

KOMISIJAS DIREKTĪVA 2006/129/EK**(2006. gada 8. decembris),****ar ko groza un labo Direktīvu 96/77/EK par noteiktiem tīrības kritērijiem pārtikas piedevām, izņemot krāsvielas un saldinātājus****(Dokuments attiecas uz EEZ)**

EIROPAS KOPIENU KOMISIJA,

kritēriji ir pielāgoti, lai atspoguļotu konkrētu smago metālu pieļaujamā satura robežvērtības. Skaidrības labad jāaizstāj viss direktīvas teksts, kas attiecas uz minētajām vielām.

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu,

ņemot vērā Padomes 1988. gada 21. decembra Direktīvu 89/107/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz pārtikas piedevām, ko atļauts izmantot cilvēku uzturam⁽¹⁾ paredzētā pārtikā, un jo īpaši tās 3. panta 3. punkta a) apakšpunktu,

(4) Tīrības kritērijos E 472c taukskābju monoglicerīdu un diglicerīdu citronskābes esteriem ir jāgroza sulfātpelnu līmenis, lai tajā ņemtu vērā daļēji vai pilnībā neitralizētos produktus.

apspriedusies ar Pārtikas zinātnisko komiteju un Eiropas Pārtikas drošības dienestu,

(5) Ir jānodrošina, ka E 559 alumīnija silikāts tiek ražots no neapstrādāta kaolinīta māla, kas satur dioksīnu pieļaujamā līmenī. Tāpēc dioksīnu klātbūtne dabiskā kaolinīta mālā ir jāierobežo līdz iespējami zemākam līmenim.

tā kā:

(1) Komisijas 1996. gada 2. decembra Direktīvā 96/77/EK⁽²⁾ par noteiktajiem tīrības kritērijiem pārtikas piedevām, izņemot krāsvielas un saldinātājus, noteikti tīrības kritēriji piedevām, kuras minētas Eiropas Parlamenta un Padomes 1995. gada 20. februāra Direktīvā 95/2/EK par pārtikas piedevām, kas nav krāsvielas vai saldinātāji⁽³⁾.(6) Ir jāpieņem specifikācijas jaunām pārtikas piedevām, kas ir atļautas ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 5. jūlija Direktīvu 2006/52/EK, ar ko groza Direktīvu 95/2/EK par pārtikas piedevām, kas nav krāsvielas vai saldinātāji, un Direktīvu 94/35/EK par saldinātājiem, kurus lieto pārtikas produktos: E 319 *terc*-butilhidrohīnons (TBHQ), E 426 sojas pupiņu hemiceluloze, E 462 etilceluloze, E 586 4-heksilrezorcīns, E 1204 pullulāns un E 1452 cietes alumīnija oktenilsukcināts.

(2) Tīrības kritēriji E 216 propil-p-hidroksibenzoātam un E 217 nātrija propil-p-hidroksibenzoātam, ko vairs nav atļauts lietot pārtikas piedevās, ir jāsvīturo.

(7) Tādēļ attiecīgi jāgroza Direktīva 96/77/EK.

(3) Vairākās Direktīvas 96/77/EK tulkojumu versijās ir kļūdas attiecībā uz šādām vielām: E 307 alfa-tokoferols, E 315 eritorbīnskābe, E 415 ksantānsveķi. Šīs kļūdas ir jālabo. Turklāt ir jāņem vērā piedevu specifikācijas un analītiskās metodes, kas izklāstītas Pārtikas kodeksā, kuru izstrādājis Apvienotā FAO/WHO pārtikas piedevu ekspertu komiteja. Īpaši vajadzīgos gadījumos specifiskie tīrības

(8) Šajā direktīvā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar Pārtikas aprites un dzīvnieku veselības pastāvīgās komitejas atziņumu,

IR PIENĒMUSI ŠO DIREKTĪVU.

⁽¹⁾ OV L 40, 11.2.1989., 27. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1882/2003 (OV L 284, 31.10.2003., 1. lpp.).⁽²⁾ OV L 339, 30.12.1996., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Direktīvu 2004/45/EK (OV L 113, 20.4.2004., 19. lpp.).⁽³⁾ OV L 61, 18.3.1995., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Direktīvu 2006/52/EK (OV L 204, 26.7.2006., 10. lpp.).

1. pants

Direktīvas 96/77/EK pielikumu groza saskaņā ar šīs direktīvas pielikumu.

2. pants

1. Dalībvalstīs stājas spēkā normatīvie un administratīvie akti, kas vajadzīgi, lai izpildītu šīs direktīvas prasības vēlākais līdz 2008. gada 15. februārim. Dalībvalstis nekavējoties dara Komisijai zināmus minēto tiesību aktu noteikumus, kā arī iesniedz minēto tiesību aktu un šīs direktīvas atbilstības tabulu.

Kad dalībvalstis pieņem minētos tiesību aktus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai arī šādu atsauci pievieno to oficiālajai publikācijai. Dalībvalstis nosaka, kā izdarāma šāda atsauce.

2. Dalībvalstis dara Komisijai zināmus tos valsts tiesību aktu galvenos noteikumus, kurus tās pieņem šīs direktīvas darbības jomā.

3. pants

Šī direktīva stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

4. pants

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Briselē, 2006. gada 8. decembrī

Komisijas vārdā —

Komisijas loceklis

Markos KYPRIANOU

PIELIKUMS

Direktīvas 96/77/EK pielikumā izdara šādus grozījumus:

- 1) Svītro tekstu, kas attiecas uz E 216 propil-p-hidroksibenzoātu un E 217 nātrija propil-p-hidroksibenzoātu.
- 2) Tekstu, kas attiecas uz E 307 alfa-tokoferolu, aizstāj ar šādu tekstu:

“E 307 ALFA-TOKOFEROLS

Sinonīmi	DL- α -Tokoferols
Definīcija	
Ķīmiskais nosaukums	DL-5,7,8-Trimiltokols DL-2,5,7,8-Tetrametil-2-(4',8',12'-trimetiltridecil)-6-hromanols
Einecs numurs	233-466-0
Ķīmiskā formula	C ₂₉ H ₅₀ O ₂
Molekulmasa	430,71
Pamatviela	Satur ne mazāk par 96 %
Ārējais izskats	Gaiši dzeltenas līdz dzintarkrāsas dzidra, viskoza eļļa, gandrīz bez smaržas, gaisā vai gaismā oksidējas un pakāpeniski kļūst tumšāka
Identifikācija	
A. Šķīdība	Nešķīst ūdenī, viegli šķīst etanolā, sajaucas ar ēteri
B. Spektrometrija	Absorbcijas maksimums absolūtā etanola šķīdumā aptuveni pie 292 nm
Tīrība	
Laušanas koeficients	n _D ²⁰ 1,503–1,507
Īpatnējā absorbcija E ¹ % _{1 cm} etanolā	E ¹ % _{1 cm} (292 nm) 72–76 (0,01 g 200 ml absolūtā etanola)
Sulfātpelni	Ne vairāk kā 0,1 %
Īpatnējā griešana	[α] _D ²⁵ 0° ± 0,05° (1/10 šķīdums hloroformā)
Svins	Ne vairāk kā 2 mg/kg.”

- 3) Tekstu, kas attiecas uz E 315 eritorbīnskābi, aizstāj ar šādu tekstu:

“E 315 ERITROBĪNSKĀBE

Sinonīmi	Izoaskorbīnskābe D-Araboaskorbīnskābe
Definīcija	
Ķīmiskais nosaukums	D-Eritro-heks-2-ēnskābes γ -laktons Izoaskorbīnskābe D-Araboaskorbīnskābe

Einecs numurs	201-928-0
Ķīmiskā formula	C ₆ H ₈ O ₆
Molekulmasa	176,13
Pamatviela	Satur ne mazāk kā 98 %, izsakot vielas sausnā
Ārējais izskats	Balta līdz gaiši dzeltena kristāliska cieta viela, kas gaismā pakāpeniski kļūst tumšāka
Identifikācija	
A. Kušanas temperatūra	Aptuveni 164 °C līdz 172 °C, sadaloties
B. Pozitīvs askorbīnskābes tests (krāsu reakcija)	
Tīrība	
Žāvēšanas zudumi	Ne vairāk kā 0,4 % pēc 3 h žāvēšanas vakuumā uz silikagela
Sulfātpelni	Ne vairāk kā 0,3 %
Īpatnējā griešana	[α] ²⁵ _D = - 16,5° līdz - 18,0° 10 % w/v ūdens šķīdumā
Oksalāts	1 g parauga šķīduma 10 ml ūdens pievieno 2 pilienus ledus etiķskābes un 5 ml 10 % kalcija acetāta šķīduma. Šķīdumam jāpaliek dzidram.
Svins	Ne vairāk kā 2 mg/kg.”

4) Pēc teksta attiecībā uz E 316 nātrija eritorbātu iekļauj tekstu par E 319 terciārbutilhidrokinonu (TBHQ):

“E 319 *terc* BUTILHIDROHINONS (TBHQ)

Sinonīmi	TBHQ
Definīcija	
Ķīmiskais nosaukums	<i>terc</i> -Butil-1,4-benzdiols 2-(1,1-Dimetiletil)-1,4-benzdiols
Einecs numurs	217-752-2
Ķīmiskā formula	C ₁₀ H ₁₄ O ₂
Molekulmasa	166,22
Pamatviela	Satur ne mazāk par 99 % C ₁₀ H ₁₄ O ₂
Ārējais izskats	Balta kristāliska cieta viela ar raksturīgu aromātu
Identifikācija	
A. Šķīdība	Ūdenī praktiski nešķīst, šķīst etanolā.
B. Kušanas temperatūra	Ne zemāka par 126,5 °C
C. Fenoli	Aptuveni 5 mg parauga izšķīdina 10 ml metanola un pievieno 10,5 ml dimetilamīna šķīduma (1:4). Šķīdums krāsojas sarkanā vai rozā krāsā.

Tīrība

<i>tert</i> -butil-p-benzhinons	Ne vairāk kā 0,2 %
2,5-di- <i>tert</i> -butilhidrohinons	Ne vairāk kā 0,2 %
Hidroksihinons	Ne vairāk kā 0,1 %
Toluols	Ne vairāk kā 25 mg/kg
Svins	Ne vairāk kā 2 mg/kg.”

5) Tekstu, kas attiecas uz E 415 ksantānsveķiem, aizstāj ar šādu tekstu:

“E 415 KSANTĀNSVEĶI**Definīcija**

Ksantānsveķi ir lielmolekulāri polisaharīdu sveķi, kurus producē *Xanthomonas campestris*, tīrkultūrā fermentējot ogļhidrātus, un kurus attīra, no šķīduma izgulsnējot ar etanolu vai propān-2-olu, izžāvē un samaļ. Sveķi galvenokārt satur D-glikozes un D-mannozes heksožu atlikumus, kā arī D-glikuronskābi un pirovīnogskābi, un tos sagatavo nātrija, kālija vai kalcija sāls formā. Sveķu šķīdumiem ir neitrāla reakcija.

Molekulmasa Aptuveni 1 000 000

Einecs numurs 234-394-2

Pamatviela CO₂ iznākums no ksantānsveķu sausnas ir ne mazāks par 4,2 % un ne lielāks par 5 %, kas atbilst ksantānsveķu saturam no 91 % līdz 108 %

Ārējais izskats

Krēmkrāsas pulveris

Identifikācija

A. Šķīdība Šķīst ūdenī. Nešķīst etanolā.

Tīrība

Žāvēšanas zudumi Ne vairāk kā 15 % (105 °C, 2,5 stundās)

Kopelnu saturs Ne vairāk kā 16 % sausnas, karsējot 650 °C temperatūrā pēc 4 h žāvēšanas 105 °C temperatūrā

Pirovīnogskābe Ne mazāk kā 1,5 %

Slāpekļis Ne vairāk kā 1,5 %

Etanols un propān-2-ols Ne vairāk kā 500 mg/kg katra atsevišķi vai kopā

Svins Ne vairāk kā 2 mg/kg

Summāri mikroorganismi Ne vairāk kā 5 000 kolonijas/g

Raugis un pelējums Ne vairāk kā 300 kolonijas/g

E.coli Nekonstatē 5 g paraugā

Salmonella spp. Nekonstatē 10 g paraugā

Xanthomonas campestris Dzīvotspējīgas šūnas nekonstatē 1 g paraugā.”

6) Pēc teksta attiecībā uz E 425(ii) konjac glikomannānu iekļauj tekstu par E 426 sojas pupiņu hemicelulozi:

“E 426 SOJAS PUPIŅU HEMICELULOZE

Sinonīmi

Definīcija

Sojas pupiņu hemiceluloze ir attīrīts, ūdenī šķīstošs polisaharīds, kas ekstrakcijā ar karstu ūdeni iegūts no šķiedras, ko satur sojas pupiņas.

Ķīmiskais nosaukums

Ūdenī šķīstoši sojas pupiņu polisaharīdi

Ūdenī šķīstošas sojas pupiņu šķiedrvielas

Pamatviela

Ne mazāk kā 74 % ogļhidrātu

Ārējais izskats

Irdens balts pulveris, ko iegūst žāvējot ar izsmidzināšanas paņēmienu

Identifikācija

A. Šķīdība

Šķīst siltā un aukstā ūdenī, neveidojot gelu.

1 % šķīduma pH

5,5 ± 1,5

B. viskozitāte (10 % šķīdums)

Ne vairāk kā 200 mPa.s

Tīrība

Žāvēšanas zudumi

Ne vairāk par 7 % (105 °C, 4 h)

Proteīns

Ne vairāk kā 14 %

Kopelnu saturs

Ne vairāk par 9,5 % (600 °C, 4 h)

Arsēns

Ne vairāk kā 2 mg/kg

Svins

Ne vairāk kā 5 mg/kg

Dzīvsudrabs

Ne vairāk kā 1 mg/kg

Kadmījs

Ne vairāk kā 1 mg/kg

Mikroorganismu skaita standarti

Ne vairāk kā 3 000 kolonijas/g

Raugis un pelējums

Ne vairāk kā 100 kolonijas/g

E. Coli

Negatīvs 10 g paraugā.”

7) Pēc teksta attiecībā uz E 461 metilcelulozi iekļauj tekstu par E 462 etilcelulozi:

“E 462 ETILCELULOZE

Sinonīmi

Celulozes etilēteris

Definīcija

Etilceluloze ir celuloze, kas iegūta tieši no augu šķiedrvielām, tās daļēji eterificējot ar etilgrupām.

Ķīmiskais nosaukums

Celulozes etilēteris

Ķīmiskā formula

Polimēri, kas satur aizvietotas anhidroglikozes atlikumus, ar šādu formulu:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$ kur R_1 un R_2 ir

— H vai

— CH_2CH_3

Pamatviela	Sausna satur ne mazāk kā 44 % un ne vairāk kā 50 % etoksigrupu (-OC ₂ H ₅) (ekvivalents ne vairāk kā 2,6 etoksilgrupām uz vienu anhidroglikozes atlikumu).
Ārējais izskats	Nedaudz higroskopisks balts vai dzeltenīgs pulveris bez smaržas un garšas
Identifikācija	
A. Šķīdība	Praktiski nešķīst ūdenī, glicerīnā un propān-1,2-diolā, atkarībā no etoksigrupu satura labāk vai sliktāk šķīstošs dažos citos organiskajos šķīdinātājos. Etilceluloze, kas satur ne vairāk par 46–48 % etoksigrupu, labi šķīst tetrahidrofurānā, metilacetātā, hlороformā un aromātisko ogleņūdeņražu maisījumos ar etanolu. Etilceluloze, kas satur 46–48 % vai vairāk etoksigrupu, labi šķīst etanolā, metanolā, toluolā, hlороformā un etilacetātā.
B. Plēves veidošanās tests	5 g parauga izšķīdina 95 g toluola un etanola maisījumā 80:20 (tilp./tilp.) (vajadzētu ievērot konsekventu pieeju: citur šajos dokumentos nav tulkoti šie saīsinājumi). Veidojas dzidrs, stabils, mazliet dzeltens šķīdums. Uz stikla plates izlej dažus mililitrus šķīduma un ļauj šķīdinātājam iztvaikot. Veidojas bieza, izturīga, viendabīga, dzidra plēve. Tā ir viegli uzliesmojoša.
Tīrība	
Žāvēšanas zudumi	Ne vairāk kā 3 % (105 °C, 2 stundās)
Sulfātpelni	Ne vairāk kā 0,4 %
pH, 1 % koloidāls šķīdums	Neitrāls pēc lakmusa
Arsēns	Ne vairāk kā 3 mg/kg
Svins	Ne vairāk kā 2 mg/kg
Dzīvsudrabs	Ne vairāk kā 1 mg/kg
Kadmījs	Ne vairāk kā 1 mg/kg."

8) Tekstu, kas attiecas uz E 472c taukskābju mono- un diglicerīdu citronskābes esteriem, aizstāj ar šādu tekstu:

"E 472c TAUKSKĀBJU MONO- UN DIGLICERĪDU CITRONSKĀBES ESTRI

Sinonīmi	Citremis Mono- un diglicerīdu citronskābes esteri Citroglicerīdi Ar citronskābi esterificēti taukskābju mono- un diglicerīdi
Definīcija	Pārtikas tauku un eļļu taukskābju un citronskābes glicerīna esteri. Var saturēt nelielus daudzumus brīva glicerīna, brīvu taukskābju, brīvas citronskābes un brīvus glicerīdus. Tos var daļēji vai pilnīgi neutralizēt ar nātrija hidroksīdu vai ar kālija hidroksīdu.
Ārējais izskats	Iedzelteni līdz gaiši brūni šķidrums, pusšķidrās vielas vai vaskveida cietas vielas.
Identifikācija	
A. Pozitīvi taukskābju, citronskābes un glicerīna testi	
B. Šķīdība	Nešķīst aukstā ūdenī Disperģējami karstā ūdenī Šķīst eļļās un taukos Šķīst aukstā etanolā

Tīrība

Citas skābes, izņemot citronskābi un taukskābes	Nav konstatējams
Glicerīns (brīvais)	Ne vairāk kā 2 %
Glicerīns (kop.)	Ne mazāk par 8 % un ne vairāk par 33 %
Citronskābe (kop.)	Ne mazāk par 13 % un ne vairāk par 50 %
Sulfātpelni (karsējot 800 ± 25 °C)	Produkti, kas nav neitralizēti: ne vairāk kā 0,5 % Daļēji vai pilnībā neitralizēti produkti: ne vairāk kā 10 %
Svins	Ne vairāk kā 2 mg/kg
Brīvās taukskābes	Ne vairāk kā 3 %, izsakot oleīnskābē.

Tīrības kritēriji attiecas uz pārtikas piedevām, kurās nav taukskābju nātrija, kālija un kalcija sāļu, tomēr minētās vielas var būt piedevās, nepārsniedzot 6 % robežvērtību (izsakot nātrija oleātā).”

9) Tekstu, kas attiecas uz E 559 alumīnija silikātu (kaolīns), aizstāj ar šādu tekstu:

“E 559 ALUMĪNIJA SILIKĀTS (KAOLĪNS)**Sinonīmi**

Kaolīns, vieglais vai smagais

Definīcija

Alumīnija hidrosilikāts (kaolīns) ir attīrīti dabīgie baltie māli, kas sastāv no kaolinīta, kālija alumosilikāta, laukšpata un kvarca. Tie nedrīkst būt karsēti (kalcinēti). Neapstrādātos kaolinīta mālos, ko izmanto alumīnija silikāta ražošanā, dioksīnu daudzums nedrīkst pārsniegt līmeni, kas apdraud cilvēka veselību, vai nav derīgs lietošanai pārtikā.

Einecs numurs	215-286-4 (kaolinīts)
Ķīmiskā formula	$\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$ (kaolinīts)
Molekulmasa	264
Pamatviela	Ne mazāk par 90 % (silīcija oksīda un alumīnija oksīda kopējais saturs pēc karsēšanas) Silīcija oksīds (SiO_2) no 45 % līdz 55 % Alumīnija oksīds (Al_2O_3) no 30 % līdz 39 %

Ārējais izskats

Smalks, balts vai pelēkbalts, taukains pulveris. Kaolīns sastāv no nesaistītu, brīvi orientētu kaolinīta pārslveida daļiņu agregātiem vai atsevišķām heksagonālām pārslām.

Identifikācija

A. Pozitīvs alumīnija oksīda un silikātu tests	
B. Rentgenstaru difrakcija	Raksturīgie maksimumi pie 7,18/3,58/2,38/1,78 Å
C. IS (infrasarkanā) absorbcija	Maksimumi pie 3 700 un 3 620 cm^{-1}

Tīrība

Karsēšanas zudumi	No 10 % līdz 14 % (1 000 °C, līdz nemainīgai masai)
Ūdenī šķīstošas vielas	Ne vairāk kā 0,3 %
Skābēs šķīstošas vielas	Ne vairāk kā 2 %
Dzelzs	Ne vairāk kā 5 %
Kālija oksīds (K_2O)	Ne vairāk kā 5 %
Ogleklis	Ne vairāk kā 0,5 %
Arsēns	Ne vairāk kā 3 mg/kg

Svins	Ne vairāk kā 5 mg/kg
Dzīvsudrabs	Ne vairāk kā 1 mg/kg.”

10) Pēc teksta attiecībā uz E 578 kalcija glikonātu iekļauj tekstu par E 586 4-heksilrezorcīnu:

“E 586 4-HEKSILREZORCĪNS

Sinonīmi	4-Heksil-1,3-benzdiols Heksilrezorcīns
Definīcija	
Ķīmiskais nosaukums	4-Heksilrezorcīns
Einecs numurs	205-257-4
Ķīmiskā formula	$C_{12}H_{18}O_2$
Molekulmasa	197,24
Pamatviela	Sausnā ne mazāk kā 98,0 %
Ārējais izskats	Balts pulveris
Identifikācija	
A. Šķīdība	Labi šķīst ēterī un acetona, ļoti vāji šķīst ūdenī.
B. Slāpekļskābes tests	1 ml parauga piesātināta šķīduma pievieno 1 ml slāpekļskābes. Parādās gaiši sarkana krāsa.
C. Broma tests	1 ml parauga piesātināta šķīduma pievieno 1 ml broma reaģentu TS. Dzeltenās nogulsnes izšķīst, veidojot dzeltenu šķīdumu.
D. Kušanas temperatūra	62–67 °C
Tīrība	
Skābju saturs	Ne vairāk kā 0,05 %
Sulfātpelni	Ne vairāk kā 0,1 %
Rezorcīns un citi fenoli	Dažas minūtes krata apmēram 1 g parauga ar 50 ml ūdens, filtrē un filtrātam pievieno 3 pilienus dzelzs hlorīda reaģenta TS. Šķīdums nedrīkst krāsoties sarkans vai zils.
Niķelis	Ne vairāk kā 2 mg/kg
Svins	Ne vairāk kā 2 mg/kg
Dzīvsudrabs	Ne vairāk kā 3 mg/kg.”

11) Pēc teksta attiecībā uz E 1200 polidekstrozi iekļauj tekstu par E 1204 pullulanu:

“E 104 PULLULANS

Definīcija	Lineārs, neitrāls glikāns, kas sastāv galvenokārt no maltotriozes atlikumiem, kas savienoti ar 1-6 glikozīdām saitēm. To iegūst fermentācijas procesā no pārtikas cietes hidrolizāta, izmantojot tādu <i>Aureobasidium pullulans</i> celmu, kas neproducē toksīnus. Pēc fermentācijas mikroorganismu šūnas atdala ar mikrofiltrāciju, filtrātu termiski sterilizē, bet krāsvielas un citus piemaisījumus atdala ar adsorbēšanu un izmantojot jonu apmaiņas hromatogrāfiju.
-------------------	--

Einecs numurs	232-945-1
Ķīmiskā formula	(C ₆ H ₁₀ O ₅) _x
Pamatviela	Sausā vielā ne mazāk kā 90 % glikāna
Ārējais izskats	Balts vai dzeltenbalts pulveris bez smaržas
Identifikācija	
A. Šķīdība	Šķīst ūdenī, praktiski nešķīst etanolā.
B. pH (10 % šķīdums)	5,0–7,0
C. Izgulsnēšanās ar polietilēna glikolu 600	10 ml 2 % pullulana ūdens šķīduma pievieno 2 ml polietilēnglikola 600. Veidojas baltas nogulsnes.
D. Depolimerizācija ar pullulanāzi	Sagatavo divas mēģenes ar 10 ml 10 % pullulana šķīduma katrā. Vienā mēģenē pievieno 0,1 ml pullulanāzes šķīduma ar aktivitāti 10 vienības/g, bet otrajā mēģenē 0,1 ml ūdens. Pēc apm. 20 min inkubācijas 25 °C temperatūrā ar pullulanāzi apstrādātā šķīduma viskozitāte ir redzami mazāka par neapstrādātā šķīduma viskozitāti.
Tīrība	
Žāvēšanas zudumi	Ne vairāk kā 6 % (90 °C, spiediens ne lielāks par 50 mmHg, 6 h)
Mono-, di- un oligosaharīdi	Ne vairāk par 10 % (izsakot glikozes veidā)
Viskozitāte	100–180 mm ² /s (10 % w/w ūdens šķīdums 30 °C)
Svins	Ne vairāk kā 1 mg/kg
Raugis un pelējums	Ne vairāk kā 100 kolonijas/g
Koli baktērijas	Nekonstatē 25 g paraugā.
Salmonellas	Nekonstatē 25 g paraugā.”

12) Pēc teksta attiecībā uz E 1451 acetilētu oksidētu cieti iekļauj tekstu par E 1452 cietes alumīnija oktenilsukcinātu:

“E 1452 CIETES ALUMĪNIJA OKTENILSUKCINĀTS

Sinonīmi	SAOS
Definīcija	Cietes alumīnija oktenilsukcināts ir ciete, kas esterificēta ar oktenilsukcinātanhidrīdu un apstrādāta ar alumīnija sulfātu
Ārējais izskats	Balts vai gandrīz balts pulveris vai granulas, vai pārslas (ja peptizēts), amorfs pulveris vai cietas daļiņas
Identifikācija	
A. Ja ir nepeptizēts: apskata mikroskopā	
B. Pozitīva krāsas reakcija ar jodu (tumši zils līdz gaiši sarkans krāsojums)	

Triība

(visas vērtības norādītas, izsakot sausnā,
izņemot žāvēšanas zudumus)

Žāvēšanas zudumi

Ne vairāk kā 21 %

Oktenilsukcinātgrupas

Ne vairāk kā 3 %

Oktenilsukcinskābes atlikums

Ne vairāk kā 0,3 %

Sēra dioksīds

Ne vairāk kā 50 mg/kg modificētās graudaugu cietēs

Ne vairāk kā 10 mg/kg citās modificētās cietēs, ja nav noteikts citādi.

Arsēns

Ne vairāk kā 1 mg/kg

Svins

Ne vairāk kā 2 mg/kg

Dzīvsudrabs

Ne vairāk kā 0,1 mg/kg

Alumīnijs

Ne vairāk kā 0,3 %."