einecs	232-252-5
Leírás	Az örletlen 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
<i>Salmonella spp.</i>	10 g-ban nem mutatható ki
<i>E. coli</i>	5 g-ban nem mutatható ki

E 414 GUMIARÁBIKUM

Szinonimák

Meghatározás

	Arab gumi 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. Kb. 50 000 232-519-5 Az öröletlen 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.
Molekulatömeg	
Einecs	
Leírás	
Azonosítás	
A. Oldhatóság	1 g mintát 2 g hideg vízben elosztatunk, 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 jóddatot. 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 ₂ O-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)
<i>Salmonella spp.</i>	10 g-ban nem mutatható ki
<i>E. coli</i>	5 g-ban nem mutatható ki
E 415 XANTÁNGUMI	
Meghatározás	
Molekulatömeg	A xantángumi nagy molekulatömegű poliszacharid, amelyet valamely szénhidrátból a <i>Xanthomonas campestris</i> természetes törzsével 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.
Einecs	Kb. 1 000 000 234-394-2
Tartalom	Száranyagra vonatkoztatva legalább 4,2% és legfeljebb 5% CO ₂ -t képez, ami 91% és 108% közötti xantángumi-tartalomnak felel meg. Krémszínű por.
Leírás	Vízben oldódik. Etanolban nem oldódik.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	
Tisztaság	Legfeljebb 15% (105 °C, 2,5 óra)
Szárítási veszteség	Legfeljebb 16%, 105 °C-on történő négyórás szárítást követően 650 °C-on, száranyagra meghatározva
Összes hamu	Legfeljebb 1,5%
Piruvinsav	Legfeljebb 1,5%
Nitrogén	Legfeljebb 500 mg/kg egyedileg vagy keverten
Etanol és propan-2-ol	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5000 telepképző egység/gramm
Összes élőcsírászám	Legfeljebb 300 telepképző egység/gramm
Élesztő és penészgombák	Nincs jelen 5 g-ban
<i>E. coli</i>	Nincs jelen 10 g-ban
<i>Salmonella spp.</i>	Nincsenek csiraképes sejtek 1 gramm-ban
<i>Xanthomonas campestris</i>	
E 416 KARAYAGUMI	
Szinonimák	
	Katilo
	Kadaya
	Streculia-gumi
	Streculia
	Karaya, Gumi-Karaya
	Kullo
	Kuttera
Meghatározás	A Karayagumi a <i>Sterculia urens</i> Roxburgh és más <i>Sterculia</i> fajok (<i>Sterculiaceae</i> család) vagy a <i>Cochlospermum gossypium</i> A.P. De Candolle vagy a <i>Cochlospermum</i> (<i>Bixaceae</i> család) más fajai természetes törzsei ágából vagy törzséből nyert szárított váladék. Főleg nagy molekulatömegű acetilezett poliszacharidokat tartalmaz, melyek hidrolízisekor galaktóz, ramnóz és galakturonsav, valamint

<p>Einecs Leírás</p>	<p>kisebb mennyiségben glukuronsav keletkezik. 232-539-4 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.</p>
<p>Azonosítás A. Oldhatóság B. Duzzadás etanolban</p>	<p>Oldhatatlan etanolban. A karayagumi más gumiktól eltérően 60%-os etanolban duzzad.</p>
<p>Tisztaság Szárítási veszteség Összes hamu Savban oldhatatlan hamu Savban oldhatatlan anyag Illósavak Keményítő Arzén Ólom Higany Kadmium Nehézfémek (ólomban kifejezve) <i>Salmonella spp.</i> <i>E. coli</i></p>	<p>Legfeljebb 20% (105 °C, 5 óra) Legfeljebb 8% Legfeljebb 1% Legfeljebb 3% Legalább 10% (ecetsavban kifejezve) Nem mutatható ki Legfeljebb 3 mg/kg Legfeljebb 5 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg Legfeljebb 20 mg/kg 10 g-ban nem mutatható ki 5 g-ban nem mutatható ki</p>
<p>E 417 TARAMAGLISZT Meghatározás</p>	<p>A taramaglisztet a <i>Caesalpinia Spinosa</i> (<i>Leguminosae</i> család) természetes törzsei magjai endospermájának megőrlésével nyerik. Főként nagy molekulatömegű poliszacharidokat tartalmaz, melyek többnyire galaktomannánokból állnak. Fő alkotóeleme (1→4)-β-D-mannopiranoz és α-D-galaktopiranoz egységek (1–6) kötésekkel összekötött lineáris lánca. A taramagliszt mannóz:galaktóz aránya 3:1 (Ez az arány a szentjánoskenyér- lisztben 4:1, a guar gumiban 2:1).</p>
<p>Einecs Leírás</p>	<p>254-409-6 Fehér, sárgásfehér szagtalan por.</p>
<p>Azonosítás A. Oldhatóság B. Gélképzés</p>	<p>Vízben oldható Etanolban oldhatatlan A minta vizes oldatához kis mennyiségű nátrium-borátot adunk. Gél képződik.</p>
<p>Tisztaság Szárítási veszteség Hamu Savban oldhatatlan rész Fehérje Keményítő Arzén Ólom Higany Kadmium Nehézfémek (ólomban kifejezve)</p>	<p>Legfeljebb 15% Legfeljebb 1,5% Legfeljebb 2% Legfeljebb 3,5% (N × 5,7 faktorról) Nem mutatható ki Legfeljebb 3 mg/kg Legfeljebb 5 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg Legfeljebb 20 mg/kg</p>
<p>E 418 GELLÁNGUMI Meghatározás</p>	<p>A gellángumi nagy molekulatömegű poliszacharid, amit szénhidrátoknak a <i>Pseudomonas elodea</i> természetes törzseinek tiszta</p>

Einecs	kultúrás fermentációjával nyernek, izopropil-alkoholos regenerációval való tisztítással, szárítással és őrléssel. A nagy molekulatömegű poliszacharid elsődlegesen egy olyan tetraszacharid ismétlődő egységeiből áll, amelyet egy ramnoz, 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.
Molekulatömeg	275-117-5
Tartalom	Körülbelül 500 000
Leírás	Legalább 3,3% és legfeljebb 6,8% CO ₂ -ot ad, szárazanyagra számítva.
Azonosítás	Krémszínű por.
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
<i>E. coli</i>	5 g-ban nem mutatható ki
<i>Salmonella spp.</i>	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 édesítőszer 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 édesítőszer 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 édesítőszer tisztasági követelményei” előírásban megadottakkal.

E 422 GLICERIN

Szinonimák	Glicerol
Meghatározás	propán-1,2,3-triol
Kémiai név	Glicerol Trihidroxipropán
Einecs	
Összegképlet	C ₃ H ₈ O ₃
Molekulatömeg	92,10
Tartalom	Legalább 98% glicerintartalom szárazanyagra számítva.
Leírás	Szintelen, 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.

B. Relatív sűrűség (25/25 °C)	Jellegzetesen szúrós szagú akrolein szabadul fel. 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 észterek	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 vízdoldható hidrokolloid, amelyet a konjak liszt vizes extrakciójával nyernek. A konjak liszt egy tisztítatlan nyers termék az <i>Amorphophallus konjac</i> élő 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, amelyek β(1→4) kötésekkel kapcsolódnak össze. Rövidebb oldalláncok β(1→3) glikozidkötéssel kapcsolódnak. Véletlen eloszlásban acetilcsoportok találhatóak, körülbelül olyan arányban, hogy egy csoport jut 9-19 cukoregységre. A fő komponensnek, a glükomannánnak az átlagos molekulatömege 200000 és 2000000 között van.
Molekulatömeg	Legalább 75% szénhidrát.
Tartalom	Fehér vagy krémszínű, vagy barnás por.
Leírás	
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. Viskozitás (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
<i>Salmonella spp.</i>	0/12,5 g
<i>E. coli</i>	0/5 g

E 425 (b) KONJAK GLÜKOMANNÁN

Meghatározás

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

B. Hőstabil gél képződése

C. Viskozitás (1%-os oldat)

Tisztaság

Száritási veszteség

Keményítő

Fehérje

Éter oldható anyag

Szulfít (SO₂-ben kifejezve)

Klorid

50%-os alkohollal oldható rész

Összes hamu

Ólom

Salmonella spp.

E. coli

E 426 SZÓJA-HEMICELLULÓZ

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

1%-os oldat pH-értéke

B. 10%-os oldat viszkozitása

Tisztaság

A konjak glükomannán egy vízdoldható 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. 500000 és 2000000 között van.

Az összes diétás rost legalább 95%, szárazanyagra számítva. Fehér vagy enyhén barnás, finom részecskéjű, szabadon lebegő szagtalan por.

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.

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.

Legalább 20 kgm⁻¹ s⁻¹, 25 °C-on.

Legfeljebb 8% (105 °C, 5 óra)

Legfeljebb 1%

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.

Legfeljebb 0,5%

Legfeljebb 4 mg/kg

Legfeljebb 0,02%

Legfeljebb 2,0%

Legfeljebb 2,0% (800 °C, 3-4 óra)

Legfeljebb 1 mg/kg

0/12,5 g

0/5 g

A szója-hemicellulóz finomított, vízben oldódó poliszacharid, melyet a természetes szójabab rostból nyernek forró vizes extrakcióval. Etanolon kívül más szerves kicsapószer nem használható.

Vízben oldódó szója-poliszacharidok.

Vízben oldódó szójarost.

Legalább 74% szénhidrát.

Szabadon ömlő, fehér vagy sárgásfehér por.

Forró és hideg vízben oldódik gélképződés nélkül.

5,5 ± 1,5

Legfeljebb 200 mPa.s.

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 3000 telepkepző egység/gramm.
Élesztő és penészgombák	Legfeljebb 100 telepkepző egység/gramm.
E. coli	Nincs jelen 10 g-ban.
Etanol	Legfeljebb 2%
E 427 KASSZIA-GUMI	
<i>Szinonimák</i>	
<i>Meghatározás</i>	A kasszia-gumi a – 0,05%-nál kevesebb Cassia occidentalis-t tartalmazó – Cassia tora és Cassia obtusifoli (Leguminosae) magvak tisztított endospermájának őrleménye. Elsősorban nagy molekulatömegű, fő komponensként egymáshoz (1,6)- α-kötésekkel kapcsolódó (1,4)-β-D-mannopiranoz-egységeknek α-D-galaktopiranoz egységekkel alkotott lineáris láncából álló poliszacharidok alkotják. A mannózok galaktózokhoz viszonyított aránya 5:1. Az előállítás során a magvakat hántolják és termomechanikai kezeléssel csíráatlanítják, majd megőrlik és megtisztítják az endospermát. Az őrölt endospermát izopropanolos extrakcióval tovább tisztítják. Legalább 75% galaktomannán Halványsárgától piszkos-fehérig terjedő színű, szagtalan por.
Tartalom	
<i>Leírás</i>	
<i>Azonosítás</i>	
Oldhatóság	Etanolban nem oldódik. Hideg vízben jól diszpergálódik, koloid oldatot képezve.
Gél-képződés boráttal	A minta vizes diszperziójához megfelelő nátrium-borát tesztoldatot (TS) adva a pH 9 fölé emelésekor gél képződik.
Gélképződés xantán-gumival	Kimérünk a próbából 1,5 g-ot és 1,5 g xantán-gumit, majd összekeverjük. A keveréket gyors keverés mellett egy 400 ml-es főzőpohárban lévő 300 ml 80 °C-os vízhez adjuk. Addig keverjük, amíg a keverék fel nem oldódik, majd a feloldódást követően további harminc percen át keverjük (a hőmérsékletet 60 °C felett tartva a keverési művelet közben). Abba hagyjuk a keverést és hagyjuk a keveréket legalább 2 órán keresztül szobahőmérsékletre hűlni. Mióután a hőmérséklet 40 °C alá süllyed, egy szilárd, viszkoelasztikus gél képződik; ilyen gél egy hasonló módon készített, 1%-os, kizárólag kasszia-gumiból vagy xantán-gumiból álló kontroll-oldatban nem képződik.
<i>Viszkozitás</i>	Kevesebb mint 500 mPa.s (25 °C, 2 óra, 1%-os oldat), ami 200 000-300 000 D átlagos molekulatömegnek felel meg.
<i>Tisztaság</i>	
Savban oldhatatlan anyag	Legfeljebb 2,0%
pH	5,5-8 (1%-os vizes oldat)
Nyers zsír	Legfeljebb 1%
Fehérjék	Legfeljebb 7%
Összes hamu	Legfeljebb 1,2%
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (5 óra, 105 °C)
Összes antrakinon	Legfeljebb 0,5 mg/kg (kimutatási határ)
Oldószermaradék	Legfeljebb 750 mg/kg izopropil-alkohol
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg

Mikrobiológiai követelmények

Összes élőcsíra-szám

Élesztők és penészgombák

Salmonella spp

E Coli

Legfeljebb 5000 telepképző egység/gramm

Legfeljebb 100 telepképző egység/gramm

Nincs jelen 25 g-ban

Nincs jelen 1 g-ban

E 431 POLIOXIETILÉN (40)-SZTEARÁT

Szinonimák

Meghatározás

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

B. Koagulációs tartomány

C. Infravörös abszorpciós spektrum

Tisztaság

Víz

Savfok

Elszappanosítási szám

Hidroxilszám

1,4-dioxán

Etilén-oxid

Etilénglikolok (mono- és di-)

Arzén

Ólom

Higany

Kadmium

Polioxil (40)-sztearát

Polioxietilén (40)-monosztearát

Az ehető, kereskedelmi sztearinsavnak és vegyes polioxietiléndiolok (melyeknek az átlagos polimerizációs hossza mintegy 40 oxietilén-egység) mono- és diésztereinek, valamint szabad polioloznak a keveréke.

Legalább 97,5%, vízmentes anyagra számítva.

Krémszínű lapkák vagy viaszos szilárd anyag 25 °C-on, sajátos illattal.

Oldható vízben, etanolban, metanolban és etil-acetátban. Ásványi olajban oldhatatlan.

39 °C-44 °C

Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliokra.

Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)

Legfeljebb 1

Legalább 25 és legfeljebb 35

Legalább 27 és legfeljebb 40

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 0,2 mg/kg

Legfeljebb 0,25%

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 432 POLIOXIETILÉN-SZORBITÁN-MONOLAUURÁT

(POLISZORBÁT 20)

Szinonimák

Meghatározás

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

B. Infravörös abszorpciós spektrum

Tisztaság

Víz

Savfok

Poliszorbát 20

Polioxietilén (20)-szorbitán-monolaurát

A szorbitán, valamint mono- és dianhidridjeinek az ehető, kereskedelmi laurinsavval képzett részleges észtereinek szorbit- és anhidridmolekulánként kb. 20 molekula etilén-oxiddal alkotott kondenzátumának keveréke.

Legalább 70% oxietilénsoportot tartalmaz, amely egyenlő legalább 97,3% polioxietilén (20) -szorbitán-monolauráttal, vízmentes anyagra számítva.

Citrom- vagy borostyánszínű olajos folyadék 25 °C-on, sajátos illattal.

Oldható vízben, etanolban, metanolban, etil-acetátban és dioxánban. Ásványi olajban és petroléterben oldhatatlan.

Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliokra.

Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)

Legfeljebb 2

Elszappanosítási szám	Legalább 40 és legfeljebb 50
Hidroxiszám	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% oxietilénsoportot 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 poliokra.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)
Savfok	Legfeljebb 2
Elszappanosítási szám	Legalább 45 és legfeljebb 55
Hidroxiszám	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% oxietilénsoportot 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.

B. Infravörös abszorpciós spektrum	Ásványi olajban oldhatatlan. Jellemző egy zsírsavakkal részlegesen észterezett polioxietilált poliola.
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 poliola.
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

Leírás	96% polioxietilén (20)-szorbitán-trisztearáttal, vízmentes anyagra számítva. 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 poliokra.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 3% (Karl Fischer-módszer)
Savfok	Legfeljebb 2
Elszappanosítási szám	Legalább 88 és legfeljebb 98
Hidroxiszám	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

Tartalom	kezelésével nyerik. Metanolon, etanolon és propán-2-olon kívül más szerves kicsapószer nem használható.
Leírás	Savas és alkoholos mosás után legalább 65% galakturonsavat tartalmaz, hamumentes szárazanyagra számítva.
Azonosítás	Fehér, világos sárga, világos szürke vagy világos barna por.
A. Oldhatóság	Vízben kolloidiális, opalizáló oldatot képez. Etanolban nem oldódik.
Tisztaság	Legfeljebb 12% (105 °C, 2 óra)
Száritási veszteség	Legfeljebb 1% (kb. 3 N sósavban oldhatatlan)
Savban oldhatatlan hamu	Legfeljebb az összes karboxilcsoportok 25%-a
Amidációs fok	Legfeljebb 50 mg/kg szárazanyagra számítva
Kén-dioxid	Legfeljebb 2,5%, savas és etanolos mosás után
Nitrogén tartalom	1% az egyik vagy összesen, illóanyag-mentes alagra számítva
Szabad metanol, etanol és propán-2-ol	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 20 mg/kg

E 442 AMMÓNÍUM-FOSZFATIDOK

Szinonimák

Meghatározás

Tartalom	Foszforsav ammóniumsói, foszforilezett gliceridek ammóniumsóival keverve.
Leírás	Ehető zsírokból és olajokból származó (általában részlegesen keményített repceolaj) foszfátidsavak ammóniumvegyületeinek keveréke. A glicerin egy-két vagy három hidroxilcsoportja egy foszforatommal kötött lehet. Továbbá két foszforsav-észter foszfátidil-foszfátidként összekötött lehet.
Azonosítás	A foszfortartalom 3% (m/m)-3,4% (m/m) közötti. Az ammónium tartalom 1,2%-1,5% közötti (N-ben kifejezve).
A. Oldhatóság	Viszkózus, félkemény állományú.
B. Vizsgálat glicerinre, zsírsavra és foszfátra	Zsírokban oldódik. vízben nem oldódik. Részben oldódik etanolban és acetonban.
Tisztaság	Legfeljebb 2,5%
Petroléterben oldhatatlan anyag	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 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

Meghatározás

Einecs	SAIB
Kémiai név	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.
Összegképlet	204-771-6 Szacharóz-diacetát-hexaizobutirát $C_{40}H_{62}O_{19}$

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	$[n]_D^{40}$: 1,4492-1,4504
C. Relatív sűrűség	$[d]_D^{25}$: 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 balsamgyantából, 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 összegképpel.
Leírás	Az anyagot kigőzöléssel vagy ellenáramú gőzdesztillációval tisztítják. 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	$[d]_{25}^{20}$ legalább 0,935 d-limonen (97%, forráspont 175,5-176 °C, d_4^{20} : 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

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

P_2O_5 tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra

B. Oldhatóság

C. 1%-os oldat pH-ja

Tisztaság

Szárítási veszteség

Vízoldhatatlan anyag

Fluorid

Arzén

Kadmium

Ólom

Higany

Dinátrium-dihidrogén-difoszfát
Dinátrium-dihidrogén-pirofoszfát
Savas nátrium-pirofoszfát
Dinátrium-pirofoszfát

Dinátrium-dihidrogén-difoszfát

231-835-0

$Na_2H_2P_2O_7$

221,94

Legalább 95% dinátrium-dihidrogén-difoszfátot tartalmaz.

Legalább 63,0% és legfeljebb 64,5%

Fehér por vagy szemcsék.

Pozitív

Vízben oldódik.

3,7 és 5,0 között

Legfeljebb 0,5% (105 °C, 4 óra)

Legfeljebb 1%

Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 4 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 450 (b) TRINÁTRIUM-DIFOSZFÁT
Szinonimák

Meghatározás

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

P_2O_5 tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra

B. Vízben oldható

C. Az 1%-os oldat pH-ja

Tisztaság

Izzítási veszteség

Szárítási veszteség

Vízoldhatatlan anyag

Fluorid

Arzén

Kadmium

Ólom

Higany

Savas trinátrium-pirofoszfát
Trinátrium-monohidrogén-difoszfát

238-735-6

Monohidrát: $Na_3HP_2O_7 \cdot H_2O$

Vízmentes: $Na_3HP_2O_7$

Monohidrát: 261,95

Vízmentes: 243,93

Legalább 95% vízmentes anyagra számítva.

Legalább 57%, legfeljebb 59% P_2O_5 -ben kifejezve.

Fehér por vagy szemcsék vízmentes vagy monohidrát formában.

Pozitív

6,7 és 7,5 között

Legfeljebb 4,5% a vízmentes formánál

Legfeljebb 11,5% a monohidrát formánál

Legfeljebb 0,5% (105 °C, 4 óra)

Legfeljebb 0,2%

Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 4 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 450 (c) TETRANÁTRIUM-DIFOSZFÁT

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

P_2O_5 tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat nátriumra és foszfátra

B. Oldhatóság

C. Az 1%-os oldat pH-ja

Tisztaság

Izzítási veszteség

Vizoldhatatlan anyag

Fluorid

Arzén

Kadmium

Ólom

Higany

Tetranátrium-pirofoszfát

Nátrium-pirofoszfát

Tetranátrium-difoszfát

231-767-1

Vízmentes: $Na_4P_2O_7$

Dekahidrát: $Na_4P_2O_7 \cdot 10H_2O$

Vízmentes: 265,94

Dekahidrát: 446,09

Legalább 95%

$Na_4P_2O_7$ izzított anyagra.

Legalább 52,2% és legfeljebb 54,0%

Szintelen vagy fehér kristályok, illetve fehér színű kristályos vagy szemcsés por. A dekahidrát száraz levegőn „kivirágzik”.

Vízben oldódik, etanolban nem oldódik.

9,8 és 10,8 között

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.

Legfeljebb 0,2%

Legfeljebb 10 mg/kg, fluorban kifejezve

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 4 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 450 (e) TETRAKÁLIUM-DIFOSZFÁT

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

P_2O_5 tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat káliumra és foszfátra

B. Oldhatóság

C. 1%-os oldat pH-ja

Tisztaság

Izzítási veszteség

Vizoldhatatlan anyag

Fluorid

Arzén

Kálium-pirofoszfát

Tetrapotassium-pirofoszfát

Tetrapotassium-difoszfát

230-785-7

$K_4P_2O_7$

330,34 (vízmentes)

Legalább 95% izzított anyagra számítva.

Legalább 42,0% és legfeljebb 43,7% vízmentes anyagra számítva.

Szintelen kristályok, vagy fehér, nagyon higroszkópos por.

Pozitív

Vízben oldódik, etanolban nem oldódik.

10,0 és 10,8 között

Legfeljebb 2%, 105 °C-on végzett négyórás szárítással, majd 550 °C-on végzett 30 perces izzítással meghatározva.

Legfeljebb 0,2%

Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)

Legfeljebb 3 mg/kg

Kadmium Ólom Higany	Legfeljebb 1 mg/kg Legfeljebb 4 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg
E 450 (f) DIKALCIUM-DIFOSZFÁT	
Szinonimák Meghatározás Kémiai név EINECS Összegképlet Molekulatömeg Tartalom P ₂ O ₅ tartalom Leírás Azonosítás A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra B. Oldhatóság C. A 10%-os vizes szuszpenzió pH-ja Tisztaság Izzítási veszteség Fluorid Arzén Kadmium Ólom Higany	Kalcium-pirofoszfát Dikalcium-difoszfát 232-221-5 Ca ₂ P ₂ O ₇ 254,12 Legalább 96% Legalább 55% és nem több mint 56% Fehérszínű, szagtalan, finom por. Pozitív Vízben nem oldódik. Hígított sósavban és salétromsavban oldódik. 5,5 és 7,0 között Legfeljebb 1,5%, 800±25 °C-on 30 perces izzítással meghatározva. Legfeljebb 50 mg/kg (fluorban kifejezve) Legfeljebb 3 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg Legfeljebb 4 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg
E 450 (g) KALCIUM-DIHDROGÉN-DIFOSZFÁT	
Szinonimák Meghatározás Kémiai név EINECS Összegképlet Molekulatömeg Tartalom P ₂ O ₅ tartalom Leírás Azonosítás A. Vizsgálat kalciumra és foszfátra Tisztaság Savban oldhatatlan anyag Fluorid Arzén Kadmium Ólom Higany	Savas kalcium-pirofoszfát Monokalcium-dihidrogén-pirofoszfát Kalcium-dihidrogén-difoszfát 238-933-2 CaH ₂ P ₂ O ₇ 215,97 Legalább 90% szárazanyagra számítva Legalább 61% és nem több mint 64% Fehér kristályok vagy por. Pozitív Legfeljebb 0,4% Legfeljebb 30 mg/kg, fluorban kifejezve Legfeljebb 3 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg Legfeljebb 4 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg
E 451 (a) PENTANÁTRIUM-TRIFOSZFÁT	
Szinonimák Meghatározás Kémiai név EINECS	Pentanátrium-tripolifoszfát Nátrium-tripolifoszfát Pentanátrium-trifoszfát 231-838-7

Összegképlet	$\text{Na}_5\text{O}_{10}\text{P}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (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

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

P_2O_5 tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

B. Vizsgálat káliumra és foszfátra

C. 1%-os oldat pH-ja

Tisztaság

Izzítási veszteség

Vízben oldhatatlan anyag

Fluorid

Arzén

Kadmium

Ólom

Higany

Pentakálium-tripolifoszfát

Kálium-trifoszfát

Kálium-tripolifoszfát

Pentakálium-trifoszfát

237-574-9

$\text{K}_5\text{O}_{10}\text{P}_3$

448,42

Legalább 85% szárazanyagra számítva.

Legalább 46,5% és legfeljebb 48,0%.

Fehér, nagyon higroszkópos por vagy granulátum.

Vízben nagyon jól oldódik.

Pozitív.

9,2 és 10,5 között

Legfeljebb 0,4% (105 °C, 4 óra, majd 550 °C-on 30 perces izzítás után)

Legfeljebb 2%

Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 4 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 452 (a) NÁTRIUM-POLIFOSZFÁT

1. Oldható polifoszfát

Szinonimák

Nátrium-hexametafoszfát

Nátrium-tetrapolifoszfát

Graham-só

Üvegszerű nátrium-polifoszfát

Nátrium-polimetafoszfát

Meghatározás	Nátrium-metafoszfát Az oldható nátrium-polifoszfátot a nátrium-ortofoszfát megolvastásával, majd ezt követő hűtésével kapják. Ezek a vegyületek egy olyan osztályt alkotnak, amely számos, metafoszfát egységek (NaPO_3) _x (ahol $x \geq 2$) lineáris láncából álló, Na_2PO_4 csoportban végződő amorf, vízdoldható polifoszfátokból áll. Ezeket az anyagokat általában $\text{Na}_2\text{O}:\text{P}_2\text{O}_5$ arányukkal vagy P_2O_5^- tartalmukkal jellemzik. Az $\text{Na}_2\text{O}:\text{P}_2\text{O}_5$ arány változó, például kb. 1,3 a nátrium-tetrafoszfát esetében ahol $x = \text{kb. } 4$, 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 $x = 20-100$ vagy még több. Oldataik pH-ja 3,0 és 9,0 között változó.
Kémiai név	Nátrium-polifoszfát
Einecs	272-808-3
Összegeképlet	Lineáris, kondenzált polifoszforsavak - $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(3n+1)}$ általános képlettel, ahol $n = \text{legalább } 2$ - nátrium sóinak heterogén keveréke.
Molekulatömeg	$(102)_n$
P_2O_5 tartalom	Legalább 60% és legfeljebb 71% izzított anyagra számítva.
Leírás	Szintelen vagy fehér, áttetsző lemezék, szemcsék vagy por.
Azonosítás	Vízben nagyon jól oldódik.
A. Oldhatóság	Pozitív
B. Vizsgálat nátriumra és foszfátra	3,0 és 9,0 között
C. 1%-os oldat pH-ja	
Tisztaság	Legfeljebb 1%
Izzítási veszteség	Legfeljebb 0,1%
Vízben oldhatatlan rész	Legfeljebb 10 mg/kg (fluorban kifejezve)
Fluorid	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 4 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	
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 $\text{Na}_2\text{O}:\text{P}_2\text{O}_5$ arány kb. 1,0. Az 1:3 arányú vizes szuszpenziójának pH-ja kb. 6,5.
Kémiai név	Nátrium-polifoszfát
Einecs	272-808-3
Összegeképlet	Lineáris, kondenzált polifoszforsavak - $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(3n+1)}$ képlettel, ahol $n = \text{legalább } 2$ - 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	$(\text{KPO}_3)_n$ Lineárisan kondenzált polifoszforsavak - $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(3n+1)}$ 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 szintelen üveges lemezek.
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	$(\text{NaPO}_3)_n \text{CaO}$, 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 452 (d) KALCIUM-POLIFOSZFÁT	
Szinonimák	Kalcium-metafoszfát Kalcium-polimetafoszfát
Meghatározás	
Kémiai név	Kalcium-polifoszfát
Einescs	236-769-6
Összegképlet	$(\text{CaP}_2\text{O}_6)_n$
	Lineárisan kondenzált polifoszforsavak - $\text{H}_{(n+2)}\text{P}_n\text{O}_{(n+1)}$ képlettel, ahol n = legalább 2 - kalcium sóinak heterogén keveréke.
	(198) _n
Molekulatömeg	Legalább 71% és legfeljebb 73% izzított anyagra számítva.
P ₂ O ₅ tartalom	Szagtalan, színtelen kristályok vagy fehér por.
Leírás	Vízben általában nehezen oldódik, savas közegben oldódik.
Azonosítás	Pozitív
A. Oldhatóság	27-29,5%
B. Vizsgálat kalciumra és foszfátra	
C. CaO tartalom	
Tisztaság	Legfeljebb 2% (105 °C, 4 óra, majd 550 °C-on 30 perces izzítás)
Izzítási veszteség	A P ₂ O ₅ -tartalom legfeljebb 8%-a
Ciklikus foszfátok	
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 glükopiranozillegységből áll. A terméket részlegesen hidrolizált keményítőből a <i>Bacillus circulans</i> -ból nyert cikloglikoziltranszferáz (CGTase) enzim segítségével állítják elő.
Kémiai név	Cikloheptaamilóz
Einescs	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	Részben oldódik vízben, jól oldódik forró vízben, enyhén oldódik etanolban.
A. Oldhatóság	$[\alpha]_D^{25}$: +160° és +164° között (1%-os oldat)
B. Fajlagos forgatóképesség	
Tisztaság	Legfeljebb 14% (Karl Fischer-módszer)
Víz	Legfeljebb 2%, vízmentes anyagra számítva
Más ciklodextrinek	Legfeljebb 1 mg/kg mindegyik oldószerre
Oldószermaradék (toluol és triklór-etilén)	

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 savakkal 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 hígított ásványi savakban. Gyengén oldódik nátrium-hidroxid oldatban.
B. Színreakció	1 mg mintához adjunk 1 ml foszforsavat és vízfürdön 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.
Szemcsenagyság	A D pont (szuszpenziós vizsgálat) szerint kapott szuszpenzió 20 ml-éhez adjunk néhány csepp jóoldatot és rázzuk össze. Bíborkék vagy kék szín nem képződhet.
Karboxilcsoportok	Legalább 5 µm (a részecskék legfeljebb 10%-a kisebb 5 µm-nél)
Arzén	Legfeljebb 1%
Ólom	Legfeljebb 3 mg/kg
Higany	Legfeljebb 5 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 1 mg/kg
	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)
Vizoldható 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.
Arzén	A D pont (szuszpenziós vizsgálat) szerint kapott szuszpenzió 20 ml-éhez adjunk néhány csepp jódotdatot és rázzuk össze. Bíborkék vagy kék szín nem képződhet.
Ólom	Legfeljebb 3 mg/kg
Higany	Legfeljebb 5 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 1 mg/kg
Szemcsenagyság	Legfeljebb 10 mg/kg
	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 ₆ H ₇ O ₂ (OR ₁)(OR ₂)(OR ₃), ahol R ₁ , R ₂ , R ₃ a következők egyike lehet: - H - CH ₃ - CH ₂ CH ₃
Molekulatömeg	Körülbelül 20.000-380.000 között
Tartalom	25%-33% közötti metoxicsoportot (-OCH ₃) és legfeljebb 5% hidroxietoxicsoportot (-OCH ₂ CH ₂ OH) 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 jégcetben.
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 étevezik.
Kémiai név	Cellulóz etil-éter
Összegképlet	A polimerek az alábbi általános képlettel rendelkező, szubsztituenseket tartalmazó glükóz-anhidrid egységeket tartalmaznak: $C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$ ahol R_1 és R_2 a következők bármelyike lehet:
Tartalom	- H - CH_2CH_3 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-hidroxi-propil-éter
Meghatározás	A hidroxi-propil-cellulóz rostos növények természetes törzseiből közvetlenül nyert és hidroxi-propilcsoportokkal részlegesen étevezett cellulóz.
Kémiai név	A cellulóz hidroxi-propil-étere
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

Molekulatömeg	lehet: - H - CH ₂ CHOHCH ₃ - CH ₂ CHO(CH ₂ CHOHCH ₃)CH ₃ - CH ₂ CHO[CH ₂ CHO(CH ₂ CHOHCH ₃)CH ₃]CH ₃
Tartalom	Körülbelül 30 000-től 1 000 000-ig. Legfeljebb 80,5% hidroxipropil-csoport (-OCH ₂ CHOHCH ₃)
Leírás	tartalom, ami szárazanyagra számítva glukóz-anhidrid egységenként legfeljebb 4,6 hidroxipropil-csoporttal egyenértékű. 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. A szubsztituensek gázkromatográfiai meghatározása.
B Gázkromatográfia	
Tisztaság	
Száritási 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 hidroxipropilcsoportot tartalmaz.
Kémiai név	A metil-cellulóz 2-hidroxipropil-étere
Összegképlet	A polimer szubsztituált anhidroglükózegységeket tartalmaz a következő általános képletnek megfelelően: C ₆ H ₇ O ₂ (OR ₁)(OR ₂)(OR ₃), ahol R ₁ , R ₂ , R ₃ a következők egyike
	lehet: - H - CH ₃ - CH ₂ CHOHCH ₃ - CH ₂ CHO(CH ₂ CHOHCH ₃)CH ₃ - CH ₂ CHO[CH ₂ CHO(CH ₂ CHOHCH 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 ₂ CHOHCH 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.

B. Gázkromatográfia	Nem oldódik etanolban.
Tisztaság	A szubsztituensek gázkromatográfias meghatározása.
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-tól 40.000-ig
Tartalom	Száranyagra számítva tartalmaz: legalább 3,5% és legfeljebb 6,5% metoxicsoprot (-OCH ₃), legalább 14,5% és legfeljebb 19% etoxicsoprotot (-OCH ₂ CH ₃) és legalább 13,2% és legfeljebb 19,6 összes alkoxicsoprotot, 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, szentjánoskenyérlisttől és a tragantmézgától).
C. Csapadékképzés	A minta 5%-os oldatának 5 ml-éhez 5 ml 5%-os réz-szulfát- vagy alumínium-szulfát-oldatot adunk. Csapadék képződik. (Ez a vizsgálat lehetővé teszi a nátrium-karboximetil-cellulóz megkülönböztetését más cellulózéterektől továbbá a zselatintól, a szentjánoskenyér lisztől 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 vizsgálatához 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 karboximetilsoport ($-CH_2COOH$) 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 vörös-lilás szín alakul ki.
C.	A nátrium reakcióját adja.
Tisztaság	
Száritási veszteség	Legfeljebb 6% (105 °C, 3 óra)
Vízoldható anyagok	Legfeljebb 10%
A szubsztitúció foka	Legalább 0,2 és legfeljebb 2,5 karboximetilsoport 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 enzimatikusan 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

Molekulatömeg	(y = a szubsztitúció foka) 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, jánoskenyérmaglisztől 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. 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	
Szárítási veszteség	Legfeljebb 12% (105 °C, tömegállandóságig)
A szubsztitúció foka	Legalább 0,2 és nem több mint 1,5 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 ZSÍRSÁVAK 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 krémféher 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 kifejezve
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 krémféhér 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

Glicerín-monosztearát
Glicerín-monopalmitát
Glicerín-monooleát stb.
Monosztearin, monopalmitin, monoolein stb.
GMS (glicerín-monosztearátra)

Meghatározás

A zsírsavak mono- és digliceridjei az étkezési olajokban és zsírokban előforduló zsírsavak glicerín 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 poliál részleges zsírsav észterére jellemző

B. Vizsgálat zsírsavakra és glicerínre

C. Oldhatóság

Vízben nem oldódik. Oldódik etanolban és toluolban.

Tisztaság

Víztartalom

Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszerrel)

Savszám

Legfeljebb 6

Szabad glicerín

Legfeljebb 7%

Poliglicerín

Legfeljebb 4% diglicerín és legfeljebb 1% magasabb poliglicerinek, mindkét esetben az összes glicerínre 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 glicerín	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 glicerín ecetsav- és zsírsav-észterei
Meghatározás	A glicerín észterei ecetsavval és étkezési zsirokban és olajokban előforduló zsírsavakkal. Tartalmazhatnak kis mennyiségű szabad glicerint, szabad zsírsavat, szabad ecetsavat és szabad glicerideket.
Leírás	Tiszta, a fehértől a sápadt sárgáig terjedő színű, a folyékonytól a szilárdig terjedő állományú.
Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerínre, zsírsavakra és ecetsavra	
B. Oldhatóság	Vízben nem oldódik. Etanolban oldódik
Tisztaság	
Ecetsavon és zsírsavakon kívüli, más sav	Nem mutatható ki
Szabad glicerín	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 glicerín	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 glicerín észterei tejsavval és az étkezési zsirokban 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 glicerínre, zsírsavakra és tejsavra	
B. Oldhatóság	Hideg vízben nem oldódik. Meleg vízben diszpergálódik.
Tisztaság	
Tejsavon és zsírsavakon kívüli, más sav	Nem mutatható ki
Szabad glicerín	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 glicerín	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 glicerín 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 glicerín-, 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 glicerín	Legfeljebb 2%
Összes glicerín	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 glicerín 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 glicerínre, zsírsavakra és borkősavra	
Tisztaság	
Borkősavon és zsírsavakon kívül, más sav	Nem mutatható ki
Szabad glicerín	Legfeljebb 2%
Összes glicerín	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 legfeljebb 40%
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	Nem mutatható ki.

kívüli, más savak	
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 borkósav	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] Legfeljebb 350 mg/kg az egyik vagy összesen
Propán-2-ol	
Propilén-glikol	
Metil-etil-keton	

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

Tartalom	mint ciklohexánt, dimetil-formamidot, etil-acetátot, 2-metil-1-propanolt és propán-2-olt nem szabad használni.
Leírás	Legalább 40% és legfeljebb 60% szaharóz-zsírsv-észter.
Azonosítás	Lágy szilárd massa, merev gél vagy fehér, világosszürke por.
A. Vizsgálat cukorra és zsírsvakra	
B. Oldhatóság	Nem oldódik hideg vízben. Oldódik etanolban.
Tisztaság	
Szulfáthamu	Legfeljebb 2%, 800±25 °C-on meghatározva
Szabad cukor	Legfeljebb 5%
Szabad zsírsvak	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 zsírsvak nátrium-, kálium- és kalciumsóitól mentes adalékanyagokra vonatkoznak, bár ezek az anyagok legfeljebb 6%-ban (nátrium-oleátban kifejezve) jelen lehetnek.

E 475 ZSÍRSÁVAK POLIGLICERIN-ÉSZTEREI

Szinonimák	Poliglicerin zsírsv-észterek Zsírsvak poliglicerin-észterei
Meghatározás	A zsírsvak poliglicerin-észtereit a poliglicerinek étkezési zsírokkal és olajokkal vagy az étkezési zsírookban és olajokban előforduló zsírsvakkal 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 zsírsv-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 glicerinnre, poliglicerinnre és zsírsvakra	
B. Oldhatóság	Az észterek tulajdonsága a nagyon hidrofiltól a nagyon lipofilig változó, mint csoport vízben hajlamosak diszpergálódni, szerves oldószerben és olajban oldódnak
Tisztaság	
Szulfáthamu zsírsvakon	Legfeljebb 0,5%, 800±25 °C-on meghatározva
Zsírsvakon kívüli, más savak	Nem kimutatható
Szabad zsírsvak	Legfeljebb 6%, olajsavban kifejezve
Összes glicerinn és poliglicerinn	Legalább 18% és legfeljebb 60%
Szabad glicerinn és poliglicerinn	Legfeljebb 7%
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg

Nehézfémetek (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 glicerín-észterei, Ricinus olaj polikondenzált zsírsavainak glicerín-észterei Átészterezett ricinusolajsav poliglicerín-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 glicerinnre, poliglicerinnre 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
Nehézfémetek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg

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

Szinonimák	Zsírsavak propilén-glikol-észterei
Meghatározás	Az étkezési zsírokban és olajokban előforduló zsírsavak propán-1,2-diol mono- és diészterjeinek 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 lemezek, gyöngyök vagy szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Vizsgálat propilén-glikolra 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
Nehézfémetek (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
Meghatározás

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

Tisztaság

Olvadáspont

Szabad zsírsavak

Szabad glicerin

Összes zsírsav

Összes glicerin

Zsírsavak metil-észterei, amelyek
karbamiddal nem képeznek adduktot

Petroléterben oldhatatlan zsírsavak

Peroxid szám

Epoxidok

Arzén

Higany

Kadmium

Nehézfémek (ólomban kifejezve)

TOSOM

A „hőkezeléssel oxidált szójaolaj, zsírsavak mono- és digliceridjeivel reagáltatva” a hőkezeléssel oxidált szójaolajból és az étkezési zsirokból származó zsírsavak és a glicerin- észtereknek komplex keveréke. 10% hőkezeléssel 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.

A világossárgától a világosbarnaig terjedő színű. Viasszerű vagy szilárd állományú.

Nem oldódik vízben. Oldódik forró olajban vagy zsírban.

55-65 °C

Legfeljebb 1,5%, olajsavban kifejezve

Legfeljebb 2%

83-90%

16-22%

Legfeljebb 9%-a az összes zsírsav metil-észternek

Legfeljebb 2%-a az összes zsírsavnak

Legfeljebb 3

Legfeljebb 0,03% oxiran oxigén

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 10 mg/kg

E 481 NÁTRIUM-SZTEAROIL-2-LAKTILÁT

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

(a fő komponensekre)

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat nátriumra, zsírsavakra és
tejsavra

B. Oldhatóság

Tisztaság

Nátrium

Észter szám

Nátrium-sztearoil-laktilát

Nátrium-sztearoil-laktát

A sztearoil-laktilsav-nátriúmsóinak, polimereinek és kisebb mennyiségben más olyan hasonló savak nátriúmsóinak keveréke, amelyeket a sztearinsav és tejsav reakciójával állítanak elő. Más étkezési zsírsavak - szabadon vagy észterezve - a felhasznált sztearinsavban való jelenlétükből következően ugyancsak jelen vannak.

Nátrium-di-2-sztearoil-laktát

Nátrium-di-(sztearoiloxi)-propionát

246-929-7

$C_{21}H_{39}O_4Na$

$C_{19}H_{35}O_4Na$

Jellegzetes szagú, fehér vagy sárgásfehér por vagy törekeny, szilárd anyag.

Nem oldódik vízben.

Oldódik etanolban.

Legalább 2,5% és legfeljebb 5%

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
Einecs	Kalcium-di(sztearoiloxi)-propionát
Összegképlet	227-335-7 $C_{42}H_{78}O_8Ca$ $C_{38}H_{70}O_8Ca$
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 borkósavnak 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
Összegképlet	Dipalmitil-tartarát $C_{38}H_{74}O_6$ -től $C_{40}H_{78}O_6$ -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

Tisztaság	elszappanosítása után 49 °C-55 °C között.
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	
Einecs	A szorbitnak és anhidridjeinek az étkezési, kereskedelmi sztearinsavval képzett parciális észtereinek keveréke.
Tartalom	215-664-9
Leírás	Legalább 95% szorbit, szorbitán és izosorbit észterek keveréke. Enyhe, jellemző szagú, világos, a krémszínűtől a sárgásbarnáig terjedő színű gyöngyök, lemezkék vagy viaszos szilárd anyag.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Olvadáspontja feletti hőmérsékleten oldódik toluolban, 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 spektrum	A polioloik részleges zsírsav-észtereire jellemző.
Tisztaság	Legfeljebb 2% (Karl Fischer-módszerrel)
Víz	Legfeljebb 0,5%
Szulfáthamu	Legfeljebb 10
Savszám	Legalább 147 és legfeljebb 157
Elszappanosítási szám	Legalább 235 és legfeljebb 260
Hidroxilszám	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
Kadmium	Legfeljebb 1 mg/kg
Nehézfémek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 492 SZORBITÁN-TRISZTEARÁT	
Meghatározás	
Einecs	A szorbitnak és anhidridjeinek étkezési, kereskedelmi sztearinsavval alkotott részleges észtereinek keveréke
Tartalom	274-891-4
Leírás	Legalább 95% a szorbit, szorbitán és izosorbitid észter keveréke. 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.
B. Olvadáspont	Nem oldódik vízben, metanolban és etanolban.
C. Infravörös abszorpciós spektrum	47-50 °C között
Tisztaság	A polioloik részleges zsírsav-észtereire jellemző

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

Einecs	A szorbitnak és anhidridjeinek étkezési, kereskedelmi laurinsavval alkotott részleges észtereinek keveréke.
Tartalom	215-663-3
Leírás	Legalább 95% a szorbit, szorbitán és izoszorbid észterek keveréke. Enyhe, jellegzetes szagú, borostyánszínű viszkózus folyadék vagy a világos krémszínűtől a sárgásbarnaig terjedő színű pasztillák, lemezkék, illetve viaszkeménységű anyag.

Azonosítás

A. Oldhatóság	Diszpergálódik hideg és meleg vízben.
B. Infravörös abszorpciós spektrum	A polioloik 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 legfeljebb 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

Einecs	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.
Tartalom	215-665-4
Leírás	Legalább 95% a szorbit, szorbitán és izoszorbid észterek keveréke. Enyhe, jellegzetes szagú, borostyánszínű viszkózus folyadék vagy a világos krémszínűtől a sárgásbarnaig 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. 247-568-8
Einecs	Legalább 95% a szorbit, szorbitán és izoszorbid észterek keverék.
Tartalom	Enyhe, jellegzetes szagú, a világos krémszínűtől a sárgásbarnáig terjedő színű pasztillák, lemezek vagy viaszkeménységű anyag.
Leírás	
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 poliolkok 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	Nátrium-karbonát
Kémiai név	207-838-8
Einecs	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0,1 vagy 10)
Összegképlet	106,00 (vízmentes)
Molekulatömeg	Legalább 99% Na_2CO_3 vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Tartalom	Szintelen kristályok, vagy fehér szemcsés vagy kristályos por. A vízmentes forma higroszkópos, kristályos dekahidrát.
Leírás	
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	Szintelen vagy fehér kristályos massa 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	$\text{Na}_2(\text{CO}_3) \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
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	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	$\text{K}_2\text{CO}_3 \cdot n_2\text{H}_2\text{O}$ (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	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
Eines	206-059-0
Összegképlet	KHCO_3
Molekulatömeg	100,11
Tartalom	Legalább 99% és legfeljebb 101,0% KHCO_3 , vízmentes anyagra számítva
Leírás	Szintelen 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) AMMÓNÍUM-KARBONÁT

Meghatározás	Az ammónium-karbonát különböző arányban ammónium- - karbamáttól, ammónium-karbonáttól és ammónium-hidrogén-karbonáttól tevődik össze
Kémiai név	Ammónium-karbonát
Eines	233-786-0
Összegképlet	$\text{CH}_6\text{N}_2\text{O}_2$, $\text{CH}_8\text{N}_2\text{O}_3$ 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 massa, 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) AMMÓNÍUM-HIDROGÉN-KARBONÁT

Szinonimák	Ammónium-bikarbonát
Meghatározás	
Kémiai név	Ammónium-hidrogén-karbonát
Eines	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	$\text{MgCO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$
Einecs	208-915-9
Tartalom	Legalább 24% és legfeljebb 26,4% Mg
Leírás	Szagtalan, könnyű, fehér, morzsálékos 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	$4\text{MgCO}_3\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
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
Einescs	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
	Legfeljebb 0,5%
	Legfeljebb 70 mg/kg (SO ₂ -ben kifejezve)
Nem illó anyag	Legfeljebb 500 mg/kg
Redukálóanyagok	Legfeljebb 30 mg/kg (Cl ₂ -ben kifejezve)
Nem illó anyag	Legfeljebb 0,5%
Oxidáló anyagok	Legfeljebb 5 mg/kg
	Legfeljebb 1 mg/kg
	Legfeljebb 1 mg/kg
	Legfeljebb 1 mg/kg
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
Einescs	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

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat kalciumra és kloridra

B. Oldhatóság

Tisztaság

Magnézium- és alkálisók

Fluorid

Arzén

Ólom

Higany

Kalcium-klorid

233-140-8

$\text{CaCl}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0,2 vagy 6)

110,99 (vízmentes), 147,02 (dihidrát), 219,08 (hexahidrát)

Legalább 93,0%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.

Fehér, szagtalan higroszkópos por vagy elfolyósodó kristályok.

Pozitív

A vízmentes kalcium-klorid: jól oldódik vízben és etanolban.

A dihidrát: jól oldódik vízben, oldható etanolban.

A hexahidrát: Nagyon jól oldódik vízben és etanolban.

Legfeljebb 5%, vízmentes anyagra vonatkoztatva

Legfeljebb 40 mg/kg

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 10 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 511 MAGNÉZIUM-KLORID

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat magnéziumra és kloridra

B. Oldhatóság

Tisztaság

Ammónium

Arzén

Ólom

Higany

Magnézium-klorid

232-094-6

$\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$

203,30

Legalább 99,0%

Színtelen, szagtalan, nagyon elfolyósodó kristályok.

Pozitív

Nagyon jól oldódik vízben, jól oldódik etanolban.

Legfeljebb 50 mg/kg

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 10 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 512 ÓN(II)-KLORID

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat ón(II)-re és kloridra

B. Oldhatóság

Tisztaság

Ón-klorid, ón-diklorid

Ón(II)-klorid-dihidrát

231-868-0

$\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

225,63

Legalább 98%

Színtelen vagy fehér kristályok. Enyhe sósavszaga lehet.

Pozitív

Víz: a saját tömegénél kevesebb vízben oldható, de vízfölöslegben oldhatatlan bázikus só képez.

Etanol: oldható

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
Einescs	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. Színtelen vagy enyhén barna olajos folyadék.
Leírás	
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
Einescs	231-832-4
Összegképlet	$Na_2SO_4 \cdot nH_2O$ n = 0 vagy 10)
Molekulatömeg	142,04 (vízmentes) 322,04 (dehidrát)
Tartalom	Legalább 95%, vízmentes anyagra vonatkoztatva
Leírás	Színtelen kristályok vagy fehér kristályos por. A dehidrát 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 dehidrát) 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
Tartalom	322,04 (dehidrát)
Leírás	Legalább 95,2%
Azonosítás	Fehér szagtalan kristályok vagy szemcsék.
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	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 (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	Kalcium-szulfát
Kémiai név	231-900-3
Einecs	
Összegképlet	$\text{CaSO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (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	Pozitív
A. Vizsgálat kalciumra és szulfátra	Enyhén oldódik vízben, etanolban oldhatatlan
B. Oldhatóság	
Tisztaság	Vízmentes: Legfeljebb 1,5% (250 °C, tömegállandóságig)
Szárítási veszteség	Dihidrát: Legfeljebb: 23% (ibid)
Fluorid	Legfeljebb 30 mg/kg
Szélén	Legfeljebb 30 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 517 AMMÓNÍUM-SZULFÁT

Meghatározás	Ammónium-szulfát, dialumínium-triszulfát
Kémiai név	231-984-1
Einecs	
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	Pozitív
A. Vizsgálat ammóniumra és szulfátra	Jól oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.
B. Oldhatóság	
Tisztaság	Legfeljebb 0,25%
Izzítási veszteség	Legfeljebb 30 mg/kg
Szélén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	

E 520 ALUMÍNÍUM-SZULFÁT

Szinonimák	Alumínium-szulfát
Meghatározás	233-135-0
Kémiai név	
Einecs	
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	Pozitív
A. Vizsgálat alumíniumra és szulfátra	2,9, vagy magasabb
B. Az 5%-os oldat pH-ja	Jól oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.
C. Oldhatóság	
Tisztaság	Legfeljebb 5% (500 °C, 3 óra)
Izzítási veszteség	Legfeljebb 0,4%
Alkáli-fémek és alkáli földfémek	Legfeljebb 30 mg/kg
Szélén	Legfeljebb 30 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	

Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg
E 521 ALUMÍNIUM-NÁTRIUM-SZULFÁT	
Szinonimák	
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-nátrium-szulfát
Einescs	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	
Szinonimák	
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-kálium-szulfát
Einescs	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	
Szinonimák	
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-ammónium-szulfát
Einescs	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, 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%
Szélén	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
Einescs	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
Nehézfémetek (ólomban kifejezve)	Legfeljebb 10 mg/kg
E 525 KÁLIUM-HIDROXID	
Szinonimák	Marókáli
Meghatározás	
Kémiai név	Kálium-hidroxid
Einescs	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	

<p>A. Vizsgálat káliumra B. 1%-os oldat C. Oldhatóság</p> <p>Tisztaság Vízben oldhatatlan anyagok Karbonát</p> <p>Arzén Ólom Higany</p>	<p>Pozitív Erősen lúgos. Nagyon jól oldódik vízben. Jól oldódik etanolban.</p> <p>Az 5%-os oldat teljesen tiszta és színtelen. Legfeljebb 3,5% (K_2CO_3-ban kifejezve)</p> <p>Legfeljebb 3 mg/kg Legfeljebb 5 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg</p>
<p>E 526 KALCIUM-HIDROXID</p>	
<p>Szinonimák Meghatározás Kémiai név Einescs Összegképlet</p> <p>Molekulatömeg Tartalom Leírás</p> <p>Azonosítás A. Pozitív lúg- és kalciumteszt B. Oldhatóság</p> <p>Tisztaság Savban oldhatatlan hamu Magnézium- és alkálisók Bárium Fluorid Arzén Ólom</p>	<p>Oltott mész, mésztej</p> <p>Kalcium-hidroxid 215-137-3 $Ca(OH)_2$ 74,09 Legalább 92% Fehér por</p> <p>Vízben kismértékben oldódik. Etanolban nem oldódik. Glicerinben oldódik</p> <p>Legfeljebb 1,0% Legfeljebb 2,7% Legfeljebb 300 mg/kg Legfeljebb 50 mg/kg Legfeljebb 3 mg/kg Legfeljebb 6 mg/kg</p>
<p>E 527 AMMÓNÍUM-HIDROXID</p>	
<p>Szinonimák Meghatározás Kémiai név Összegképlet</p> <p>Molekulatömeg Leírás</p> <p>Azonosítás A. Vizsgálat ammóniára</p> <p>Tisztaság Nem illó anyagok Arzén Ólom</p>	<p>Vizes ammónia, tömény ammóniaoldat</p> <p>Ammónium-hidroxid NH_4OH 35,05 Tiszta, színtelen oldat, amelynek rendkívül szúrós jellemző szaga van.</p> <p>Pozitív</p> <p>Legfeljebb 0,002% Legfeljebb 3 mg/kg Legfeljebb 5 mg/kg</p>
<p>E 528 MAGNÉZIUM-HIDROXID</p>	
<p>Meghatározás Kémiai név Einescs Összegképlet</p> <p>Molekulatömeg Tartalom Leírás</p>	<p>Magnézium-hidroxid 215-170-3 $Mg(OH)_2$ 58,32 Legalább 95,0%, vízmentes anyagra számítva. Szagtalan, fehér, szemcsés por.</p>

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

Szinonimák	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

Szinonimák	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%
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-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	Pozitív
A. Vizsgálat nátriumra, alumíniumra és foszfátra	Lakmuszra savas
B. pH	Vízben oldhatatlan. Sósavban oldható
C. Oldhatóság	
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 eljárással terméket hidrátként vagy felületén vizet abszorbeált terméként nyerik (lecsapott). Szilícium-dioxid 231-545-4 $(\text{SiO}_2)_n$
Kémiai név	
Einecs	
Összegképlet	
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	Pozitív
A. Vizsgálat szilíciumra	
Tisztaság	

Szárítási veszteség	Legfeljebb 2,5% (izzított szilícium-dioxid 105 °C, 2 óra)
Izzítási veszteség	Legfeljebb 8,0% (lecsapott szilícium-dioxid és szilika gél, 105 °C, 2 óra). Legfeljebb 70% (hidratált szilícium-dioxid, 105 °C, 2 óra). 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 ₂ SO ₄ -ben kifejezve)
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/k
Higany	Legfeljebb 1 mg/kg

E 552 KALCIUM-SZILIKÁT

Meghatározás

Kémiai név	A kalcium-szilikát változó arányú CaO-t és SiO ₂ -t tartalmazó vizes vagy vízmentes szilikát
Einecs	Kalcium-szilikát
Tartalom	215-710-8 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

Tartalom	A magnézium-szilikát szintetikus vegyület, amelyben a magnézium-oxid és a szilícium-dioxid moláris aránya megközelítőleg 2:5 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	Pozitív
A. Vizsgálat magnéziumra és szilíciumra	6,3 és 9,5 között.
B. Az 5%-os szuszpenzió pH-ja	
Tisztaság	Legalább 17% és legfeljebb 34% (1000 °C)
Izzítási veszteség	Legfeljebb 2%
Vízoldható sók	Legfeljebb 1% (NaOH-ban kifejezve)
Szabad lúg	Legfeljebb 10 mg/kg
Fluorid	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	
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-tetraszilícium-dihidroxid-dekaoxid
Einecs	238-877-9
Összegképlet	$Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$
Molekulatömeg	379,22
Leírás	Könnnyű, homogén, fehér vagy majdnem fehér por, zsíros érintéssel.
Azonosítás	Jellegzetes csúcsok 3677, 1018 és 669 cm^{-1} -en.
A. IR-abszorpció	Vízben és etanolban oldhatatlan.
B. Röntgendiffrakció	Legfeljebb 0,5% (105 °C, 1 óra)
C. Oldhatóság	Legfeljebb 6%
Tisztaság	Legfeljebb 0,2%
Szárítási veszteség	Nem mutatható ki
Savban oldható anyag	Legfeljebb 10 mg/kg
Vízoldható anyag	Legfeljebb 5 mg/kg
Savban oldható vas	
Arzén	
Ólom	
E 554 NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-SZILIKÁT	
Szinonimák	Nátrium-szilikoaluminát, nátrium-aluminoszilikát, alumínium-nátrium-szilikát
Meghatározás	Alumínium- nátrium-szilikát
Kémiai név	Vízmentes anyagra számítva:
Tartalom	- 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	Pozitív
A. Vizsgálat alumíniumra, nátriumra és szilikátra	

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 ₂ O-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-alumínoszilikát, kalcium-szilikoaluminát
Meghatározás	
Kémiai név	Alumínium-kalcium-szilikát
Meghatározás	
Tartalom	Vízmentes anyagra vonatkoztatva: - legalább 44,0% és legfeljebb 50,0%, SiO ₂ -ban kifejezve; - legalább 3,0% és legfeljebb 5,0% Al ₂ O ₃ -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	$(\text{Al, Mg})_8(\text{Si}_4\text{O}_{10})_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$
Molekulatömeg	8189
Tartalom	Montmorillonit tartalom legalább 80%
Leírás	Nagyon finom sárgás vagy szürkés fehér por vagy szemcsék. A bentonit szerkezete megengedi, hogy vizet adszorbeáljon 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	
Száritási veszteség	Legfeljebb 15,0% (105 °C, 2 óra)
Arzén	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 20 mg/kg
E 559 ALUMÍNÍUM-SZILIKÁT (KAOLIN)	
Szinonimák	
Meghatározás	Kaolin, könnyű vagy nehéz. 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	$\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$ (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 halmazából vagy az önálló hatszögletű pelyhek véletlenszerűen orientált laza halmazából áll.
Azonosítás	
A. Aluminát- és szilikáteszt	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 ₂ O)	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 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-intra-molekuláris

Kémiai név	észtere. Vizes közegben a D-glükonsav (55%-65%) a delta- és gamma-laktonok egyensúlyi keverékévé hidrolizálódik.
Einecs	D-glükono-1,5-lakton
Összegképlet	202-016-5
Molekulatömeg	$C_6H_{10}O_6$
Tartalom	178,14
Leírás	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva
Azonosítás	Finom, fehér, majdnem szagtalan, kristályos por
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	Kálium- D-glükonát
Kémiai név	206-074-2
Einecs	$C_6H_{11}KO_7$ (vízmentes)
Összegképlet	$C_6H_{11}KO_7 \cdot H_2O$
Molekulatömeg	234,25(vízmentes)
Tartalom	252,26 (monohidrát)
Leírás	Legalább 97,0% és legfeljebb 103,0% a szárazanyagra számítva. 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: legfeljebb 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	Kalcium-di(D-glükonát)
Kémiai név	206-075-8
Einecs	$C_{12}H_{22}CaO_{14}$ (vízmentes)
Összegképlet	$C_{12}H_{22}CaO_{14} \cdot H_2O$ (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	Pozitív
A. Reakció kalciumra és glükonátra	Oldódik vízben, etanolban oldhatatlan.
B. Oldhatóság	6,0 és 8,0 között.
C. Az 5%-os oldat pH-ja	
Tisztaság	Legfeljebb 3,0% (105 °C, 16 óra) (vízmentes)
Szárítási veszteség	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	Vas-di-D-glükonát-dihidrát
Kémiai név	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	Gyengén melegítve oldódik vízben. Etanolban gyakorlatilag nem oldódik.
A. Oldhatóság	
B. Vizsgálat vas(II)-ionra	
C. Vizsgálat glükonsav- fenilhidrazin származéokra	
D. 10%-os oldat pH-ja	4 és 5,5 között
Tisztaság	Legfeljebb 10%, 105 °C, 16 óra)
Szárítási veszteség	Nem mutatható ki
Oxálsav	Legfeljebb 2%
Vas (Fe III)	Legfeljebb 3 mg/kg
Arzén	Legfeljebb 5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1 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

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

B. Vizsgálat vas(II)-ionra és laktátra

C. A 2%-os oldat pH-ja

Tisztaság

Szárítási veszteség

Vas(III)

Arzén

Ólom

Higany

Kadmium

Vas(II)-(2-hidroxiopropionát)

Tejsav 2-hidroxi-vas (2+) sója (2:1)

Vas-(2-hidroxiopropionát)

227-608-0

$C_6H_{10}FeO_6 \cdot xH_2O$ (x = 2 vagy 3)

270,02 (dihidrát)

288,03 (trihidrát)

Legalább 96% szárazanyagra számítva

Jellemző ízü zöldesfehér kristályok vagy világoszöld por.

Oldódik vízben. Gyakorlatilag nem oldódik etanolban.

4 és 6 között

Legfeljebb 18% (100 °C-on, kb. 700 Hgmm vákuumban meghatározva)

Legfeljebb 0,6%

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 586 4-HEXIL-REZORCIN

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Einecs

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

B. Salétromsav-vizsgálat

C. Brómvizsgálat

D. Olvadáspont-tartomány

Tisztaság

Savasság

Szulfáthamu

Rezorcin és más fenolok

Nikkel

Ólom

Higany

4-hexil-1, 3-benzoldiol

Hexilrezorcín

4-hexilrezorcín

205-257-4

$C_{12}H_{18}O_2$

197,24

Legalább 98,0%, szárazanyagra vonatkoztatva.

Fehér por.

Jól oldódik éterben és acetonban, rosszul oldódik vízben.

A minta 1 ml telített oldatához kell 1 ml salétromsavat hozzáadni.

Az oldat halványvörös színűre változik.

A minta 1 ml telített oldatához kell 1 ml bróm tesztoldatot hozzáadni. Sárga, pelyhes anyag csapódik ki, az oldat sárga színűvé válik.

62-67 °C

Legfeljebb 0,05%

Legfeljebb 0,1%

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.

Legfeljebb 2 mg/kg

Legfeljebb 2 mg/kg

Legfeljebb 3 mg/kg

E 620 GLUTAMINSAV

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

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	

<p>Szárítási veszteség Szulfáthamu 5-oxopirrolidin-2-karbonsav Ólom</p>	<p>Legfeljebb 0,5% (50 °C, 4 óra) Legfeljebb 0,1% Legfeljebb 0,2% Legfeljebb 2 mg/kg</p>
E 625 MAGNÉZIUM-DIGLUTAMÁT	
<p>Szinonimák Meghatározás Kémiai név Einecs Összegképlet Molekulatömeg Tartalom Leírás Azonosítás A. Vizsgálat magnéziumra B. Vizsgálat glutaminsavra, vékonyréteg-kromatográfiával C. Fajlagos forgatóképesség D. A 10%-os oldat pH-ja Tisztaság Víz Klorid 5-oxopirrolidin-2-karbonsav Ólom</p>	<p>Magnézium-glutamát, monomagnézium-diglutamát magnézium-di-(L-glutamát)-tetrahidrát 242-413-0 $C_{10}H_{16}MgN_2O_8 \cdot 4H_2O$ 388,62 Legalább 95,0% és legfeljebb 105,0%, vízmentes anyagra számítva. Szagtalan, fehér vagy fehéres kristályok vagy por. Pozitív Pozitív +23,84° és +24,4° között (10%-os oldat, vízmentes anyagra számítva) 2N HCl-ben, 200 ml-es csőben. 6,4 és 7,5 között Legfeljebb 24% (Karl Fischer) Legfeljebb 0,2% Legfeljebb 0,2% Legfeljebb 2 mg/kg</p>
E 626 GUANILSAV	
<p>Szinonimák Meghatározás Kémiai név Einecs Összegképlet Molekulatömeg Tartalom Leírás Azonosítás A. Vizsgálat ribózra és szerves foszfátra B. A 0,25%-os oldat pH-ja C. Spektrometria Tisztaság Szárítási veszteség Más nukleotidok Ólom</p>	<p>Guanilsav Guanozin-5'-monofoszfát 201-598-8 $C_{10}H_{14}N_5O_8P$ 363,22 Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva. Szagtalan színtelen vagy fehér kristályok, vagy kristályos por. Pozitív 1,5 és 2,5 között A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 256 nm-en van az abszorpciós maximuma Legfeljebb 1,5% (120 °C, 4 óra) Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók. Legfeljebb 2 mg/kg</p>
E 627 DINÁTRIUM-GUANILÁT	
<p>Szinonimák Meghatározás Kémiai név Einecs Összegképlet Molekulatömeg Tartalom</p>	<p>Nátrium-guanilát, nátrium-5'-guanilát Dinátrium-guanozin-5'-monofoszfát 221-849-5 $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot x H_2O$ (x = kb. 7) 407,19 (vízmentes) Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.</p>

Leírás	Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy kristályos por.
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat szerves foszfátra és nátriumra	7,0 és 8,5 között.
B. 5%-os oldat pH-ja	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 256 nm-en van abszorpciós maximuma.
C. Spektrometria	
Tisztaság	Legfeljebb 25% (120 °C, 4 óra)
Szárítási veszteség	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Más nukleotidok	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	

E 628 DIKÁLIUM-GUANILÁT

Szinonimák	Kálium-guanilát, kálium-5'-guanilát
Meghatározás	Dikálium-guanozin-5'-monofoszfát
Kémiai név	226-914-1
Einecs	$C_{10}H_{12}N_5K_2O_8P \cdot x H_2O$ (x = kb. 7)
Összegképlet	439,40
Molekulatömeg	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Tartalom	Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy kristályos por.
Leírás	
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat ribózzra, szerves foszfátra és káliumra	7,0 és 8,5 között
B. Az 5%-os oldat pH-ja	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 256 nm-en van abszorpciós maximuma.
C. Spektrometria	
Tisztaság	Legfeljebb 25% (120 °C, 4 óra)
Szárítási veszteség	Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.
Más nukleotidok	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	

E 629 KALCIUM-GUANILÁT

Szinonimák	Kalcium-5'-guanilát
Meghatározás	Kalcium-guanozin-5'-monofoszfát
Kémiai név	$C_{10}H_{12}CaN_5CO_8P \cdot n H_2O$
Összegképlet	401,20 (vízmentes)
Molekulatömeg	Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.
Tartalom	Szagtalan, fehér vagy fehéres kristályok, vagy por.
Leírás	
Azonosítás	Pozitív
A. Vizsgálat ribózzra, szerves foszfátra és kalciumra	7,0 és 8,0 között
B. Az 0,05%-os oldat pH-ja	A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 256 nm-en van abszorpciós maximuma.
C. Spektrometria	
Tisztaság	Legfeljebb 23,0% (120 °C, 4 óra)
Szárítási veszteség	Vékonyréteg kromatográfiával nem kimutathatók.
Más nukleotidok	Legfeljebb 2 mg/kg
Ólom	

E 630 INOZINSAV

Szinonimák	5'-Inozinsav
Meghatározás	Inozin-5'-monofoszfát
Kémiai név	

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

Meghatározás

Kémiai név

Összegképlet

Molekulatömeg

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és kalciumra

B. Az 0,05%-os oldat pH-ja

C. Spektrometria

Tisztaság

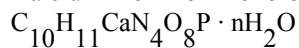
Víz

Más nukleotidok

Ólom

Kalcium-5'-inozinát

Kalcium-inozin-5'-monofoszfát



386,19 (vízmentes)

Legalább 97,0%, vízmentes anyagra számítva.

Szagtalan, színtelen vagy fehér kristályok, vagy por.

Pozitív

7,0 és 8,0 között.

A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 250 nm-en van az abszorpciós maximuma.

Legfeljebb 23,0% (Karl Fisher)

Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.

Legfeljebb 2 mg/kg

E 634 KALCIUM-5'-RIBONUKLEOTID

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Összegképlet

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és kalciumra

B. A 0,05%-os oldat pH-ja

C. Spektrometria

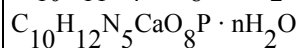
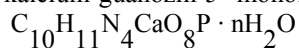
Tisztaság

Víz

Más nukleotidok

Ólom

Kalcium-5'-ribonukleotid a kalcium-inozin-5'-monofoszfát és a kalcium-guanozin-5'-monofoszfát keveréke



Együtt a két fő komponens legalább 97,0% és mindkét komponens legalább 47,0% és legfeljebb 53,0%, vízmentes anyagra számítva. Szagtalan, fehér vagy majdnem fehér kristályok, vagy por.

Pozitív

7,0 és 8,0 között

A 0,01N HCl-ban készült 20 mg/l-es oldatnak 250 nm-en van az abszorpciós maximuma.

Legfeljebb 23,0% (Karl Fisher)

Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.

Legfeljebb 2 mg/kg

E 635 DINÁTRIUM-5'-RIBONUKLEOTID

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név

Összegképlet

Molekulatömeg

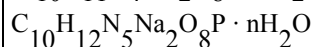
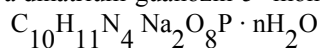
Tartalom

Leírás

Azonosítás

Nátrium-5'-ribonukleotid

A dinátrium-5'-ribonukleotid a dinátrium-inozin-5'-monofoszfát és a dinátrium-guanozin-5'-monofoszfát keveréke



424,39

Együtt a két fő komponens legalább 97,0% és mindkét komponens legalább 47,0% és legfeljebb 53,0%, vízmentes anyagra számítva. Szagtalan fehér vagy majdnem fehér kristályok, vagy por.

<p>A. Vizsgálat ribózra, szerves foszfátra és nátriumra</p> <p>B. Az 5%-os oldat pH-ja</p> <p>Tisztaság</p> <p>Víz</p> <p>Más nukleotidok</p> <p>Ólom</p>	<p>Pozitív</p> <p>7,0 és 8,5 között.</p> <p>Legfeljebb 26,0% (Karl Fisher)</p> <p>Vékonyréteg-kromatográfiával nem kimutathatók.</p> <p>Legfeljebb 2 mg/kg</p>
---	--

E 640 GLICIN ÉS NÁTRIUMSÓJA

<p>Szinonimák</p> <p>(Na só)</p> <p>Meghatározás</p> <p>Kémiai név</p> <p>(Na só)</p> <p>Összegképlet</p> <p>(Na só)</p> <p>Einecs</p> <p>(Na-só)</p> <p>Molekulatömeg</p> <p>(Na-só)</p> <p>Tartalom</p> <p>Leírás</p> <p>Azonosítás</p> <p>A. Vizsgálat aminosavra</p> <p>B. Vizsgálat nátriumra</p> <p>Tisztaság</p> <p>Szárítási veszteség</p> <p>Na-só</p> <p>Izzítási veszteség</p> <p>Na-só</p> <p>Arzén</p> <p>Ólom</p> <p>Higany</p>	<p>Aminoecetsav, glikokoll, nátrium-aminoacetát</p> <p>Nátrium-glicinát</p> <p>Aminoecetsav</p> <p>Nátrium-glicinát</p> <p>$C_2H_5NO_2$</p> <p>$C_2H_4NO_2 Na$</p> <p>200-272-2 227-842-3 75,07 98</p> <p>Legalább 98,5%, vízmentes anyagra számítva.</p> <p>Fehér kristályok vagy kristályos por.</p> <p>Pozitív (a nátriumsó is)</p> <p>Pozitív</p> <p>Legfeljebb 2,0% (105 °C, 3 óra)</p> <p>Legfeljebb 2,0% (105 °C, 3 óra)</p> <p>Legfeljebb 0,1%</p> <p>Legfeljebb 0,1%</p> <p>Legfeljebb 3 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 5 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 1 mg/kg</p>
---	---

E 650 CINK-ACETÁT

<p>Szinonimák</p> <p>Meghatározás</p> <p>Kémiai név</p> <p>Összegképlet</p> <p>Molekulatömeg</p> <p>Tartalom</p> <p>Leírás</p> <p>Azonosítás</p> <p>A. Vizsgálat acetátra és cinkre-re</p> <p>B. Az 5%-os oldat pH-ja</p> <p>Tisztaság</p> <p>Oldhatatlan anyag</p> <p>Kloridok</p> <p>Szulfátok</p> <p>Alkáli és alkáli földfémek</p> <p>Illékony szerves szennyeződések</p> <p>Vas</p> <p>Arzén</p> <p>Ólom</p> <p>Kadmium</p>	<p>Ecetsav cinksó dihidrát</p> <p>Cink-acetát-dihidrát</p> <p>$C_4H_6O_4Zn \cdot 2H_2O$</p> <p>219,51</p> <p>Legalább 98% és legfeljebb 102% $C_4H_6O_4Zn \cdot 2H_2O$-ot tartalmaz.</p> <p>Szintelen kristályok vagy tompa fehér por.</p> <p>Pozitív.</p> <p>6,0 és 8,0 között</p> <p>Legfeljebb 0,005%</p> <p>Legfeljebb 50 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 100 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 0,2%</p> <p>Megfelel</p> <p>Legfeljebb 50 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 3 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 20 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 5 mg/kg</p>
--	---

E 900 DIMETIL-POLISZILOXÁN

Szinonimák
Meghatározás

Kémiai név
Összegképlet

Tartalom
Leírás

Azonosítás

- A. Sűrűség (25 °C/25 °C)
- B. Törésmutató
- C. Infravörös-spektrum

Tisztaság

Szárítási veszteség
Viszkozitás

Arzén
Ólom
Higany

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

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

Az összes szilikontartalom legalább 37,3% és legfeljebb 38,5%.
Tiszta, színtelen, viszkózus folyadék.

0,964 és 0,977 között

1,400 és 1,405 között

A vegyületre jellemző.

Legfeljebb 0,5% (150 °C, 4 óra)

Legalább $1,00 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$, 25 °C-on

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 901 MÉHVIASZ

Szinonimák
Meghatározás

Einecs
Leírás

Azonosítás

- A. Olvadáspont-tartomány
- B. Fajlagos sűrűség
- C. Oldhatóság

Tisztaság

Savszám
Elszappanosítási szám
Peroxidszám
Glicerín és egyéb poliolkok
Cerezin, paraffinok és bizonyos más viaszok
Zsírok, japánviasz, gyanta és szappanok
Arzén
Ólom
Higany

Fehér viasz, sárga viasz

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 fehéritésével nyerik.

232-383-7 (méhviasz)

Sárgásfehér (fehér forma) vagy sárgástól szürkésbarnaig terjedő színű (sárga forma) darabok vagy lemezek finomszemcsés és nem kristályos törésfelülettel, amelynek kellemes, mézszerű illata van.

62 °C és 65 °C között

0,96 körül

Vízben nem oldódik. Alkoholban alig oldódik. Kloroformban és éterben nagyon jól oldódik.

Legalább 17 és legfeljebb 24

87-104

Legfeljebb 5

Legfeljebb 0,5% (glicerínben kifejezve)

Nincs jelen

Nincs jelen

Legfeljebb 3 mg/kg

Legfeljebb 2 mg/kg

Legfeljebb 1 mg/kg

E 902 KANDELILLAVIASZ

Meghatározás

Einecs
Leírás

A kandelillaviasz a kandelilla, *Euphrobia antisiphilitica* növény leveleiből nyert tisztított viasz.

232-347-0

Kemény, sárgásbarna, opálos vagy áttetsző viasz.

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

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	Vízben nem oldódik, etanolban nagyon kis mértékben oldódik										
A. Oldhatóság	n_D^{100} 1,434-1,448										
B. Refrakciós index	Egyéb: n_D^{120} 1,426-1,440										
Tisztaság	Átlagosan legalább 500										
Molekulatömeg	Legalább $1,1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ 100 °C-on										
Viszkozitás	Legfeljebb 0,1 tömegszázalék										
Izzítási maradék	Legfeljebb 5% 25-nél kevesebb szénatom számú molekula										
Szénatomszám az 5%-os desztillációs pontnál	Megfelel a tesztnek										
Szín	Legfeljebb 0,4 tömegszázalék										
Kén	Legfeljebb 3 mg/kg										
Arzén	Legfeljebb 3 mg/kg										
Ólom	A dimetil-szulfoxidos extrakció révén nyert policiklusos aromás szénhidrogéneknek meg kell felelniük az alábbi ultraibolya elnyelési határértékeknek:										
Policiklusos aromás vegyületek	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Nm</th> <th>Maximális elnyelés cm-enkénti úthosszra nézve</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>280-289</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>290-299</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>300-359</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>360-400</td> <td>0,02</td> </tr> </tbody> </table>	Nm	Maximális elnyelés cm-enkénti úthosszra nézve	280-289	0,15	290-299	0,12	300-359	0,08	360-400	0,02
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	Szintelen, szagtalan, sűrű folyadék.
Azonosítás	Vízben oldhatatlan, enyhén oldódik etanolban, oldódik toluolban.
A. Oldhatóság	Ragyogó lánggal és jellegzetes paraffin szaggal ég.
B. Égés	
Tisztaság	
Viszkozitás	$5,7 \times 10^{-6}$ és $6,1 \times 10^{-6} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$, 100 °C-on

Vegyületek, amelyek 30-nál kevesebb szénatomot tartalmaznak Könnyen elszéneshető anyagok	Legfeljebb 1,5% Egy kémsőnyi kénsav 5 g poli-1-decén mintával, forrásban lévő vízben történő 10 perces rázás után enyhe szalmaszínű nem lehet sötétebb.
Nikkel Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg Legfeljebb 1 mg/kg
E 912 MONTÁNSAV- ÉSZTEREK	
Meghatározás	Montánsavak és/vagy észterek: etilenglikollal és/vagy bután-1,3-diollal és/vagy glicerinnel Montánsav-észterek Majdnem fehér, sárgás lapkák, por vagy szemcsék.
Kémiai név Leírás	
Azonosítás	0,89 és 1,05 között. Nagyobb, mint 77 °C
A. Sűrűség (20 °C) B. Cseppenési pont	
Tisztaság	Legfeljebb 40. Legfeljebb 1,0% (gázkromatográfiásan). Legfeljebb 1,0% (gázkromatográfiásan). Nem kimutathatók (differenciál szkennig kalorimetriával és/vagy infravörös spektroszkópiával)
Savszám glicerinnel Egyéb poliolo Más gyanta típusok	
Oxigén Króm Ólom	Legfeljebb 9,5% Legfeljebb 5 mg/kg Legfeljebb 2 mg/kg
E 914 OXIDÁLT POLIETILÉNVIASZ	
Meghatározás	A polietilén enyhe oxidációjával nyert poláris anyagok Oxidált polietilén Majdnem fehér lapkák, por vagy szemcsék.
Kémiai név Leírás	
Azonosítás	0,92 és 1,05 között. Nagyobb, mint 95 °C
A. Sűrűség (20 °C) B. Cseppenési pont	
Tisztaság	Legfeljebb 70 Legalább $8,1 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ Nem kimutathatók (differenciál szkennig kalorimetriával és/vagy infravörös spektroszkópiával).
Savszám Viszkozitás 120 °C-on Más viasztípusok	
Oxigén Króm Ólom	Legfeljebb 9,5% Legfeljebb 5 mg/kg 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. 200-157-7 $\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2\text{S} \cdot \text{HCl} \cdot n \text{H}_2\text{O}$ (ahol $n = 0$ vagy 1)
Einecs Összegképlet	
Molekulatömeg Tartalom	157,62 (vízmentes) Legalább 98,0% és legfeljebb 101,5% vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Leírás	Fehér por vagy szintelen kristályok.
Azonosítás	Jól oldódik vízben és etanolban. A vízmentes forma körülbelül 175 °C-on olvad meg.
A Oldhatóság B. Olvadáspont	

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
Izzítási veszteség	Legfeljebb 2,0% (vízmentes forma)
Ammóniumion	Legfeljebb 0,1%
Arzén	Legfeljebb 200 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 1,5 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg
E 927b KARBAMID	
Szinonima	Urea
Meghatározás	200-315-5
Einecs	$\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$
Összegképlet	60,06
Molekulatömeg	Legalább 99%, vízmentes anyagra vonatkoztatva.
Tartalom	Szintelen, szagtalan nem éghető gáz
Leírás	Szintelen, szagtalan nem éghető gáz
Leírás	Szintelen, szagtalan nem éghető gáz
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	Argon
Kémiai név	231-147-0
Einecs	Ar
Összegképlet	40
Molekulatömeg	Legalább 99%
Tartalom	Szintelen, szagtalan nem éghető gáz
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	Hélium
Kémiai név	231-168-5
Einecs	He
Összegképlet	4
Molekulatömeg	Legalább 99%
Tartalom	Legalább 99%

Leírás	Szintelen, szagtalan, nem éghető gáz.
Tisztaság	
Víz	Legfeljebb 0,05%
Metán és más szénhidrogének, metán- ban kifejezve	Legfeljebb 100 µl/l
E 941 NITROGÉN	
Meghatározás	
Kémiai név	Nitrogén
Összegképlet	N_2
Molekulatömeg	44,02
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_2O
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 943a BUTÁN	
Szinonimák	n-Bután
Meghatározás	
Kémiai név	Bután
Összegképlet	$CH_3CH_2CH_2CH_3$
Molekulatömeg	58,12
Tartalom	Legalább 96%
Leírás	Szintelen 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	$(\text{CH}_3)_2\text{CH CH}_3$
Molekulatömeg	58,12
Tartalom	Legalább 94%
Leírás	Szintelen 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	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$
Molekulatömeg	44,09
Tartalom	Legalább 95%
Leírás	Szintelen 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	Szintelen, 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	Szintelen, szagtalan, nagyon gyúlékony gáz.
Tisztaság	

Víz	Legfeljebb 0,005% (v/v).
Oxigén	Legfeljebb 0,001% (v/v).
Nitrogén	Legfeljebb 0,07% (v/v).

E 950 K-ACESZULFÁM

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

E 951 ASZPARTÁM

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

E 953 IZOMALTÓZ

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

E 957 TAUMATIN

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

E 959 NEOHESZPERIDIN-DIHDROKALKON

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

E 966 LAKTIT

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

E 967 XILIT

A tisztasági követelmények azonosak az erre az anyagra az MÉ 1-2-2008/60 „Az élelmiszerekben használható édesítőszer 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

<p>Tisztaság</p> <p>Víz</p> <p>Arzén</p> <p>Ólom</p> <p>Higany</p>	<p>Legfeljebb 14%, 180 °C-on végzett négyórás szárítás után meghatározva.</p> <p>Legfeljebb 1 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 1 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 1 mg/kg</p>
<p>E 1103 INVERTÁZ</p>	
<p>Meghatározás</p> <p>Szisztematikus név</p> <p>Enzim Tanács szám</p> <p>Einecs</p> <p>Tisztaság</p> <p>Arzén</p> <p>Ólom</p> <p>Higany</p> <p>Összesírászám</p> <p>Salmonella spp.</p> <p>Koliformok</p> <p>E. coli</p>	<p>Az invertázt <i>Saccharomices cerevisiae</i>-ből nyerik ki β-D-fruktofuranozid-fruktohidroláz</p> <p>EC 3.2.1.26</p> <p>232-615-7</p> <p>Legfeljebb 3 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 5 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 1 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 50 000/g</p> <p>0/25 g</p> <p>Legfeljebb 30/g</p> <p>0/25 g</p>
<p>E 1105 LIZOZIM</p>	
<p>Szinonimák</p> <p>Meghatározás</p> <p>Kémiai név</p> <p>Einecs</p> <p>Molekulatömeg</p> <p>Tartalom</p> <p>Leírás</p> <p>Azonosítás</p> <p>A. Izoelektromos pont</p> <p>B. 2%-os vizes oldatának pH-ja</p> <p>C. Abszorpciós maximuma vizes oldatban (25 mg/100 ml) minimuma</p> <p>Tisztaság</p> <p>Víztartalom</p> <p>Izzítási maradék</p> <p>Nitrogén</p> <p>Arzén</p> <p>Ólom</p> <p>Higany</p> <p>Nehézfémek (ólomban kifejezve)</p> <p>Mikrobiológiai követelmény összes mikrobaszám</p> <p>Salmonella</p> <p>Staphylococcus aureus</p> <p>Escherichia coli</p>	<p>Lizozim-hidroklorid</p> <p>Muramidáz</p> <p>A lizozim 129 aminosavból 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) kötések. Rendszerint hidrokloridként állítják elő.</p> <p>Enzimbizottság (EC) No: 3.2.1.17</p> <p>232-620-4</p> <p>Kb. 14000</p> <p>Legalább 950 mg/g, vízmentes anyagra vonatkoztatva.</p> <p>Fehér, szagtalan por, enyhe édeskés ízzel.</p> <p>10,7</p> <p>3,0-3,6</p> <p>281 nm</p> <p>252 nm</p> <p>Legfeljebb 6,0% (Karl Fischer-módszer) (csak porformában).</p> <p>Legfeljebb 1,5%</p> <p>Legfeljebb 17,8% és legalább 16,8%</p> <p>Legfeljebb 1 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 5 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 1 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 10 mg/kg</p> <p>Legfeljebb 5×10^4/g</p> <p>25 g-ban nem fordulhat elő</p> <p>1 g-ban nem fordulhat elő</p> <p>1 g-ban nem fordulhat elő</p>
<p>E 1200 POLIDEXTRÓZ</p>	
<p>Szinonima</p> <p>Meghatározás</p>	<p>Módosított polidextrózok</p> <p>Random módon kötött glükóz polimerek néhány szorbit</p>

Tartalom	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
Leírás	(1,6-anhidro-D-glükóz) és citromsavat, és 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. 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 meghatározzva.
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%
Aldehyd	Legfeljebb 500 mg/kg (acetaldehydként kifejezve)
Szabad N-vinilpirrolidon	Legfeljebb 10 mg/kg
Hidrazin	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 5 mg/kg

E 1202 POLIVINILPOLIPIRROLIDON

Szinonimák

Meghatározás

Kémiai név
Összegképlet

Tartalom

Leírás

Azonosítás

A. Oldhatóság

B. Az 1%-os vizes oldat pH-ja

Tisztaság

Víz

Szulfát hamu

Vízoldhatatlan anyag

Szabad N-vinilpirrolidon

Szabad N,N'-divinylimidazolidon

Ólom

E 1203 POLI(VINIL-ALKOHOL)

Szinonimák

Leírás

Kémiai név
Összegképlet

Leírás

Azonosítás

Oldhatóság

Kicsapási reakció

Színreakció

Viszkozitás

Tisztaság

Vízben oldhatatlan rész

Észter szám

Hidrolízis mértéke

Savfok

Oldószermaradékok

Kereszt providon

Keresztkötésű polividon

Oldhatatlan polivinilpolipirrolidon

A polivinilpirrolidon véletlenszerű keresztkötéseket tartalmazó poli-[1-(2-oxopirrolidin-1-il)etilén]. Előállítására az N-vinilpirrolidin-2-on nátrium-hidroxid katalizátor vagy N,N'-divinylimidazolidon jelenlétében, polimerizációval történik. Szokásos oldószerekben, rossz oldhatósága miatt molekula tömeg tartományát nem lehet analitikai módszerekkel meghatározni.

Poli-[1-(2-oxopirrolidin-1-il)etilén] Polivinilpirrolidon
(C₆H₉NO)_n

Legalább 11,0% és legfeljebb 12,8% nitrogén (N), vízmentes anyagra számítva.

Fehér higroszkópos por, enyhe, nem kellemetlen szaggal.

Vízben, etanolban és éterben nem oldódik.

5,0 és 8,0 között.

Legfeljebb 6% (Karl Fischer)

Legfeljebb 0,4%

Legfeljebb 1,0%

Legfeljebb 10 mg/kg

Legfeljebb 2 mg/kg

Legfeljebb 5 mg/kg

Vinil-alkohol polimer, PVOH

A poli(vinil-alkohol) egy szintetikus gyanta, melyet a vinil-acetát polimerizációjával állítanak elő, majd az észtert alkáli katalizátor jelenlétében részlegesen hidrolizálják. A termék fizikai jellemzői a polimerizáció és a hidrolízis mértékétől függenek.

Etanol homopolimer

(C₂H₃OR)_n ahol R = H vagy COCH₃

Íztelen, szagtalan, átlátszó, fehér vagy krémszínű szemcsés por.

Vízben oldódik; etanolban nehezen oldódik.

Feloldunk 0,25 g mintát 5 ml vízben melegítés mellett, majd szobahőmérsékletre hűtjük az oldatot. Az oldathoz 10 ml etanolt hozzáadva egy fehér, zavaros vagy pelyhes csapadékot kapunk.

Feloldunk 0,01 g mintát 100 ml vízben melegítés mellett, majd szobahőmérsékletre hűtjük az oldatot. Kék szín képződik, ha (5 ml oldathoz) egy csepp jódtesztoldatot (TS) és pár csepp bórsavas oldatot adunk.

Feloldunk 0,5 g mintát 10 ml vízben melegítés mellett, majd szobahőmérsékletre hűtjük az oldatot. 5 ml oldathoz egy csepp jódtesztoldatot (TS) adva sötétvörös szín képződik.

4,8-5,8 mPa.s (4%-os oldat 20 °C-on), ami 26 000-30 000 D átlagos molekulatömegnek felel meg.

Legfeljebb 0,1%

125 és 153 mg KOH/g között

86,5-89,0%

Legfeljebb 3,0

Legfeljebb 1,0% metanol, 1,0% metil-acetát

pH	5,0-6,5 (4%-os oldat)
Szárítási veszteség	Legfeljebb 5,0% (105 °C, 3 óra)
Izzítási maradék	Legfeljebb 1,0%
Ólom	Legfeljebb 2,0 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 <i>Aureobasidium pullulans</i> nem mérgező keményítőjének felhasználásával. A fermentáció befejezése után a gombasejteket mikroszűrővel távolítják el, a szűrletet hőkezeléssel sterilizálják, majd a pigmenteket és egyéb szennyeződések adszorpció 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	Vízben oldódik, etanolban gyakorlatilag nem oldódik.
A. Oldhatóság	5,0-7,0
B. 10%-os oldat pH-értéke	2 ml 600-as polietilén-glikolt kell 10 ml 2%-os pullulán vizes oldathoz adni. Fehér csapadék képződik.
C. Csapadékképzés a 600-as polietilén-glikollal	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.
D. Pullulanáz segítségével történő depolimerizáció	
Tisztaság	Legfeljebb 6% (90 °C és legfeljebb 50 Hgmm nyomáson, 6 óra alatt).
Szárítási veszteség	Legfeljebb 10% (glükózban kifejezve)
Mono-, di- és oligoszacharidok	100-180 mm ² /s (10 m/m%-os vizes oldat esetén 30 °C mellett)
Viszkozitás	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 100 telepkepző egység/gramm
Élesztő- és penészgombák	Nincsenek jelen 25 g-ban
Koliformok	Nincs jelen 25 g-ban
Szalmonella	
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	Mikroszkópos megfigyelés
A. Ha nem előzselatinozott	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
B. Jódfestés	
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.
	Legfeljebb 1,0%
	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkből.
	Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított
Karboxilcsoportok	
Kén-dioxid	

Arzén	keményítőkbén.
Ólom	Legfeljebb 1 mg/kg
Higany	Legfeljebb 2 mg/kg
	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1410 MONOKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT	
Meghatározás	
Leírás	A monokeményítő-foszfát olyan keményítő, amelyet orto-foszforsavval, nátrium- vagy kálium-ortofoszfáttal, vagy nátrium-tripolifoszfáttal észtereztek. Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	Mikroszkópos megfigyelés
A. Ha nem előzselatinozott	Pozitív (szín: sötétkéktől halvány vörösig)
B. Jódfestés	
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 keményítőkbén.
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkbén Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkbén
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg
E 1412 DIKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT	
Meghatározás	
Leírás	A dikeményítő-foszfát olyan keményítő, amelyben nátrium-trimetafoszfáttal vagy foszforil-trikloriddal keresztkötéseket hoztak létre. Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.
Azonosítás	Mikroszkópos megfigyelés
A. Ha nem előzselatinozott	Pozitív (szín: sötétkéktől halványvörösig)
B. Jódfestés	
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 keményítőkbén
Kén-dioxid	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkbén Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkbén
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
Kén-dioxid	Legfeljebb 0,4% (foszforban kifejezve) az egyéb keményítőkből 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 1414 ACETILEZETT DIKEMÉNYÍTŐ-FOSZFÁT

Meghatározás	Az acetilezett dikeményítő-foszfát olyan keményítő, amelyben keresztkötevéseket 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
Kén-dioxid	Legfeljebb 0,4% (foszforban kifejezve) az egyéb keményítőkből 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 Legfeljebb 2,5%
Acetilsoportok	Legfeljebb 0,1 mg/kg
Vinil-acetát	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkhöz
Kén-dioxid	Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkhöz
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg

E 1422 ACETILEZETT DIKEMÉNYÍTŐ-ADIPÁT

Meghatározás

Leírás	Az acetilezett dikeményítő-adipát olyan keményítő, amelyben keresztkötéseket hoztak létre és adipinsav-anhidriddel és ecetsav-anhidriddel észterezték 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 Legfeljebb 2,5%
Acetilsoportok	Legfeljebb 0,1135%
Adipátsoportok	Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkhöz
Kén-dioxid	Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkhöz
Arzén	Legfeljebb 1 mg/kg
Ólom	Legfeljebb 2 mg/kg
Higany	Legfeljebb 0,1 mg/kg

E 1440 HIDROXIPROPIL-KEMÉNYÍTŐ

Meghatározás

Leírás	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.
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

Hidroxipropilcsoportok
Propilén-klórhidrin
Kén-dioxid

Legfeljebb 21,0% a burgonyakeményítőre
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

Arzén
Ólom
Higany

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

Leírás

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 burgonya keményítőre

Hidroxipropilcsoportok
Maradék foszfát

Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Legfeljebb 7,0%
Legfeljebb 0,14% (foszforban kifejezve) a búza- vagy a burgonya keményítőben

Propilén-klórhidrin
Kén-dioxid

Legfeljebb 0,04% az egyéb keményítőkben
Legfeljebb 1 mg/kg
Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított keményítőkben
Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkben

Arzén
Ólom
Higany

Legfeljebb 1 mg/kg
Legfeljebb 2 mg/kg
Legfeljebb 0,1 mg/kg

E 1450 KEMÉNYÍTŐ-NÁTRIUM-OKTENIL-SZUKCINÁT

Szinonimák

Meghatározás

SSOS
A keményítő-nátrium-oktenil-szukcinát olyan keményítő, amelyet oktenilborostyánkősav-anhidriddel észtereztek.
Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.

Leírás

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

Oktenil-szukcinil csoportok
Maradék oktenilborostyánkősav
Kén-dioxid

Legfeljebb 18,0% az egyéb keményítőre
Legfeljebb 3%
Legfeljebb 0,3 mg/kg
Legfeljebb 50 mg/kg a gabona eredetű módosított k

Arzén
Ólom
Higany

eményítőkbén
Más előírás híján legfeljebb 10 mg/kg az egyéb módosított keményítőkbén
Legfeljebb 1 mg/kg
Legfeljebb 2 mg/kg
Legfeljebb 0,1 mg/kg

E 1451 ACETILEZETT OXIDÁLT KEMÉNYÍTŐ

Meghatározás

A hidroxipropil-keményítő olyan keményítő, amelyet nátrium-hipoklorittal kezelték, majd ecetsav-anhidriddel észtereztek. Fehér vagy majdnem fehér por vagy szemcsék, vagy (ha előzselatinozott) lapkák, amorf por vagy durva részecskék.

Leírás

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

Karboxilcsoportok

Legfeljebb 1,3%

Acetilcsoportok

Legfeljebb 2,5%

Kén-dioxid

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

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 kezelték.

Leírás

Fehér vagy törtfehér por vagy szemcsék tömege vagy (ha előzselatinizált) pelyhek tömege, amorf por vagy durva szemcsék tömege.

Azonosítás

- A. Mikroszkop vizsgálattal
- B. Jódfestés (sötétkéktől világosvörösre terjedő szín)

Ha nem előzselatinizált
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

Alumínium

Legfeljebb 0,3%

E 1505 TRIETIL-CITRÁT

Szinonima	Etil-citrát
Meghatározás	Trietil-2-hidroxipropán-1,2,3-trikarboxilát
Kémiai név	201-070-7
Einecs	$C_{12}H_{20}O_7$
Összegképlet	276,29
Molekulatömeg	Legalább 99%
Tartalom	Szagtalan, gyakorlatilag színtelen, olajos folyadék.
Leírás	
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 1517 GLICERIL-DIACETÁT

Szinonimák	Diacetin
Meghatározás	A gliceril-diacetát elsődlegesen a glicerín 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 glicerínre 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	Gliceril-triacetát
Kémiai név	203-051-9
Einecs	$C_9H_{14}O_6$
Összegképlet	218,21
Molekula tömeg	Legalább 98,0%
Tartalom	Színtelen, kissé olajos folyadék, enyhe zsíros szaggal.
Leírás	

Azonosítás	
A. Vizsgálat glicerinnre 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 kifejezve)
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
Összegképlet	Fenilmetanol C_7H_8O
Molekula tömeg	108,14
Tartalom	Legalább 98%
Leírás	Szintelen, tiszta folyadék, enyhe aromás illattal.
Azonosítás	
A. Oldhatóság	Oldható vízben, etanolban és éterben.
B. Törésmutató	n_D^{20} : 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 (benzaldehydben 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
Einesz	200-338-0
Összegképlet	$C_3H_8O_2$
Molekulatömeg	76,10
Tartalom	Legalább 99,5%, vízmentes anyagra számítva.
Leírás	Tiszta, szintelen, 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
POLIETILÉNGLIKOL 6000	
Szinonimák	PEG 6000 Macrogol 6000
Meghatározás	A polietilénlikol 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
E 1521 POLIETILÉN-GLIKOLOK	
Szinonimák	PEG, makrogol, Polietilén-oxid
Meghatározás	Etilén-oxid és víz addíciós polimerei, melyekhez rendszerint egy a molekulatömegnek megközelítőleg megfeleltethető számot rendelnek.
Kémiai név	alfa-Hidro-omega-hidroxipoli(oxi-1,2-etándiol)
Összegképlet	$HOCH_2-(CH_2-O-CH_2)_n-CH_2OH$
Átlagos molekulatömeg	380-9000 D
Tartalom	PEG 400: Legalább 95% és legfeljebb 105% PEG 3000: Legalább 90% és legfeljebb 110% PEG 3350: Legalább 90% és legfeljebb 110% PEG 4000: Legalább 90% és legfeljebb 110% PEG 6000: Legalább 90% és legfeljebb 110% PEG 8000: Legalább 87,5% és legfeljebb 112,5%
Leírás	A PEG 400 egy áttetsző, viszkózus, színtelen vagy csaknem színtelen higroszkopikus folyadék. A PEG 3000, PEG 3350, PEG 4000, PEG 6000 és PEG 8000 fehér vagy csaknem fehér szilárd anyagok, viaszos vagy paraffinhoz hasonló megjelenéssel.
Azonosítás	
Olvadáspont	PEG 400: 4-8 °C PEG 3000: 50-56 °C PEG 3350: 53-57 °C PEG 4000: 53-59 °C PEG 6000: 55-61 °C PEG 8000: 55-62 °C
Viszkozitás	PEG 400: 105-130 mPa.s 20 °C-on PEG 3000: 75-100 mPa.s 20 °C-on PEG 3350: 83-120 mPa.s 20 °C-on

	<p>PEG 4000: 110-170 mPa.s 20 °C-on PEG 6000: 200-270 mPa.s 20 °C-on PEG 8000: 260-510 mPa.s 20 °C-on</p> <p>A 400-nál nagyobb átlagos molekulatömegű polietilén-glikolok esetében a viszkozitás az adott anyag 50 (m/m) %-os vizes oldata alapján kerül meghatározásra.</p> <p>A PEG 400 vízzel elegyíthető, nagyon jól oldódik acetonban, alkoholban és metilén-kloridban, gyakorlatilag oldhatatlan zsíros és ásványi olajokban</p> <p>A PEG 3000 és a PEG 3350: nagyon jól oldódik vízben és metilén-kloridban, kismértékben oldódik alkoholban, gyakorlatilag oldhatatlan zsíros és ásványi olajokban</p> <p>A PEG 4000, PEG 6000 és PEG 8000: nagyon jól oldódik vízben és metilén-kloridban, gyakorlatilag oldhatatlan alkoholban, valamint zsíros és ásványi olajokban.</p>
Oldhatóság	
<i>Tisztaság</i>	
Savasság vagy lúgosság	<p>Feloldunk 0,5 g mintát 50 ml széndioxid-mentes vízben, és hozzáadunk 0,15 ml brómtimolkék-oldatot. Az oldat színe sárga vagy zöld. Az indikátor színének kékre változtatásához legfeljebb 0,1 ml 0,1 M nátrium-hidroxidra van szükség.</p>
Hidroxil szám	<p>PEG 400: 264-300 PEG 3000: 34-42 PEG 3350: 30-38 PEG 4000: 25-32 PEG 6000: 16-22 PEG 8000: 12-16</p>
Szulfáthamu	Legfeljebb 0,2%
1,4-dioxán	Legfeljebb 10 mg/kg
Etilén-oxid	Legfeljebb 0,2 mg/kg
Etilén-glikol és dietilén-glikol	Összesen legfeljebb 0,25% (m/m) külön-külön vagy együttesen
Ólom	Legfeljebb 1 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.