

TILSKIPUN FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR 2006/129/EB

2009/EES/25/27

frá 8. desember 2006

um breytingu og leiðréttingu á tilskipun 96/77/EB þar sem mælt er fyrir um sérstök hreinleikaskilyrði fyrir önnur aukefni í matvælum en litarefni og sætuefni (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUBANDALAGANNA HEFUR,

til að þau séu í samræmi við viðmiðunarmörk fyrir hvern og einn þungmálm sem skiptir máli. Til glöggvunar skal skipta út öllum textanum um þessi efni.

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins,

með hliðsjón af tilskipun ráðsins 89/107/EBE frá 21. desember 1988 um samræmingu laga aðildarríkjanna varðandi notkun leyfilegra aukefna í matvælum ⁽¹⁾, einkum a-lið 3. mgr. 3. gr.,

- 4) Breyta skal gildinu fyrir súlfatösku í hreinleikaskilyrðum fyrir E 472c sítrónusýruestra ein- og tvíglýseríða af fitusýrum til að það gildi einnig um vörur sem eru hlutleystar í heild eða að hluta.

að höfðu samráði við vísindanefndina um matvæli og Matvælaöryggisstofnun Evrópu,

- 5) Nauðsynlegt er að tryggja að E 559 álsílikat sé framleitt úr öðrum kaólinleir sem er laus við óviðunandi díoxínmengun. Því skal takmarka tilvist díoxíns í öðrum kaólinleir við minnsta mögulega magn.

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Í tilskipun framkvæmdastjórnarinnar 96/77/EB frá 2. desember 1996 um sérstök hreinleikaskilyrði fyrir önnur aukefni í matvælum en litarefni og sætuefni ⁽²⁾ eru tilgreind hreinleikaskilyrði fyrir aukefni sem um getur í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 95/2/EB frá 20. febrúar 1995 um aukefni í matvælum önnur en litarefni og sætuefni ⁽³⁾.
- 2) Rétt er að fella niður hreinleikaskilyrðin fyrir E 216 própýl-p-hýdroxýbensóat og E 217 natríumprópýl-p-hýdroxýbensóat sem ekki er lengur leyfilegt að nota sem aukefni í matvæli.
- 3) Í nokkrum tungumálaútgáfum tilskipunar 96/77/EB eru nokkrar villur að því er varðar eftirtalin efni: E 307 alfa-tókóferól, E 315 erytorbiksýru, E 415 xantangúmmí. Nauðsynlegt er að leiðrétta þessar villur. Að auki er nauðsynlegt að taka mið af forskriftum og greiningaraðferðum fyrir aukefni sem eru settar fram í *Codex Alimentarius* og samdar af sameiginlegri sérfræðinganefnd Matvæla- og landbúnaðarstofnunar Sameinuðu þjóðanna og Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar um aukefni í matvælum. Einkum hafa sérstök hreinleikaskilyrði verið aðlöguð, þar sem við á,

- 6) Nauðsynlegt er að samþykkja forskriftir fyrir ný aukefni í matvælum sem leyfð eru samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/52/EB frá 5. júlí 2006 um breytingu á tilskipun 95/2/EB um aukefni í matvælum önnur en litarefni og sætuefni og tilskipun 94/35/EB um sætuefni til notkunar í matvælum: E 319 tertíerbútýlhýdrókinón (TBHQ), E 426 sojabaua-hálfbeðmi, E 462 etýlsellulósi, E 586 4-hexýlresorsínól, E 1204 pullulan og E 1452 áloktenýlsúksínatsterkja.
- 7) Því ber að breyta og leiðrétta tilskipun 96/77/EB til samræmis við það.
- 8) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari tilskipun, eru í samræmi við álit fastanefndarinnar um matvælaferlið og heilbrigði dýra.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. gr.

(*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 346, 9.12.2006, bls. 15. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 47/2007 frá 8. júní 2007 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn, sjá *EES-viðbætur við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins* nr. 48, 11.10.2007, p. 3.

⁽¹⁾ Stjtið. EB L 40, 11.2.1989, bls. 27. Tilskipuninni var síðast breytt með reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1882/2003 (Stjtið. ESB L 284, 31.10.2003, bls. 1).

⁽²⁾ Stjtið. EB L 339, 30.12.1996, bls. 1. Tilskipuninni var síðast breytt með tilskipun 2004/45/EB (Stjtið. ESB L 113, 20.4.2004, bls. 19).

⁽³⁾ Stjtið. EB L 61, 18.3.1995, bls. 1. Tilskipuninni var síðast breytt með tilskipun 2006/52/EB (Stjtið. ESB L 204, 26.7.2006, bls. 10).

Viðaukanum við tilskipun 96/77/EB er breytt og hann leiðréttur í samræmi við viðaukann við þessa tilskipun.

2. gr.

1. Aðildarríkin skulu samþykkja nauðsynleg lög og stjórnsýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 15. febrúar 2008. Þau skulu þegar í stað senda framkvæmdastjórninni texta þessara ákvæða og samsvörunartöflu milli viðkomandi ákvæða og þessarar tilskipunar.

Þegar aðildarríkin samþykkja þessi ákvæði skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þau eru birt opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

3. gr.

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

4. gr.

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Brussel 8. desember 2006.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Markos KYPRIANOU

framkvæmdastjóri.

VIÐAUKI

Viðaukanum við tilskipun 96/77/EB er breytt og hann leiðréttur sem hér segir:

1. Textar sem varða E 216 própýl-p-hýdroxýbensóat og E 217 natríumprópýl-p-hýdroxýbensóat falli brott.
2. Í stað textans um E 307 alfa-tókóferól komi eftirfarandi:

„E 307 ALFA-TÓKÓFERÓL

Samheiti	DL- α -tókóferól
Skilgreining	
Efnaheiti	DL-5,7,8-trímetyltókól DL-2,5,7,8-tetrametyl-2-(4',8',12'-trímetyltrídekýl)-6-krómanól
EINECS-nr.	233-466-0
Efnaformúla	C ₂₉ H ₅₀ O ₂
Mólþyngd	430,71
Innihald	Innihald að lágmarki 96%
Lýsing	Eilítið gul yfir í gulbrúna, næstum lyktarlausa, tæra, seigfljótandi olíu sem oxar og dökknar þegar hún kemst í snertingu við loft eða ljós
Sanngreining	
A. Leysniþrófanir	Óleysanlegt í vatni, auðleysanlegt í etanóli, blandanlegt í eter
B. Lítrófsgreining	Í hreinu etanóli er hámarksgeypni u.þ.b. 292 nm
Hreinleiki	
Brotstuðull	n _D ²⁰ 1,503 til 1,507
Eðlisgeypni E ¹ _{1 cm} % í etanóli	E ¹ _{1 cm} (292 nm) 72–76 (0,01 g í 200 ml af hreinu etanóli)
Súlfataska	Ekki yfir 0,1%
Eðlissnúningur	[α] _D ²⁵ 0° ± 0,05° (1:10 lausn í klóróformi)
Blý	Ekki yfir 2 mg/kg ^{ca}

3. Í stað textans um E 315, erýtorbiksýru, komi eftirfarandi:

„E 315 ERÝTORBIKSÝRA

Samheiti	Ísóaskorbínsýra D-arabóaskorbínsýra
Skilgreining	
Efnaheiti	D-erýtró-hex-2-ensýra- γ -laktón Ísóaskorbínsýra D-ísóaskorbínsýra

EINECS-nr.	201-928-0
Efnaformúla	$C_6H_8O_6$
Mólþyngd	176,13
Innihald	Innihald að lágmarki. 98%, miðað við vatnsfrítt efni
Lýsing	Hvít yfir í eilítið gult kristallað fast efni sem dökknar smám saman þegar það kemst í snertingu við ljós
Sanngreining	
A. Bræðslumarksbil	Um það bil 164–172 °C með niðurbroti
B. Jákvæð prófun fyrir askorbínsýru/litahvarf	
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Ekki yfir 0,4% eftir þurrkun við undirþrýsting á kísilhlaupi í 3 klst.
Súlfataska	Ekki yfir 0,3%
Eðlissnúningur	$[\alpha]_D^{25} 10\%$ (w/v) vatnslausn á bilinu –16,5° til –18,0°
Oxalat	2 dropum af ísediki og 5 ml af 10% kalsíumasetatlausn er bætt við vatnslausn í hlutföllunum 1g/10 ml. Lausnin skal haldast tær
Blý	Ekki yfir 2 mg/kg ⁴

4. Eftirfarandi texti varðandi E 319 tertíer-bútílhýdrókínón (TBHQ) bætist við á eftir E 316 natriúmísóaskorbati:

„E 319 TERTÍER-BÚTÝLHÝDRÓKÍNÓN (TBHQ)

Samheiti	TBHQ
Skilgreining	
Efnaheiti	Tert-bútýl-1,4-bensendiól 2-(1,1-dímetyletýl)-1,4-bensendiól
EINECS-nr.	217-752-2
Efnaformúla	$C_{10}H_{14}O_2$
Mólþyngd	166,22
Innihald	Innihald að lágmarki. 99% af $C_{10}H_{14}O_2$
Lýsing	Hvít kristallað fast efni með einkennandi lykt
Sanngreining	
A. Leysni	Nánast óleysanlegt í vatni, leysanlegt í etanóli
B. Bræðslumarksbil	Að lágmarki 126,5 °C
C. Fenól	Um það bil 5 mg af sýninu eru leyst upp í 10 ml af metanóli og 10,5 ml af dímetylaminblöndu (1:4) bætt við. Rauður litur yfir í bleikan lit kemur fram

Hreinleiki	
<i>Tertíer</i> -bútýl- <i>p</i> -bensókinón	Ekki yfir 0,2%
2,5- <i>di</i> - <i>tertíer</i> -bútýlhýdrókinón	Ekki yfir 0,2%
Hýdroxýkinón	Ekki yfir 0,2%
Tólúen	Ekki yfir 25 mg/kg
Blý	Ekki yfir 2 mg/kg ⁴
5. Í stað textans um E 415, xantangúmmi, komi eftirfarandi:	
„E 415 XANTANGÚMMÍ	
Skilgreining	Xantangúmmi er fjölsykrugúmmi með mikinn mólmassa framleitt með gerjun hreinnar ræktar með náttúrlegum stofnum <i>Xanthomonas campestris</i> á sykrum og hreinsað með útdrætti (recovery) með etanóli eða própán-2-óli, þurrkað og mulið. Það inniheldur D-glúkósa og D-mannósa sem ríkjandi hexósaeyningar, ásamt D-glúkúrónsýru og píruþrúgusýru, og er framleitt sem natríum-, kalíum- eða kalsíumsalt. Lausnir af þeim eru hlutlausar
Mólmassi	Um það bil 1 000 000
EINECS-nr.	234-394-2
Innihald	Gefur sem þurrefni að lágmarki 4,2% og ekki yfir 5% af CO ₂ sem svarar til á milli 91% og 108% xantangúmmis
Lýsing	Rjómalitað duft
Sanngreining	
A. Leysni	Vatnsleysanlegt. Óleysanlegt í etanóli
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun:	Ekki yfir 15% (105 °C, 2 ¹ / ₂ klst.)
Heildaraska	Ekki yfir 16% miðað við þurrefni ákvarðað við 650 °C eftir þurrkun við 105 °C í fjórar klst.
Píruþrúgusýra	Að lágmarki 1,5%
Köfnunarefni	Ekki yfir 1,5%
Etanól og própán-2-ól	Ekki yfir 500 mg/kg af hverju efni fyrir sig eða í samsetningum
Blý	Ekki yfir 2 mg/kg
Heildarörverufjöldi	Ekki yfir 5 000 þyrpingar í grammi
Ger- og myglusveppir	Ekki yfir 300 þyrpingar í grammi
<i>E. coli</i>	Finnst ekki í 5 g
<i>Salmonella</i> spp.	Finnst ekki í 10 g
<i>Xanthomonas campestris</i>	Lífvænlegar frumur finnast ekki í 1 g ⁴

6. Eftirfarandi texti varðandi E 426 sojabaunahálfbeðmi bætist við á eftir E 425 (ii) konjakglúkómannan

„E 426 SOJABAUNAHÁLFBEÐMI

Samheiti

Skilgreining

Sojabaunahálfbeðmi er hreinsuð, vatnsleysanleg fjölsykra sem fæst úr trefjum úr náttúrulegum stofnum sojabauna með útdrætti með heitu vatni

Efnaheiti

Vatnsleysanlegar sojabaunafjölsykrur
Vatnsleysanlegar sojabaunatreifar

Innihald

Að lágmarki 74% sykrur

Lýsing

Úðapurrkað hvítt duft sem er laust í sér

Sanngreining

A. Leysni

Leysanlegt í heitu og köldu vatni án hlaupmyndunar

pH-gildi í 1% lausn

5,5 ± 1,5

B. Seigja 10% lausnar

Ekki yfir 200 mPa.s

Hreinleiki

Efnistap við þurrkun

Ekki yfir 7% (105 °C, 4 klst.)

Prótín

Ekki yfir 14%

Heildaraska

Ekki yfir 9,5% (600 °C, 4 klst.)

Arsen

Ekki yfir 2 mg/kg

Bly

Ekki yfir 5 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki yfir 1 mg/kg

Kadmíum

Ekki yfir 1 mg/kg

Staðlaður örverufjöldi

Ekki yfir 3 000 þyrpingar í grammi

Ger- og myglusveppir

Ekki yfir 100 þyrpingar í grammi

E. Coli

Engar í 10 g^c

7. Eftirfarandi texti varðandi E 462, etýlsellulósa, bætist við á eftir E 461 metýlsellulósa:

„E 462 ETÝLSELLULÓSI

Samheiti

Sellulósaetýleter

Skilgreining

Etýlsellulósi er sellulósi unninn beint úr trefjarikum hlutum plantna og er að hluta eterað með etýlhópum

Efnaheiti

Etýleter úr sellulósa

Efnaformúla

Fjölliðurnar eru setnar anhydrolúglúkósaeningum með eftirfarandi almennri formúlu:

$C_6H_7O_2(OR_1)(OR_2)$ þar sem R_1 og R_2 geta verið hver sem er af eftirfarandi:

— H

— CH_2CH_3

Innihald	Innihald að lágmarki 44% og ekki yfir 50% af etoxýlhópum (-OC ₂ H ₅) miðað við þurrefni (jafngildir hið mesta 2,6 etoxýlhópum fyrir hverja anhýdróglúkósaeyningu)
Lýsing	Lítið eitt ídrægt, hvítt yfir í beinhvítt, lyktarlaust og bragðlaust duft
Sanngreining	
A. Leysni	Nánast óleysanlegt í vatni, glýseróli og própan-1,2-díóli en leysanlegt í breytilegu hlutfalli í tilteknum lífrænum leysum sem fer eftir etoxýlinnihaldinu. Etýlsellulósi, sem inniheldur minna en 46–48% af etoxýlhópum, er auðleysanlegur í tetrahýdrófúrani, metýlasetati, klóróformi og arómískum vetniskolefna-etanólblöndum. Etýlsellulósi, sem inniheldur 46–48% eða meira af etoxýlhópum, er auðleysanlegur í etanóli, metanóli, tólúeni, klóróformi og etýlasetati
B. Himnumyndunarprófun	5 g af sýninu eru leyst upp í 95 g af tólúenetanólblöndu í hlutföllunum 80:20 (w/w). Tær, stöðug, lítillaga gul lausn myndast. Nokkrum ml af lausninni er hellt á glerplötu og leysirinn látinn gufa upp. Eftir verður þykk, seig, samfelld, glær himna. Himnan er eldfim.
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Ekki yfir 3% (105 °C, 2 klst.)
Súlfataska	Ekki yfir 0,4%
pH-gildi í 1% kvoðulausn	Hlutlaus á lakkmúsappír
Arsen	Ekki yfir 3 mg/kg
Bly	Ekki yfir 2 mg/kg
Kvikasilfur	Ekki yfir 1 mg/kg
Kadmíum	Ekki yfir 1 mg/kg ^a

8. Í stað textans um E 472c, sítrónusýruestera ein- og tvíglýseríða af fitusýrum, komi eftirfarandi:

„E 472c SÍTRÓNUSÝRUESTRAR EIN- OG TVÍGLÝSERÍÐA AF FITUSÝRUM

Samheiti	Citrem Sítrónusýruesterar ein- og tvíglýseríða Sítrónglýseríð Ein- og tvíglýseríð af fitusýrum esteruð með sítrónusýru
Skilgreining	Esterar glýseróls með sítrónusýru og fitusýrum sem eru í matarfitu og -olíum. Þeir geta innihaldið óbundið glýseról, óbundnar fitusýrur, óbundna sítrónusýru og óbundin glýseríð í litlum mæli. Þeir geta verið hlutleystir, algerlega eða að hluta, með natrium- eða kalíumhýdroxíði
Lýsing	Gulleitir eða ljósbrúnir vökvar yfir í föst eða hálf föst, vaxkennd efni
Sanngreining	
A. Jákvæð prófun fyrir glýseról, fitusýrur og sítrónusýru	
B. Leysni	Óleysanlegt í köldu vatni Myndar dreif í heitu vatni. Leysanlegt í olíum og fitu Óleysanlegt í köldu etanóli

Hreinleiki

Sýrur aðrar en sítrónu- og fitusýrur	Ekki greinanlegt
Óbundið glýseról	Ekki yfir 2%
Heildarglýseról	Að lágmarki 8% og ekki yfir 33%
Heildarsítrónusýra	Að lágmarki 13% og ekki yfir 50%
Súlfataska (ákvarðað við 800 ± 25 °C)	Vörur sem ekki eru hlutleystar: ekki yfir 0,5% Vörur sem eru hlutleystar algerlega eða að hluta: ekki yfir 10%
Blý	Ekki yfir 2 mg/kg
Óbundnar fitusýrur	Ekki yfir 3% (áætlað sem olíusýra)

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

9. Í stað textans um E 559, álsílikat (kaólín), komi eftirfarandi:

„E 559 ÁLSÍLIKAT (KAÓLÍN)**Samheiti**

Kaólín, létt eða þungt

Skilgreining

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

EINECS-nr

215-286-4 (kaólínít)

Efnaformúla

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

Mólmassi

264

Innihald

Innihald að lágmarki. 90% (summan af kísli og áloxíði eftir glæðingu)

Kísill (SiO_2) á milli 45 og 55%

Áloxíð (Al_2O_3) á milli 30 and 39%

Lýsing

Fingert, hvítt eða gráhvítt, fitukennt duft. Kaólín er lauslega tengdar þyrpingar af kaólínitflögum, sem radast í handahófskennda stafla, eða stakar, sexhyrndar flögur.

Sanngreining

A. Jákvæð prófun fyrir áloxíð og sílikat

B. Röntgengreining

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

C. Innrauð gleypni

Toppar við 3 700 og 3 620 cm^{-1}

Hreinleiki

Glæðitap

Milli 10 og 14% (1 000 °C, stöðug þyngd)

Vatnsleysanlegt efni

Ekki yfir 0,3%

Sýrleysanlegt efni

Ekki yfir 2%

Járn

Ekki yfir 5%

Kalíumoxíð (K_2O)

Ekki yfir 5%

Kolefni

Ekki yfir 0,5%

Arsen

Ekki yfir 3 mg/kg

Bly	Ekki yfir 5 mg/kg
Kvikasilfur	Ekki yfir 1 mg/kg ⁴

10. Eftirfarandi texti varðandi E 586 4-hexýlresorsínól bætist við á eftir E 578 kalsíumglúkonat:

„E 586 4-HEXÝLRESORSÍNÓL

Samheiti	4-hexýl-1,3-bensendíól Hexýlresorsínól
Skilgreining	
Efnaheiti	4-hexýlresorsínól
EINECS-nr	205-257-4
Efnaformúla	C ₁₂ H ₁₈ O ₂
Mólmassi	197,24
Innihald	Að lágmarki 98,0% miðað við þurrefni
Lýsing	Hvítt duft
Sanngreining	
A. Leysni	Auðleysanlegt í eter og asetoni, illeysanlegt í vatni
B. Saltþéturssýruprófun	Við 1 ml af mettaðri sýnislausn er bætt 1 ml af saltþéturssýru Ljósrauður litur kemur fram
C. Brómprófun	Við 1 ml af mettaðri sýnislausn er bætt 1 ml af brómprófunarlausn. Gult, ullarkennt botnfall leysist upp og þannig fæst gul lausn
D. Bræðslumarksbil	62–67 °C
Hreinleiki	
Sýrustig	Ekki yfir 0,05%
Súlfataska	Ekki yfir 0,1%
Resorsínól og önnur fenól	Um það bil 1 g af sýninu er hrist með 50 ml af vatni í nokkrar mínútur, síð og 3 dropum af járnklóríðpróflausn er bætt við síuvökvan. Rauður eða blár litur kemur ekki fram
Nikkel	Ekki yfir 2 mg/kg
Bly	Ekki yfir 2 mg/kg
Kvikasilfur	Ekki yfir 3 mg/kg ⁴

11. Eftirfarandi texti varðandi E 1204, pullulan, bætist við á eftir E 1200 pólydextrósa:

„E 1204 PULLULAN

Skilgreining	Línulegt, hlutlaust glúkan sem er aðallega úr maltótríóseiningum sem tengjast með -1,6-glykósíðtengjum Það er framleitt með gerjun vatnsrofinnar sterkju til matvælaframleiðslu með notkun stofna <i>Aureobasidium pullulans</i> sem framleiða ekki eitur. Eftir að gerjun er lokið eru sveppafrumurnar fjarlægðar með örsíum (microfiltration), síuvökvinn er dauðhreinsaður með hitun og litarefni og önnur óhreinindi fjarlægð með ásogi og jónaskiptaskiljun
---------------------	--

EINECS-nr	232-945-1
Efnaformúla	(C ₆ H ₁₀ O ₅) _x
Innihald	Að lágmarki 90% glúkan miðað við þurrefni
Lýsing	Hvitt yfir í bein hvítt lyktarlaust duft
Sanngreining	
A. Leysni	Leysanlegt í vatni, nánast óleysanlegt í etanóli
B. pH-gildi í 10% lausn	5,0–7,0
C. Útfelling með pólýetýlenglýkóli 600	2 ml af pólýetýlenglýkóli 600 bætast við 10 ml af 2% vatnslausn pullulans. Hvítt botnfall myndast
D. Sundurliðun með pullulanasa	Útbúin eru tvö tilraunaglös, hvort um sig með 10 ml af 10% pullulanlausn. 0,1 ml af pullulanasaalausn með virknina 10 einingar/g í er bætt í annað tilraunaglasíð og 0,1 ml af vatni í hitt. Eftir ræktun við u.þ.b. 25 °C í 20 mínútur er seigja lausnarinnar sem var meðhöndluð með pullulanasa augljóslega minni en ómeðhöndluðu lausnarinnar
Hreinleiki	
Efnistap við þurrkun	Ekki yfir 6% (við 90 °C, þrýstingur að hámarki 50 mm Hg í 6 klst.)
Ein-, tví- og fásýkrur	Ekki yfir 10%, táknað sem glúkósi
Seigja	100–180 mm ² /s (10% w/w vatnslausn við 30 °C)
Bly	Ekki yfir 1 mg/kg
Ger- og myglusveppir	Ekki yfir 100 þyrpingar í grammi
Kólígerlar	Finnst ekki í 25 g
Salmonella	Finnst ekki í 25 g ^a

12. Eftirfarandi texti varðandi E 1452, áloktenýlsúksínatsterkju, bætist við á eftir E 1451 aseltýðuð, oxuð sterkja:

„E 1452 ÁLOKTENÝLSÚKSÍNATSTERKJA

Samheiti	SAOS
Skilgreining	Áloktenýlsúksínatsterkja er sterkja sem er esteruð með oktenýlsúksínínanhýdríði og meðhöndluð með álsúlfati
Lýsing	Hvitt eða nærri hvítt duft eða korn eða (ef efnið er forhleypt) flögur, ókristallað duft eða grófar agnir
Sanngreining	
A. Ef efnið er ekki forhleypt: með smásjárskoðun	
B. Jákvæð litasvörun með jöði (dökkblár litur yfir í ljósrauðan)	

Hreinleiki

(öll gildi miðast við vatnsfrítt efni nema fyrir efnistap við þurrkun)

Efnistap við þurrkun

Ekki yfir 21%

Oktenýlsúksínýlhópar

Ekki yfir 3%

Oktenýlsúksínínsýruleifar

Ekki yfir 0,3%

Brennisteinsdíoxíð

Ekki yfir 50 mg/kg fyrir umbreytta kornsterkju

Ekki yfir 10 mg/kg fyrir aðra umbreytta sterkju nema annað sé tilgreint

Arsen

Ekki yfir 1 mg/kg

Blý

Ekki yfir 2 mg/kg

Kvikasilfur

Ekki yfir 0,1 mg/kg

Ál

Ekki yfir 0,3%“