

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentoinnin apuväline eikä sillä ole oikeudellista vaikutusta. Unionin toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä. Säädösten todistusvoimaiset versiot on johdanto-osineen julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä ja ne ovat saatavana EUR-Lexissä. Näihin virallisiin teksteihin pääsee suoraan tästä asiakirjasta siihen upotettujen linkkien kautta.

► **B****KOMISSION ASETUS (EU) N:o 10/2011,****annettu 14 päivänä tammikuuta 2011,****elintarvikkeiden kanssa kosketukseen joutuvista muovisista materiaaleista ja tarvikkeista****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

(EUVL L 12, 15.1.2011, s. 1)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

|                     |   | virallinen lehti |      |            |
|---------------------|---|------------------|------|------------|
|                     |   | N:o              | sivu | päivämäärä |
| ► <b><u>M1</u></b>  | Komission täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 321/2011, annettu 1 päivänä huhtikuuta 2011 | L 87             | 1    | 2.4.2011   |
| ► <b><u>M2</u></b>  | Komission asetus (EU) N:o 1282/2011, annettu 28 päivänä marraskuuta 2011            | L 328            | 22   | 10.12.2011 |
| ► <b><u>M3</u></b>  | Komission asetus (EU) N:o 1183/2012, annettu 30 päivänä marraskuuta 2012            | L 338            | 11   | 12.12.2012 |
| ► <b><u>M4</u></b>  | Komission asetus (EU) N:o 202/2014, annettu 3 päivänä maaliskuuta 2014              | L 62             | 13   | 4.3.2014   |
| ► <b><u>M5</u></b>  | Komission asetus (EU) N:o 865/2014, annettu 8 päivänä elokuuta 2014                 | L 238            | 1    | 9.8.2014   |
| ► <b><u>M6</u></b>  | Komission asetus (EU) 2015/174, annettu 5 päivänä helmikuuta 2015                   | L 30             | 2    | 6.2.2015   |
| ► <b><u>M7</u></b>  | Komission asetus (EU) 2016/1416, annettu 24 päivänä elokuuta 2016                   | L 230            | 22   | 25.8.2016  |
| ► <b><u>M8</u></b>  | Komission asetus (EU) 2017/752, annettu 28 päivänä huhtikuuta 2017                  | L 113            | 18   | 29.4.2017  |
| ► <b><u>M9</u></b>  | Komission asetus (EU) 2018/79, annettu 18 päivänä tammikuuta 2018                   | L 14             | 31   | 19.1.2018  |
| ► <b><u>M10</u></b> | Komission asetus (EU) 2018/213, annettu 12 päivänä helmikuuta 2018                  | L 41             | 6    | 14.2.2018  |
| ► <b><u>M11</u></b> | Komission asetus (EU) 2018/831, annettu 5 päivänä kesäkuuta 2018                    | L 140            | 35   | 6.6.2018   |
| ► <b><u>M12</u></b> | Komission asetus (EU) 2019/37, annettu 10 päivänä tammikuuta 2019                   | L 9              | 88   | 11.1.2019  |
| ► <b><u>M13</u></b> | Komission asetus (EU) 2019/988, annettu 17 päivänä kesäkuuta 2019                   | L 160            | 10   | 18.6.2019  |
| ► <b><u>M14</u></b> | Komission asetus (EU) 2019/1338, annettu 8 päivänä elokuuta 2019                    | L 209            | 5    | 9.8.2019   |
| ► <b><u>M15</u></b> | Komission asetus (EU) 2020/1245, annettu 2 päivänä syyskuuta 2020                   | L 288            | 1    | 3.9.2020   |
| ► <b><u>M16</u></b> | Komission asetus (EU) 2023/1442, annettu 11 päivänä heinäkuuta 2023                 | L 177            | 45   | 12.7.2023  |



**KOMISSION ASETUS (EU) N:o 10/2011,**  
**annettu 14 päivänä tammikuuta 2011,**  
**elintarvikkeiden kanssa kosketukseen joutuvista muovisista**  
**materiaaleista ja tarvikkeista**  
**(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

I LUKU  
**YLEISET SÄÄNNÖKSET**

*1 artikla*

**Kohde**

1. Tämä asetus on asetuksen (EY) N:o 1935/2004 5 artiklassa tarkoitettu erityistoimenpide.
2. Tässä asetuksessa vahvistetaan erityisvaatimukset sellaisten muovisten materiaalien ja tarvikkeiden valmistusta ja kaupan pitämistä varten,
  - a) jotka on tarkoitettu kosketukseen elintarvikkeiden kanssa tai
  - b) jotka ovat jo kosketuksissa elintarvikkeiden kanssa tai
  - c) joiden voidaan kohtuudella odottaa joutuvan kosketukseen elintarvikkeiden kanssa.

*2 artikla*

**Soveltamisala**

1. Tätä asetusta sovelletaan materiaaleihin ja tarvikkeisiin, jotka on saatettu EU:n markkinoille ja jotka kuuluvat seuraaviin ryhmiin:
  - a) materiaalit ja tarvikkeet ja niiden osat, jotka koostuvat yksinomaan muovista
  - b) monikerrokset muoviset materiaalit ja tarvikkeet, joita pitävät yhdessä sideaineet tai muut keinot
  - c) a tai b alakohdassa tarkoitettujen materiaalien ja tarvikkeiden, joissa on painatusta ja/tai joita peittää pinnoite
  - d) muovikerrokset tai muovipinnoitteet, jotka muodostavat kansien ja sulkimien tiivisteet, jotka yhdessä kansien ja sulkimien kanssa koostuvat kahdesta tai useammasta erityyppisen materiaalin kerroksesta
  - e) muoviset kerrokset monesta materiaalista koostuvissa monikerroksisissa materiaaleissa ja tarvikkeissa.
2. Tätä asetusta ei sovelleta seuraaviin materiaaleihin ja tarvikkeisiin, jotka saatetaan EU:n markkinoille ja joihin on tarkoitus soveltaa muita erityistoimenpiteitä:
  - a) ioninvaihtohartsit
  - b) kumi
  - c) silikonit.

**▼B**

3. Tämän asetuksen soveltaminen ei rajoita painomusteisiin, sideaineisiin tai pinnoitteisiin sovellettavien EU:n tai jäsenvaltioiden säännösten soveltamista.

*3 artikla***Määritelmät**

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

1. 'muovisilla materiaaleilla ja tarvikkeilla'
  - a) 2 artiklan 1 kohdan a, b ja c alakohdassa tarkoitettuja materiaaleja ja tarvikkeita ja
  - b) 2 artiklan 1 kohdan d ja e alakohdassa tarkoitettuja muovisia kerroksia
2. 'muovilla' polymeeriä, johon on saatettu lisätä lisäaineita tai muita aineita ja joka pystyy toimimaan lopullisten materiaalien ja tarvikkeiden pääraakenneosana
3. 'polymeerillä' kaikkia makromolekyyliaineita, jotka on saatu
  - a) polymerisaatioprosessissa, kuten polyadditiossa tai polykondensaatiiossa, tai muussa samanlaisessa monomeerien ja muiden lähtöaineiden prosessissa tai
  - b) muuntamalla luontaaisia tai synteettisiä makromolekyylejä kemiallisesti tai
  - c) mikrobifermentaatiolla
4. 'monikerroksisella muovilla' materiaalia tai tarviketta, joka koostuu kahdesta tai useammasta muovikerroksesta
5. 'monikerroksisella monimateriaalilla' materiaalia tai tarviketta, joka koostuu kahdesta tai useammasta erityyppisen materiaalin kerroksesta, joista ainakin yksi on muovikerros
6. 'monomeerilla tai muulla lähtöaineella'
  - a) ainetta, joka osallistuu jonkinlaiseen polymerisaatioprosessiin polymeerien valmistamiseksi tai
  - b) luontaista tai synteettistä makromolekyyliainetta, jota käytetään muunnettujen makromolekyylien valmistuksessa tai
  - c) ainetta, jota käytetään olemassa olevien luontaisten tai synteettisten makromolekyylien muuntamisessa
7. 'lisäaineella' ainetta, jota lisätään tarkoituksellisesti muoviin, jotta saadaan aikaan fysikaalinen tai kemiallinen vaikutus muovin prosessoinnin aikana tai lopullisessa materiaalissa tai tarvikkeessa; se on tarkoitettu jäämään lopulliseen materiaaliin tai tarvikkeeseen

**▼ B**

8. 'polymeerituotannon apuaineella' kaikkia aineita, joita käytetään polymeerin tai muovin valmistukseen sopivana väliaineena; sitä saattaa esiintyä lopullisessa materiaalissa tai tarvikkeessa, mutta sitä ei ole tarkoitettu jäämään siihen eikä sillä ole fysikaalista tai kemiallista vaikutusta lopullisessa materiaalissa tai tarvikkeessa
9. 'tahattomasti lisätyllä aineella' tarkoitetaan tuotantoprosessissa muodostuneita käytetyn aineen epäpuhtauksia tai reaktion välituotetta tai hajoamis- tai reaktiotuotetta
10. 'polymerisaation apuaineella' ainetta, joka käynnistää polymerisaation ja/tai kontrolloi makromolekyyliarakenteen muodostumista
11. 'kokonaissiirtymän raja-arvolla' materiaalista tai tarvikkeesta elintarvikesimulanttiin vapautuneiden haihtumattomien aineiden sallittua enimmäismäärää
12. 'elintarvikesimulantilla' elintarviketta jäljittelevää testiväliainetta; elintarvikesimulantin käyttäytyminen jäljittelee elintarvikepakkausmateriaaleista tapahtuvaa siirtymistä
13. 'ainekohtaisen siirtymän raja-arvolla' materiaalista tai tarvikkeesta elintarvikkeeseen tai elintarvikesimulanttiin vapautuneen tietyn aineen sallittua enimmäismäärää
14. 'ainekohtaisen kokonaissiirtymän raja-arvolla' elintarvikkeeseen tai elintarvikesimulanttiin vapautuneiden tiettyjen aineiden sallittua enimmäisyhteismäärää ilmaistuna kyseisten aineiden kokonaismääränä
15. 'estokerroksella' estettä, joka koostuu yhdestä tai useammasta minkä tahansa tyyppisen materiaalin kerroksesta ja jolla varmistetaan, että lopullinen materiaali tai tarvike on asetuksen (EY) N:o 1935/2004 3 artiklan ja tämän asetuksen säännösten mukainen

**▼ M7**

16. 'rasvattomilla elintarvikkeilla' elintarvikkeita, joiden siirtymätestejä varten tämän asetuksen liitteessä III olevassa taulukossa 2 säädetään vain muista elintarvikesimulanteista kuin D1 tai D2

**▼ B**

17. 'rajoituksella' aineen käytön rajoittamista tai siirtymän raja-arvoa tai aineen pitoisuuden raja-arvoa materiaalissa tai tarvikkeessa

**▼ M7**

18. 'eritelmällä' aineen koostumusta, aineen puhtausvaatimuksia, aineen fysikaalis-kemiallisia ominaisuuksia, aineen valmistusprosessin yksityiskohtia tai muuta siirtymän raja-arvojen ilmoittamista koskevaa tietoa

**▼M7**

19. 'kuumatäytöllä' tarvikkeen täyttämistä elintarvikkeella, jonka lämpötila on enintään 100 °C täyttöhetkellä, jonka jälkeen elintarvike jäähtyy enintään 50 °C:een 60 minuutissa tai enintään 30 °C:een 150 minuutissa.

**▼B***4 artikla***Muovisten materiaalien ja tarvikkeiden markkinoille saattaminen**

Muovisia materiaaleja ja tarvikkeita saa saattaa markkinoille ainoastaan, jos ne:

- a) täyttävät asetuksen (EY) N:o 1935/2004 3 artiklassa vahvistetut asiaan liittyvät vaatimukset aiotussa ja ennakoitavissa olevassa käyttötarkoituksessa ja
- b) täyttävät asetuksen (EY) N:o 1935/2004 15 artiklassa vahvistetut pakkausmerkintöjä koskevat vaatimukset ja
- c) täyttävät asetuksen (EY) N:o 1935/2004 17 artiklassa vahvistetut jäljitettävyyttä koskevat vaatimukset ja
- d) on valmistettu komission asetuksessa (EY) N:o 2023/2006 <sup>(1)</sup> säädettyjen hyvien tuotantotapojen mukaisesti ja
- e) täyttävät tämän asetuksen II, III ja IV luvussa vahvistetut koostumusta ja ilmoittamista koskevat vaatimukset.

## II LUKU

**KOOSTUMUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET***1 JAKSO****Hyväksytyt aineet****5 artikla***Unionin luettelo hyväksytyistä aineista**

1. Muovisten materiaalien ja tarvikkeiden muovikerrosten valmistuksessa voidaan tarkoituksellisesti käyttää vain hyväksytyjen aineiden unionin luetteloon, jäljempänä 'unionin luettelo', sisältyviä aineita, jotka on esitetty liitteessä I.
2. Unionin luettelo sisältää
  - a) monomeerit tai muut lähtöaineet
  - b) lisäaineet, lukuun ottamatta väriaineita
  - c) polymeerituotannon apuaineet, lukuun ottamatta liuottimia
  - d) mikrobifermentaatiosta saadut makromolekyylit.

<sup>(1)</sup> EUVL L 384, 29.12.2006, s. 75.

**▼B**

3. Unionin luetteloa voidaan muuttaa asetuksen (EY) N:o 1935/2004 8–12 artiklassa vahvistetun menettelyn mukaisesti.

*6 artikla***Sellaisia aineita koskevat poikkeukset, jotka eivät sisälly unionin luetteloon**

1. Poiketen siitä, mitä 5 artiklassa säädetään, muovisten materiaalien ja tarvikkeiden muovikerrosten valmistuksessa voidaan käyttää polymeerivalmistuksen apuaineena muita kuin unionin luetteloon sisältyviä aineita kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

2. Poiketen siitä, mitä 5 artiklassa säädetään, muovisten materiaalien ja tarvikkeiden muovikerrosten valmistuksessa voidaan käyttää polymeerivalmistuksen apuaineena väriaineita ja luottimia kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

3. Seuraavat aineet, jotka eivät sisälly unionin luetteloon, hyväksytään, ellei 8, 9, 10, 11 ja 12 artiklassa vahvistetuista säännöistä muuta johdu:

**▼M15**

a) kaikki niiden aineiden suolat, joiden osalta hyväksytyjä happoja, fenoleja tai alkoholeja koskevassa liitteessä II olevan taulukon 1 sarakkeeseen 2 on merkitty ”kyllä”, kyseisen taulukon sarakkeissa 3 ja 4 vahvistetuin rajoituksin;

**▼B**

b) seokset, jotka on saatu sekoittamalla hyväksytyjä aineita, kun ainesosat eivät reagoi keskenään kemiallisesti

c) lisäaineena käytettävät luontaiset tai synteettiset polymeeriset aineet, joiden molekyylipaino on vähintään 1 000 Da, lukuun ottamatta mikrobifermentaatiosta saatuja makromolekyylejä, ja jotka täyttävät tämä asetuksen vaatimukset, jos ne pystyvät toimimaan lopullisten materiaalien tai tarvikkeiden pööräkkeenä

d) monomeerina tai muuna lähtöaineena käytettävät esipolymeerit ja luontaiset tai synteettiset polymeeriset aineet sekä niiden seokset, lukuun ottamatta mikrobifermentaatiosta saatuja makromolekyylejä, jos niiden synteesisä tarvittavat monomeerit tai lähtöaineet sisältyvät unionin luetteloon.

4. Seuraavia aineita, jotka eivät sisälly unionin luetteloon, saa esiintyä muovisten materiaalien tai tarvikkeiden muovikerroksissa:

a) tahattomasti lisätyt aineet

b) polymerisaation apuaineet.

5. Poiketen siitä, mitä 5 artiklassa säädetään, lisäaineita, jotka eivät sisälly unionin luetteloon, saa edelleen käyttää, ellei kansallisessa lainsäädännössä toisin säädetä, 1 päivän tammikuuta 2010 jälkeen, kunnes tehdään päätös niiden sisällyttämisestä unionin luetteloon, edellyttäen että ne sisältyvät 7 artiklassa tarkoitettuun väliaikaiseen luetteloon.

**▼B***7 artikla***Väliaikaisen luettelon laatiminen ja hoitaminen**

1. Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen, jäljempänä 'elintarviketurvallisuusviranomainen', arvioitavana olevista lisäaineista laadittua väliaikaista luetteloa, jonka komissio julkaisi vuonna 2008, päivitetään säännöllisesti.
2. Lisäaine on poistettava väliaikaisesta luettelosta,
  - a) kun se sisällytetään liitteessä I esitettyyn unionin luetteloon tai
  - b) kun komissio päättää, että sitä ei sisällytetä unionin luetteloon tai
  - c) jos elintarviketurvallisuusviranomainen pyytää tietoja tarkastellessaan lisätietoja, eikä kyseisiä tietoja toimiteta elintarviketurvallisuusviranomaisen asettamassa määräajassa.

*2 JAKSO****Yleiset vaatimukset, rajoitukset ja eritelmät****8 artikla***Aineita koskevat yleinen vaatimus**

Muovisten materiaalien ja tarvikkeiden muovikerrosten valmistuksessa käytettävien aineiden on sovelluttava tekniseltä laadultaan ja puhtaudeltaan materiaalien ja tarvikkeiden aiottuun ja ennakoitavissa olevaan käyttötarkoitukseen. Aineen koostumuksen on oltava valmistajan tiedossa, ja se on pyynnöstä ilmoitettava toimivaltaisille viranomaisille.

*9 artikla***Aineita koskevat erityisvaatimukset**

1. Muovisten materiaalien ja tarvikkeiden muovikerrosten valmistuksessa käytettyihin aineisiin on sovellettava seuraavia rajoituksia ja eritelmiä:
  - a) 11 artiklassa vahvistettu ainekohtaisen siirtymän raja-arvo
  - b) 12 artiklassa vahvistettu kokonaissiirtymän raja-arvo
  - c) liitteessä I olevan 1 kohdan taulukossa 1 olevassa sarakkeessa 10 vahvistetut rajoitukset ja eritelmät
  - d) liitteessä I olevassa 4 kohdassa vahvistetut yksityiskohtaiset eritelmät.
2. Nanomuotoisia aineita saa käyttää vain, jos ne on nimenomaisesti hyväksytty ja mainittu liitteessä I olevissa eritelmissä.

**▼B***10 artikla***Muovisia materiaaleja ja tarvikkeita koskevat yleiset rajoitukset**

Muovisiin materiaaleihin ja tarvikkeisiin liittyvistä yleisistä rajoituksista säädetään liitteessä II.

*11 artikla***Ainekohtaisten siirtymien raja-arvot**

1. Muovisista materiaaleista ja tarvikkeista ei saa siirtyä niiden ainesosia elintarvikkeisiin niin, että määrä ylittää liitteessä I vahvistetut ainekohtaisten siirtymien raja-arvot. Ainekohtaisten siirtymien raja-arvot on ilmaistu muodossa milligrammaa ainetta elintarvikekiloa kohti (mg/kg).

**▼M7**

3. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, lisäaineita, jotka on hyväksytty asetuksella (EY) N:o 1333/2008 myös käytettäväksi lisäaineina tai asetuksella (EY) N:o 1334/2008 aromiaineina, ei saa siirtyä elintarvikkeeseen määriä, joilla on tekninen vaikutus lopulliseen elintarvikkeeseen, eivätkä ne saa

a) ylittää asetuksessa (EY) N:o 1333/2008 tai asetuksessa (EY) N:o 1334/2008 tai tämän asetuksen liitteessä I säädettyjä rajoituksia elintarvikkeissa, joissa niiden käyttö on hyväksytty elintarvikkeen lisäaineena tai aromiaineena, tai

b) ylittää tämän asetuksen liitteessä I säädettyjä rajoituksia elintarvikkeissa, joissa niiden käyttöä ei ole hyväksytty elintarvikkeen lisäaineena tai aromiaineena.

4. Jos on täsmennetty, että tietyn aineen siirtymistä ei sallita lainkaan, vaatimustenmukaisuus on vahvistettava käyttämällä asianmukaisia siirtymätestausmenetelmiä, jotka on valittu asetuksen (EY) N:o 882/2004 11 artiklan mukaisesti ja joilla voidaan vahvistaa, että siirtymistä ei tapahdu täsmennetyin osoitusrajan yläpuolella.

Ensimmäistä alakohtaa sovellettaessa sovelletaan 0,01 mg/kg osoitusrajaa, ellei tietyille aineille tai aineryhmille ole asetettu ainekohtaisia osoitusrajoja.

**▼B***12 artikla***Kokonaissiirtymän raja-arvo**

1. Muovisista materiaaleista ja tarvikkeista ei saa siirtyä niiden ainesosia elintarvikesimulantteihin niin, että määrä on enemmän kuin 10 milligrammaa kaikkia vapautuneita ainesosia elintarvikepakkauksen pinta-alan neliödesimetriä kohti (mg/dm<sup>2</sup>).



**▼B**

2. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, muovisista materiaaleista ja tarvikkeista, jotka on tarkoitettu kosketukseen imeväisille ja pikkulapsille suunnattujen elintarvikkeiden kanssa, sellaisina kuin ne on määritelty komission direktiiveissä 2006/141/EY <sup>(1)</sup> ja 2006/125/EY <sup>(2)</sup>, ei saa siirtyä niiden ainesosia elintarvikesimulantteihin enemmän kuin 60 milligrammaa kaikkia vapautuneita ainesosia kilogrammaa elintarvikesimulanttia kohti.

## III LUKU

**TIETTYJÄ MATERIAALEJA JA TARVIKKEITA KOSKEVAT ERITYISSÄÄNNÖKSET***13 artikla***Monikerroksiset muoviset materiaalit ja tarvikkeet**

1. Monikerroksisissa muovisissa materiaaleissa ja tarvikkeissa jokaisen muovikerroksen koostumuksen on täytettävä tämän asetuksen vaatimukset.
2. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, muovikerros, joka ei ole suoraan kosketuksessa elintarvikkeeseen ja joka on erotettu elintarvikkeesta muovisella estokerroksella,
  - a) voi olla tässä asetuksessa säädettyjen rajoitusten ja eritelmien vastainen, lukuun ottamatta vinyylidikloridimonomeeria liitteen I mukaisesti, ja/tai
  - b) voidaan valmistaa aineista, jotka eivät sisälly unionin luetteloon tai väliaikaiseen luetteloon.

**▼M7**

3. Edellä 2 kohdan b alakohdassa tarkoitettuja aineita ei saa siirtyä elintarvikkeeseen tai elintarvikesimulanttiin 11 artiklan 4 kohdan mukaisesti. Edellä 11 artiklan 4 kohdan toisessa alakohdassa vahvistettua osoitusrajaa sovelletaan aineryhmiin, jos ne ovat samankaltaisia rakenteellisesti ja toksikologisesti, mukaan luettuna isomeerit tai aineet, jotka kuuluvat saamaan funktionaaliseen ryhmään, tai yksittäisiin aineisiin, jotka eivät ole samankaltaisia, ja sen on sisällettävä mahdollinen suoran kosketuksen aiheuttama siirtymä painetulta pinnalta.

**▼B**

4. Aineet, jotka eivät sisälly 2 kohdan b alakohdassa tarkoitettuun unionin luetteloon tai väliaikaiseen luetteloon, eivät saa kuulua mihinkään seuraavista ryhmistä:
  - a) aineet, jotka luokitellaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 <sup>(3)</sup> liitteessä I olevassa 3.5, 3.6 ja 3.7 jaksossa esitettyjen perusteiden mukaisesti ”perimää vaurioittaviksi”, ”syöpää aiheuttaviksi” tai ”lisääntymiselle vaarallisiksi”
  - b) nanomuotoiset aineet.

<sup>(1)</sup> EUVL L 401, 30.12.2006, s. 1.

<sup>(2)</sup> EUVL L 339, 6.12.2006, s. 16.

<sup>(3)</sup> EUVL L 353, 31.12.2008, s. 1.

**▼B**

5. Lopullisten monikerroksisten muovisten materiaalien tai tarvikkeiden on täytettävä tämän asetuksen 11 artiklassa vahvistetut ainekohtaisen siirtymän raja-arvot ja 12 artiklassa vahvistetut kokonaissiirtymän raja-arvot.

*14 artikla***Monesta materiaalista koostuvat monikerroksiset materiaalit ja tarvikkeet**

1. Monesta materiaalista koostuvissa monikerroksisissa materiaaleissa ja tarvikkeissa jokaisen muovikerroksen koostumuksen on täytettävä tämän asetuksen vaatimukset.

2. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, monesta materiaalista koostuvissa monikerroksisissa materiaaleissa ja tarvikkeissa oleva muovikerros, joka ei ole suoraan kosketuksissa elintarvikkeeseen ja jonka erottaa elintarvikkeesta estokerros, voidaan valmistaa aineista, jotka eivät sisälly unionin luetteloon tai väliaikaiseen luetteloon.

3. Aineet, jotka eivät sisälly 2 kohdassa tarkoitettuun unionin luetteloon tai väliaikaiseen luetteloon, eivät saa kuulua mihinkään seuraavista ryhmistä:

a) aineet, jotka luokitellaan asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I olevassa 3.5, 3.6 ja 3.7 jaksossa esitettyjen perusteiden mukaisesti ”perimää vaurioittaviksi”, ”syöpää aiheuttaviksi” tai ”lisääntymiselle vaarallisiksi”

b) nanomuotoiset aineet.

4. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, tämän asetuksen 11 ja 12 artiklaa ei sovelleta monesta materiaalista koostuvien monikerroksisten materiaalien ja tarvikkeiden muovikerroksiin.

5. Monesta materiaalista koostuvien monikerroksisten materiaalien ja tarvikkeiden muovikerrosten on aina täytettävä tämän asetuksen liitteessä I säädetty vinyylidikloridimonomeeria koskevat rajoitukset.

6. Monesta materiaalista koostuvissa monikerroksisissa materiaaleissa ja tarvikkeissa olevien muovikerrosten sekä lopullisten materiaalien tai tarvikkeiden ainekohtaisen ja kokonaissiirtymän raja-arvot voidaan asettaa kansallisessa lainsäädännössä.

## IV LUKU

**VAATIMUSTENMUKAISUUSILMOITUS JA ASIAKIRJAT***15 artikla***Vaatimustenmukaisuusilmoitus**

1. Muovisista materiaaleista ja tarvikkeista, niiden valmistuksen välituotteista sekä näiden materiaalien ja tarvikkeiden valmistukseen tarkoitetuista aineista on muissa kaupan vaiheissa kuin vähittäismyynnissä oltava saatavilla asetuksen (EY) N:o 1935/2004 16 artiklan mukainen kirjallinen ilmoitus.

**▼B**

2. Talouden toimijan on annettava 1 kohdassa tarkoitettu kirjallinen ilmoitus, jonka on sisällettävä liitteessä IV vahvistetut tiedot.

3. Materiaalit, tarvikkeet tai tuotannon väli tuotteet tai aineet, joista kirjallinen ilmoitus on annettu, on voitava tunnistaa helposti sen perusteella. Ilmoitus on uusittava, kun koostumuksessa tai tuotannossa tapahtuu merkittäviä muutoksia, jotka saavat aikaan muutoksia materiaaleista tai tarvikkeista tapahtumissa siirtymissä, tai kun saadaan uutta tieteellistä tietoa.

*16 artikla***Todistusasiakirjat**

1. Talouden toimijan on toimitettava pyynnöstä kansallisille toimivaltaisille viranomaisille aiheelliset asiakirjat, joilla osoitetaan materiaalien ja tarvikkeiden, niiden valmistuksen väli tuotteiden sekä niiden valmistukseen tarkoitettujen aineiden täyttävän tämän asetuksen vaatimukset.

2. Asiakirja-aineistossa on selostettava testiolosuhteet ja testitulokset, laskelmat, mukaan luettuna mallinnukset, muut analyysit sekä näyttöä turvallisuudesta tai vaatimustenmukaisuuden osoittavat perustelut. Vaatimustenmukaisuuden kokeellista osoittamista koskevat säännöt esitetään V luvussa.

## V LUKU

**VAATIMUSTENMUKAISUUS***17 artikla***Siirtymätestien tulosten ilmoittaminen**

1. Vaatimustenmukaisuuden tarkistamista varten ainekohtaiset siirtymäarvot on ilmoitettava muodossa mg/kg käyttäen todellisen pinta-alan suhdetta määrään tosiasiallisessa tai ennakoitavassa käyttötarkoituksessa.

2. Edellä olevasta 1 kohdasta voidaan poiketa, jos kyseessä ovat

a) astiat ja muut tarvikkeet, jotka sisältävät tai joiden on tarkoitus sisältää alle 500 millilitraa tai grammaa tai yli 10 litraa

b) materiaalit tai tarvikkeet, joiden muodon vuoksi on käytännössä mahdotonta arvioida suhdetta materiaalin tai tarvikkeen pinta-alan ja sen kanssa kosketuksissa olevan elintarvikkeen määrän välillä

c) arkit ja kalvot, jotka eivät ole vielä kosketuksissa elintarvikkeen kanssa

d) arkit ja kalvot, jotka sisältävät alle 500 millilitraa tai grammaa tai yli 10 litraa.

**▼B**

Siirtymän arvo ilmoitetaan muodossa mg/kg käyttäen pinta-alan ja määrän suhdetta  $6 \text{ dm}^2$  elintarvikekiloa kohti.

Tätä kohtaa ei sovelleta muovisiin materiaaleihin ja tarvikkeisiin, jotka on tarkoitettu kosketukseen tai jotka jo ovat kosketuksessa direktiiveissä 2006/141/EY ja 2006/125/EY määriteltyjen imeväisille ja pikkulapsille tarkoitettujen elintarvikkeiden kanssa.

3. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, kansien, tiivisteiden, tulppien ja vastaavien sulkemiseen tarkoitettujen tarvikkeiden ainekohtainen siirtymäarvo ilmoitetaan seuraavasti:

**▼M7**

a) mg/kg käyttäen sen astian tosiasiallista sisältöä, johon kansi on tarkoitettu, soveltaen sulkemiseen tarkoitettua tarvikkeen ja suljetun astian kokonaiskosketuspinta-alaa, jos tarvikkeen käyttötarkoitus on tiedossa, ja ottaen huomioon 2 kohdan säännökset;

**▼B**

b) mg/tarvike, jos tarvikkeen käyttötarkoitus ei ole tiedossa.

4. Kansien, tiivisteiden, tulppien ja vastaavien sulkemiseen tarkoitettujen tarvikkeiden kokonaissiirtymän raja-arvo ilmoitetaan seuraavasti:

a)  $\text{mg/dm}^2$  käyttäen sulkemiseen tarkoitettua tarvikkeen ja suljetun astian kokonaiskosketuspinta-alaa, jos tarvikkeen käyttötarkoitus on tiedossa

b) mg/tarvike, jos tarvikkeen käyttötarkoitus ei ole tiedossa.

*18 artikla***Siirtymän raja-arvojen noudattamisen arviointia koskevat säännöt**

1. Elintarvikkeiden kanssa jo kosketuksissa olevien materiaalien ja tarvikkeiden ainekohtaisten siirtymien raja-arvojen noudattaminen varmennetaan liitteessä V olevassa 1 luvussa vahvistettujen sääntöjen mukaisesti.

2. Sellaisten materiaalien ja tarvikkeiden osalta, jotka eivät vielä ole elintarvikkeiden kanssa kosketuksissa, ainekohtaisten siirtymien raja-arvojen noudattaminen varmennetaan liitteessä III vahvistetuissa elintarvikkeissa tai elintarvikesimulanteissa liitteessä V olevan 2 luvun 2.1 jaksossa vahvistettujen sääntöjen mukaisesti.

3. Sellaisten materiaalien ja tarvikkeiden osalta, jotka eivät vielä ole elintarvikkeiden kanssa kosketuksissa, ainekohtaisten siirtymien raja-arvojen noudattamista koskeva seulonta voidaan suorittaa soveltamalla seulontakokeita liitteessä V olevan 2 luvun 2.2 jaksossa vahvistettujen sääntöjen mukaisesti. Jos materiaali tai tarvike ei ole siirtymän raja-arvon mukainen seulontakokeessa, vaatimustenvastaisuutta koskeva päätelmä on vahvistettava varmentamalla vaatimustenmukaisuus 2 kohdan mukaisesti.

**▼ M7**

4. Sellaisten materiaalien ja tarvikkeiden osalta, jotka eivät vielä ole elintarvikkeiden kanssa kosketuksissa, kokonaissiirtymien raja-arvojen noudattaminen varmennetaan liitteessä III vahvistetuilla elintarvikesimulanteilla liitteessä V olevassa 3 luvussa vahvistettujen sääntöjen mukaisesti.

**▼ B**

5. Sellaisten materiaalien ja tarvikkeiden osalta, jotka eivät vielä ole elintarvikkeiden kanssa kosketuksissa, kokonaissiirtymien raja-arvojen noudattamista koskeva seulonta voidaan suorittaa soveltamalla seulonnasta annettuja periaatteita liitteessä V olevan 3 luvun 3.4 jaksossa vahvistettujen sääntöjen mukaisesti. Jos materiaali tai tarvike ei ole seulontakokeessa siirtymän raja-arvon mukainen, vaatimustenvastaisuutta koskeva päätelmä on vahvistettava varmentamalla vaatimustenmukaisuus 4 kohdan mukaisesti.

6. Ainekohtaisen siirtymätestauksen tulos, joka on saatu elintarvikkeessa, on etusijalla elintarvikesimulantissa saatuihin tuloksiin nähden. Ainekohtaisen siirtymätestauksen tulos, joka on saatu elintarvikesimulantissa, on etusijalla seulontakokeissa saatuihin tuloksiin nähden.

**▼ M7**

7. Ennen kuin ainekohtaisten siirtymien ja kokonaissiirtymien testituloksia verrataan siirtymän raja-arvoihin, on sovellettava liitteessä III olevassa 3 kohdassa ja liitteessä V olevassa 4 luvussa esitettyjä korjauskertoimia niissä vahvistettujen sääntöjen mukaisesti.

**▼ B***19 artikla***Sellaisten aineiden arviointi, jotka eivät sisälly unionin luetteloon**

Se, ovatko tämän asetuksen 6 artiklan 1, 2, 4 ja 5 kohdassa sekä 14 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut aineet, jotka eivät sisälly tämän asetuksen liitteeseen I, asetuksen (EY) N:o 1935/2004 3 artiklan mukaisia, arvioidaan riskinarviointia koskevien kansainvälisesti tunnustettujen tieteellisten periaatteiden mukaisesti.

## VI LUKU

**LOPPUSÄÄNNÖKSET***20 artikla***EU-säädösten muutokset**

Korvataan neuvoston direktiivin 85/572/ETY <sup>(1)</sup> liite seuraavasti.

”Elintarvikesimulantit, joita on käytettävä jonkin elintarvikkeen tai tiettyjen elintarvikeryhmien kanssa kosketukseen tarkoitettuista muovisista materiaaleista ja tarvikkeista elintarvikkeeseen siirtyvien ainesosien testaukseen, esitetään komission asetuksen (EU) N:o 10/2011 liitteessä III olevassa 3 kohdassa.”

<sup>(1)</sup> EYVL L 372, 31.12.1985, s. 14.

**▼B***21 artikla***EU-säädösten kumoaminen**

Kumotaan direktiivit 80/766/ETY, 81/432/ETY ja 2002/72/EY 1 päivästä toukokuuta 2011.

Viittauksia kumottuihin direktiiveihin pidetään viittauksina tähän asetukseen liitteessä VI olevien vastaavuustaulukkojen mukaisesti.

*22 artikla***Siirtymäsäännökset**

1. Tämän asetuksen 16 artiklassa tarkoitettujen todistusasiakirjojen on perustuttava 31 päivään joulukuuta 2012 asti direktiivin 82/711/ETY liitteessä vahvistettuihin ainekohtaisten ja kokonaissiirtymien testejä koskeviin perussääntöihin.

2. Tämän asetuksen 16 artiklassa tarkoitetut todistusasiakirjat voivat 31 päivään joulukuuta 2015 mennessä markkinoille saatettujen materiaalien, tarvikkeiden ja aineiden osalta perustua 1 päivästä tammikuuta 2013 alkaen

a) tämän asetuksen 18 artiklassa vahvistettuihin siirtymätestejä koskeviin sääntöihin tai

b) direktiivin 82/711/ETY liitteessä vahvistettuihin ainekohtaisten ja kokonaissiirtymien testejä koskeviin perussääntöihin.

3. Tämän asetuksen 16 artiklassa tarkoitettujen todistusasiakirjojen on 1 päivästä tammikuuta 2016 alkaen perustuttava 18 artiklassa vahvistettuihin siirtymätestejä koskeviin sääntöihin, sanotun kuitenkaan rajoittamatta tämän artiklan 2 kohdan soveltamista.

4. Lisäaineiden, joita käytetään lasikuidun pinnoitteeseen lasikuituluujitemuovissa ja jotka eivät sisälly liitteessä I olevaan luetteloon, on 31 päivään joulukuuta 2015 asti täytettävä 19 artiklan mukaiset riskin-arviointia koskevat säännökset.

5. Materiaalit ja tarvikkeet, jotka on laillisesti saatettu markkinoille ennen 1 päivää toukokuuta 2011, voidaan saattaa markkinoille 31 päivään joulukuuta 2012 asti.

*23 artikla***Voimaantulo ja soveltaminen**

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 1 päivästä toukokuuta 2011.

Kun kyseessä on muiden lisäaineiden kuin pehmittimien käyttö, 5 artiklan säännöstä sovelletaan 2 artiklan 1 kohdan d alakohdassa tarkoitettuihin kansien ja sulkimien muovikerroksiin tai muovipinnoitteisiin 31 päivästä joulukuuta 2015.

**▼B**

Kun kyseessä on lasikuidun pinnoitteeseen lasikuitulujitemuovissa käytettävien lisäaineiden käyttö, 5 artiklan säännöstä sovelletaan 31 päivästä joulukuuta 2015.

Asetuksen 18 artiklan 2 ja 4 kohtaa sekä 20 artiklaa sovelletaan 31 päivästä joulukuuta 2012.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan jäsenvaltioissa perussopimusten mukaisesti.

**▼ B***LIITE I***Aineet****1. Unionin luettelo hyväksytyistä monomeereista, muista lähtöaineista, mikrobifermentaatiosta saaduista makromolekyyleistä, lisäaineista ja polymeerituotannon apuaineista**

Taulukko 1 sisältää seuraavat tiedot:

Sarake 1 (FCM-nro): aineen yksilöllinen tunnistenumero

Sarake 2 (Viitenro): pakkausmateriaalin viitenumero (ETY)

Sarake 3 (CAS-nro): Chemical Abstracts Service (CAS) -rekisterinumero

Sarake 4 (Aineen nimi): kemiallinen nimi

Sarake 5 (Käyttö lisäaineena tai polymeerituotannon apuaineena (kyllä/ei)): ilmoitetaan, jos aine on hyväksytty käytettäväksi lisäaineena tai polymeerituotannon apuaineena (kyllä) tai jos ainetta ei ole hyväksytty käytettäväksi lisäaineena tai polymeerituotannon apuaineena (ei). Jos aine on hyväksytty käytettäväksi vain polymeerituotannon apuaineena, ilmoitetaan (kyllä) ja eritelmissä ilmoitetaan, että käyttö on sallittua vain polymeerituotannon apuaineena.

Sarake 6 (Käyttö monomeerina tai muuna lähtöaineena tai mikrobifermentaatiosta saatuna makromolekyylinä (kyllä/ei)): ilmoitetaan, jos aine on hyväksytty käytettäväksi monomeerina tai muuna lähtöaineena tai mikrobifermentaatiosta saatuna makromolekyylinä (kyllä) tai jos ainetta ei ole hyväksytty käytettäväksi monomeerina tai muuna lähtöaineena tai mikrobifermentaatiosta saatuna makromolekyylinä (ei). Jos aine on hyväksytty käytettäväksi mikrobifermentaatiosta saatuna makromolekyylinä, ilmoitetaan (kyllä) ja eritelmissä ilmoitetaan, että aine on makromolekyylä, joka on saatu mikrobifermentaatiosta.

Sarake 7 (FRF:ää sovelletaan (kyllä/ei)): ilmoitetaan, jos aineen siirtymätuloksia voidaan korjata rasvan vähennyskertoimella (FRF) (kyllä) tai jos niitä ei voida korjata FRF:llä (ei).

**▼ M7**

Sarake 8 (SML [mg/kg]): aineeseen sovellettava ainekohtaisen siirtymän raja-arvo. Se ilmoitetaan muodossa mg:aa ainetta elintarvikekilogrammaa kohti. Merkitään ND, jos aine on sellainen, jonka osalta mitään siirtymää ei sallita; tämä määritetään 11 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

**▼ B**

Sarake 9 (SML(T) [mg/kg] (ryhmärajoitusnro)): sen aineryhmän tunnistenumero, johon sovelletaan liitteessä olevan taulukon sarakkeessa 2 esitettyä ryhmärajoitusta.

Sarake 10 (Rajoitukset ja eritelvät): muut rajoitukset kuin ainekohtaisen siirtymän raja-arvo, joka on erikseen mainittu, ja aineeseen liittyvät eritelvät. Jos aineeseen liittyy tarkkoja eritelmiä, mukaan liitetään viittaus taulukoon 4.

Sarake 11 (Huomautuksia vaatimustenmukaisuuden varmentamisesta): huomautusnumero, joka viittaa kyseisen aineen vaatimustenmukaisuuden varmentamiseen sovellettaviin yksityiskohtaisiin sääntöihin ja joka sisältyy liitteessä olevan taulukon 3 sarakkeeseen 1.

Jos luettelossa yksittäisenä yhdisteenä esiintyvä aine sisältyy myös yleiseen nimitykseen, aineeseen sovelletaan niitä rajoituksia, joita sovelletaan mainittuun yksittäiseen yhdisteeseen.

**▼ M7**

\_\_\_\_\_



Taulukko 1

| (1)            | (2)      | (3)          | (4)   | (5)   | (6)  | (7)                           | (8)         | (9)                             | (10)   | (11)  |
|----------------|----------|--------------|---|---|--|-------------------------------|-------------|---------------------------------|--|---|
| FCM-aineen nro | Viitenro | CAS-nro      | Aineen nimi   | Käyttö lisäaineena tai polymeerituotannon apuaineena (kyllä/ei) | Käyttö monomeerina tai muuna lähtöaineena tai mikrobifermentaatiosta saatu makromolekyyli (kyllä/ei) | FRF:ää sovelletaan (kyllä/ei) | SML [mg/kg] | SML(T) [mg/kg] ryhmärajoitusnro | Rajoitukset ja eritelmät   | Huomautukset vaatimustenmukaisuuden varmentamisesta |
| 1              | 12310    | 0266309-43-7 | Albumiini   | ei  | kyllä  | ei                            |             |                                 |  |   |
| 2              | 12340    | —            | Formaldehydillä saostettu albumiini   | ei  | kyllä  | ei                            |             |                                 |  |   |
| 3              | 12375    | —            | Alifaattiset, yhdenarvoiset, tyydyttyneet, suoraketjuiset, primääriset (C <sub>4</sub> -C <sub>22</sub> )-alkoholit     | ei  | kyllä  | ei                            |             |                                 |  |   |
| 4              | 22332    | —            | 2,2,4-trimetyyliheksaani-1,6-di-isosyanaatin (40 % w/w) ja 2,4,4-trimetyyliheksaani-1,6-di-isosyanaatin (60 % w/w) seos | ei  | kyllä  | ei                            |             | (17)                            | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä               | (10)  |
| 5              | 25360    | —            | Trialkyyli(C <sub>5</sub> -C <sub>15</sub> )etikkahapon 2,3-epoksipropyyliesteri  | ei  | kyllä  | ei                            | ND          |                                 | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna epoksiyhjänä<br>Molekyylipaino 43 |   |
| 6              | 25380    | —            | Trialkyyli(C <sub>7</sub> -C <sub>17</sub> )etikkahapon vinyliesterit   | ei  | kyllä  | ei                            | 0,05        |                                 |  | (1)   |
| 7              | 30370    | —            | Asetyylietikkahapon suolat  | kyllä   | ei   | ei                            |             |                                 |  |   |
| 8              | 30401    | —            | Rasvahappojen asetyloidut mono- ja diglyseridit   | kyllä   | ei   | ei                            |             | (32)                            |  |   |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3) | (4)  | (5)   | (6) | (7)   | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|-----|--|-------|-----|-------|-----|-----|------|------|
| 9   | 30610 | —   | Luontaisten öljyjen ja rasvojen alifaattiset, suoraketjuiset (C <sub>2</sub> -C <sub>24</sub> )-monokarboksyylihapot ja niiden mono-, di- ja triglyseridit (mukaanlukien luontaisina pitoisuuksina esiintyvät haaraketjuiset rasvahapot) | kyllä | ei  | ei    |     |     |      |      |
| 10  | 30612 | —   | Alifaattiset, suoraketjuiset, synteettiset (C <sub>2</sub> -C <sub>24</sub> )-monokarboksyylihapot ja niiden mono-, di- ja triglyseridit   | kyllä | ei  | ei    |     |     |      |      |
| 11  | 30960 | —   | Alifaattisten (C <sub>6</sub> -C <sub>22</sub> )- monokarboksyylihappojen esterit polyglyserolin kanssa  | kyllä | ei  | ei    |     |     |      |      |
| 12  | 31328 | —   | Eläin- tai kasvipiperäisten ravinto- rasvojen ja -öljyjen rasvahapot   | kyllä | ei  | ei    |     |     |      |      |
| 13  | 33120 | —   | Alifaattiset, yhdenarvoiset, tyydyttyneet, suoraketjuiset, primaariset (C <sub>4</sub> -C <sub>24</sub> )-alkoholit  | kyllä | ei  | ei    |     |     |      |      |
| 14  | 33801 | —   | n-alkyyli(C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )bentseenisulfonihappo  | kyllä | ei  | ei    | 30  |     |      |      |
| 15  | 34130 | —   | Suoraketjuiset alkyylidimetyyliamiinit, joissa on parillinen määrä hiiliatomeja (C <sub>12</sub> -C <sub>20</sub> )  | kyllä | ei  | kyllä | 30  |     |      |      |
| 16  | 34230 | —   | (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> )-alkyyliisulfonihapot  | kyllä | ei  | ei    | 6   |     |      |      |
| 17  | 34281 | —   | Suoraketjuiset, primaariset (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> )- alkyyliirikihapot, joissa on parillinen määrä hiiliatomeja   | kyllä | ei  | ei    |     |     |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3) | (4)   | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9)  | (10)                           | (11) |
|-----|-------|-----|---|-------|-----|-----|-----|------|--------------------------------|------|
| 18  | 34475 | —   | Alumiinikalsiumhydroksidifosfiit-tihydraatti  | kyllä | ei  | ei  |     |      |                                |      |
| 19  | 39090 | —   | N,N-bis(2-hydroksietyyli)-(C <sub>8</sub> -C <sub>18</sub> )-alkyyliamiini  | kyllä | ei  | ei  |     | (7)  |                                |      |
| 20  | 39120 | —   | N,N-bis(2-hydroksietyyli)-(C <sub>8</sub> -C <sub>18</sub> )-alkyyliamiinihydrokloridit   | kyllä | ei  | ei  |     | (7)  | SML(T) ilmaistaan ilman HCl:ää |      |
| 21  | 42500 | —   | Hiilihapon suolat   | kyllä | ei  | ei  |     |      |                                |      |
| 22  | 43200 | —   | Risiiniöljyn mono- ja diglyseridit  | kyllä | ei  | ei  |     |      |                                |      |
| 23  | 43515 | —   | Kookosöljyrasvahappojen kolii-niesterien kloridit   | kyllä | ei  | ei  | 0,9 |      |                                | (1)  |
| 24  | 45280 | —   | Puuvillakuidut  | kyllä | ei  | ei  |     |      |                                |      |
| 25  | 45440 | —   | Butyloidut, styrenoidut kresolit  | kyllä | ei  | ei  | 12  |      |                                |      |
| 26  | 46700 | —   | 5,7-di-tert-butyli-3-(3,4- ja 2,3-dimetylifenyli)-3H-bentsofuran-2-oni, joka sisältää 5,7-di-tert-butyli-3-(3,4-dimetylifenyli)-3H-bentsofuran-2-onia (80–100 % w/w) ja b) 5,7-di-tert-butyli-3-(2,3-dimetylifenyli)-3H-bentsofuran-2-onia (0–20 % w/w) | kyllä | ei  | ei  | 5   |      |                                |      |
| 27  | 48960 | —   | 9,10-dihydroksisteariinihappo ja sen oligomeerit  | kyllä | ei  | ei  | 5   |      |                                |      |
| 28  | 50160 | —   | Di-n-oktyylitina-bis[n-alkyyli(C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub> )merkaptosaatti]  | kyllä | ei  | ei  |     | (10) |                                |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3) | (4)  | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9)  | (10) | (11) |
|-----|-------|-----|--|-------|-----|-----|-----|------|------|------|
| 29  | 50360 | —   | Di-n-oktyylitina-bis(etyylimaleaatti)                          | kyllä | ei  | ei  |     | (10) |      |      |
| 30  | 50560 | —   | Di-n-oktyylitina-1,4-butaanidioli-bis(merkptoasettaatti)       | kyllä | ei  | ei  |     | (10) |      |      |
| 31  | 50800 | —   | Esteröity di-n-oktyylitinadimaleaatti                          | kyllä | ei  | ei  |     | (10) |      |      |
| 32  | 50880 | —   | Di-n-oktyylitinadimaleaattipolymerit (N = 2–4)                 | kyllä | ei  | ei  |     | (10) |      |      |
| 33  | 51120 | —   | Di-n-oktyylitiniobentsoaatti-2-etyyliheksyylimerkptoasettaatti | kyllä | ei  | ei  |     | (10) |      |      |
| 34  | 54270 | —   | Etyylihydroksimetyyliselluloosa                                | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |
| 35  | 54280 | —   | Etyylihydroksipropyyliselluloosa                               | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |
| 36  | 54450 | —   | Eläin- tai kasviperäiset ravintorasvat ja -öljyt               | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |
| 37  | 54480 | —   | Hydratut eläin- tai kasviperäiset ravintorasvat ja -öljyt      | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |
| 38  | 55520 | —   | Lasikuidut   | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |
| 39  | 55600 | —   | Lasiset mikropallot  | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |
| 40  | 56360 | —   | Glyserolin esterit etikkahapon kanssa                          | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3) | (4)   | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|-----|---|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 41  | 56486 | —   | Glyserolin esterit alifaattisten tyydyttyjen suoraketjuisten happojen, joissa on parillinen määrä hiiliatomeja (C <sub>14</sub> –C <sub>18</sub> ), kanssa ja alifaattisten tyydyttymättömien suoraketjuisten happojen, joissa on parillinen määrä hiiliatomeja (C <sub>16</sub> –C <sub>18</sub> ), kanssa | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 42  | 56487 | —   | Glyserolin esterit voihiapon kanssa   | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 43  | 56490 | —   | Glyserolin esterit erukahapon kanssa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 44  | 56495 | —   | Glyserolin esterit 12-hydroksisteariinihiapon kanssa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 45  | 56500 | —   | Glyserolin esterit lauriinihiapon kanssa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 46  | 56510 | —   | Glyserolin esterit linolihiapon kanssa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 47  | 56520 | —   | Glyserolin esterit myristiinihiapon kanssa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 48  | 56535 | —   | Glyserolin esterit nonaanihiapon kanssa   | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 49  | 56540 | —   | Glyserolin esterit öljyhiapon kanssa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 50  | 56550 | —   | Glyserolin esterit palmitiinihiapon kanssa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3) | (4)  | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|-----|--|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 51  | 56570 | —   | Glyserolin esterit propionihapon kanssa                  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 52  | 56580 | —   | Glyserolin esterit risiiniöljyhapon kanssa               | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 53  | 56585 | —   | Glyserolin esterit steariinihapon kanssa                 | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 54  | 57040 | —   | Glyserolimonoleaatti, esterit askorbiinihapon kanssa     | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 55  | 57120 | —   | Glyserolimonoleaatti, esterit sitruunahapon kanssa       | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 56  | 57200 | —   | Glyserolimonopalmitaatti, esterit askorbiinihapon kanssa | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 57  | 57280 | —   | Glyserolimonopalmitaatti, esterit sitruunahapon kanssa   | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 58  | 57600 | —   | Glyserolimonostearaatti, esterit askorbiinihapon kanssa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 59  | 57680 | —   | Glyserolimonostearaatti, esterit sitruunahapon kanssa    | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 60  | 58300 | —   | Glysiinin suolat   | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 62  | 64500 | —   | Lysiinin suolat  | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 63  | 65440 | —   | Mangaanipyrofosfiitti                                    | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 64  | 66695 | —   | Metyylihydroksimetyyliselluloosa                         | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3) | (4)   | (5)   | (6) | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|-------|-----|---|-------|-----|-------|------|------|---|------|
| 65  | 67155 | —   | 4-(2-bentsoksatsolyyli)-4'-(5-metyyli-2-bentsoksatsolyyli)stilbeenin, 4,4'-bis(2-bentsoksatsolyyli)stilbeenin ja 4,4'-bis(5-metyyli-2-bentsoksatsolyyli)stilbeenin seos | kyllä | ei  | ei    |      |      | Enintään 0,05 % w/w (käytetyn aineen määrä / valmisteen määrä)<br>Valmistusprosessista saatu seos, jossa komponenttien suhde on tyypillinen eli (58–62 %):<br>(23–27 %):(13–17 %) |      |
| 66  | 67600 | —   | Mono-n-oktyylitina-tris[(C <sub>10</sub> –C <sub>16</sub> )-alkyylimerkaptoasettaati]   | kyllä | ei  | ei    |      | (11) |   |      |
| 67  | 67840 | —   | Montaanihapot ja/tai niiden esterit etyleeniglykolin ja/tai 1,3-butaanidiolin ja/tai glyserolin kanssa  | kyllä | ei  | ei    |      |      |   |      |
| 68  | 73160 | —   | Fosforihapon mono- ja di-n-alkyyli(C <sub>16</sub> ja C <sub>18</sub> )esterit  | kyllä | ei  | kyllä | 0,05 |      |   |      |
| 69  | 74400 | —   | Fosforihapokkeen tris(nonyyli- ja/ tai dinonyylifenyyl)esteri   | kyllä | ei  | kyllä | 30   |      |   |      |
| 70  | 76463 | —   | Polyakryylihapon suolat   | kyllä | ei  | ei    |      | (22) |   |      |
| 71  | 76730 | —   | γ -hydroksipropyloitu polydimetyylisiloksaani   | kyllä | ei  | ei    | 6    |      |   |      |
| 72  | 76815 | —   | Adipiinihapon glyseroli- tai pentaerytritoli-polyesteri, esterit parillisten haarautumattomien C <sub>12</sub> –C <sub>22</sub> -rasvahappojen kanssa                   | kyllä | ei  | ei    |      | (32) | Fraktio, jonka molekyylien molekyylipaino on alle 1 000, saa olla enintään 5 % w/w  |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3) | (4)   | (5)   | (6) | (7)   | (8)  | (9)          | (10)                     | (11) |
|-----|-------|-----|---|-------|-----|-------|------|--------------|--------------------------|------|
| 73  | 76866 | —   | 1,2-propaanidiolin ja/tai 1,3- ja/tai 1,4-butaanidiolin ja/tai polypropyleeniglykolin polyesterit adipiinihapon kanssa, pääteryiminä voi olla etikkahappo tai C <sub>12</sub> -C <sub>18</sub> -rasvahapot tai n-oktanoli ja/tai n-dekanoli | kyllä | ei  | kyllä |      | (31)<br>(32) |                          |      |
| 74  | 77440 | —   | Polyeteeniglykolidirisino-oleaatti  | kyllä | ei  | kyllä | 42   |              |                          |      |
| 75  | 77702 | —   | Alifaattisten (C <sub>6</sub> -C <sub>22</sub> )-monokarboksylihappojen polyeteeniglykoliesterit ja niiden ammonium- ja natriumsulfaatit  | kyllä | ei  | ei    |      |              |                          |      |
| 76  | 77732 | —   | Butyyli-2-syaani-3-(4-hydroksi-3-metoksifenyyl)akrylaatin polyeteeniglykolieetteri (EO = 1-30, tyypillisesti 5)   | kyllä | ei  | ei    | 0,05 |              | Saa käyttää vain PET:ssä |      |
| 77  | 77733 | —   | Butyyli-2-syaani-3-(4-hydroksifenyyl)akrylaatin polyeteeniglykolieetteri (EO = 1-30, tyypillisesti 5)   | kyllä | ei  | ei    | 0,05 |              | Saa käyttää vain PET:ssä |      |
| 78  | 77897 | —   | Polyeteeniglykoli (EO = 1-50) monoalkylieetteri (hiiliketjut C <sub>8</sub> -C <sub>20</sub> , suora- ja haaraketjuisia) sulfaatti, suolat  | kyllä | ei  | ei    | 5    |              |                          |      |
| 79  | 80640 | —   | Polyoksyalkyyli (C <sub>2</sub> -C <sub>4</sub> ) dimetyylipolysiloksaani   | kyllä | ei  | ei    |      |              |                          |      |



▼B

| (1)         | (2)   | (3) | (4)  | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10)   | (11) |
|-------------|-------|-----|--|-------|-----|-----|-----|-----|--|------|
| 80          | 81760 | —   | Messingistä, pronssista, kuparista, ruostumattomasta teräksestä, tinasta, raudasta ja kupari-, tina- ja rautaseoksista saadut jauheet, lastut tai kuidut | kyllä | ei  | ei  |     |     |  |      |
| 81          | 83320 | —   | Propyylihydroksietyyliseluloosa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |  |      |
| 82          | 83325 | —   | Propyylihydroksimetyyliseluloosa   | kyllä | ei  | ei  |     |     |  |      |
| 83          | 83330 | —   | Propyylihydroksi-propyyli-seluloosa  | kyllä | ei  | ei  |     |     |  |      |
| 84          | 85601 | —   | Luonnosta saatavat silikaatit (paitsi asbesti)   | kyllä | ei  | ei  |     |     |  |      |
| 85          | 85610 | —   | Luonnosta saatavat silanoidut silikaatit (paitsi asbesti)  | kyllä | ei  | ei  |     |     |  |      |
| 86          | 86000 | —   | Silyoitu piihappo  | kyllä | ei  | ei  |     |     |  |      |
| ▼ <u>M7</u> |       |     |  |       |     |     |     |     |  |      |
| 87          | 86285 |     | Silanoitu piidioksidi  | kyllä | ei  | ei  |     |     | Synteettiselle amorfiselle silanoidulle piidioksidille: primaarihiukkaset 1–100 nm, jotka kasautuvat kokoon 0,1–1 µm ja voivat muodostaa kasaumia, joiden koko vaihtelee 0,3 µm:stä millimetri-luokkaan. |      |
| ▼ <u>B</u>  |       |     |  |       |     |     |     |     |  |      |
| 88          | 86880 | —   | Natriummonoalkyyli-dialkyyli-fenoksibentseenidisulfonaatti   | kyllä | ei  | ei  | 9   |     |  |      |
| 89          | 89440 | —   | Steariinihapon esterit etyleeniglykolin kanssa   | kyllä | ei  | ei  |     | (2) |  |      |
| 90          | 92195 | —   | Tauriinin suolat   | kyllä | ei  | ei  |     |     |  |      |

## ▼B

| (1)  | (2)   | (3) | (4)   | (5)   | (6) | (7)   | (8)  | (9) | (10)  | (11) |
|------|-------|-----|---|-------|-----|-------|------|-----|---|------|
| 91   | 92320 | —   | Glykolin hapon tetradekyyli-polyetyleeniglykoli (EO = 3-8) eetteri  | kyllä | ei  | kyllä | 15   |     |   |      |
| 92   | 93970 | —   | Trisyklodekaanidimetanolibis (heksahydroftalaatti)  | kyllä | ei  | ei    | 0,05 |     |   |      |
| 93   | 95858 | —   | Parafiiniset, jalostetut vahat, saatu maaöljypohjaisista tai synteettisistä hiilivedyistä, alhainen viskositeetti | kyllä | ei  | ei    | 0,05 |     | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ►M7 simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritelty.<br>Keskimääräinen molekyylipaino vähintään 350.<br>Viskositeetti 100 °C:ssa vähintään 2,5 cSt ( $2,5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ ).<br>Hiilivetyjen, joiden hiililuku on vähemmän kuin 25, pitoisuus enintään 40 % w/w. |      |
| 94   | 95859 | —   | Jalostetut vahat, saatu maaöljypohjaisista tai synteettisistä hiilivedyistä, korkea viskositeetti                 | kyllä | ei  | ei    |      |     | Keskimääräinen molekyylipaino vähintään 500.<br>Viskositeetti 100 °C:ssa vähintään 11 cSt ( $11 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ ).<br>Kivennäishiilivetyjen, joiden hiililuku on vähemmän kuin 25, pitoisuus enintään 5 % w/w.   |      |
| 95   | 95883 | —   | Kirkkaat mineraaliöljyt, parafiinijohdannaiset, jotka on saatu raakaöljypohjaisista hiilivetytyöteistä            | kyllä | ei  | ei    |      |     | Keskimääräinen molekyylipaino vähintään 480.<br>Viskositeetti 100 °C:ssa vähintään 8,5 cSt ( $8,5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ ).<br>Kivennäishiilivetyjen, joiden hiililuku on vähemmän kuin 25, pitoisuus enintään 5 % w/w.   |      |
| ▼M16 |       |     |   |       |     |       |      |     |   |      |

## ▼B

| (1) | (2)      | (3)          | (4)                                | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|----------|--------------|------------------------------------|-------|-------|-----|-----|------|---|------|
| 97  | 72081/10 | —            | Maaöljyhiilivetyhartsit (hydratut) | kyllä | ei    | ei  |     |      | Hydratut maaöljyhiilivetyhartsit valmistetaan katalyyttisen tai termisen polymeroinnin avulla krakatusta maaöljyaineksesta saaduista tisleistä peräisin olevista alifaattisista, alisyklisistä ja/tai monobentseeniaryylialkeenityypistä olevista dieeneistä ja olefiineistä (joiden kiehumisalue ei ylitä 220 °C:ta) sekä näistä tislusfraktioista saaduista puhtaista monomeereista, minkä jälkeen tehdään tislus, hydraus ja lisäkäsitteily.<br>Ominaisuudet:<br>— Viskositeetti 120 celsiusasteessa: > 3 Pa.s.<br>— Pehmenemispiste: > 95 °C määritettynä ASTM-menettelmällä E 28–67<br>— Bromiluku: < 40 (ASTM D1159)<br>— 50-prosenttisen liuoksen väri tolueenissa < 11 Gardnerin asteikolla<br>— Aromaattisen monomeerin jäämä ≤ 50 ppm |      |
| 98  | 17260    | 0000050-00-0 | Formaldehydi                       | kyllä | kyllä | ei  |     | (15) |   |      |
|     | 54880    |              |                                    |       |       |     |     |      |   |      |
| 99  | 19460    | 0000050-21-5 | Maitohappo                         | kyllä | kyllä | ei  |     |      |   |      |
|     | 62960    |              |                                    |       |       |     |     |      |   |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)                          | (4)                                     | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|------------------------------|---|-------|-------|-----|-----|-----|------|------|
| 100 | 24490 | 0000050-70-4                 | Sorbitoli                               | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 88320 |                              |   |       |       |     |     |     |      |      |
| 101 | 36000 | 0000050-81-7                 | Askorbiinihappo                         | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 102 | 17530 | 0000050-99-7                 | Glukoosi                                | ei    | kyllä | ei  |     |     |      |      |
| 103 | 18100 | 0000056-81-5                 | Glyseroli                               | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 55920 |                              |   |       |       |     |     |     |      |      |
| 104 | 58960 | 0000057-09-0                 | Heksaidekyylitrimetyyliammoni-umbromidi | kyllä | ei    | ei  | 6   |     |      |      |
| 105 | 22780 | 0000057-10-3                 | Palmitiinihappo                         | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 70400 |                              |   |       |       |     |     |     |      |      |
| 106 | 24550 | 0000057-11-4                 | Steariinihappo                          | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 89040 |                              |   |       |       |     |     |     |      |      |
| 107 | 25960 | 0000057-13-6                 | Virtsainaine (urea)                     | ei    | kyllä | ei  |     |     |      |      |
| 108 | 24880 | 0000057-50-1                 | Sakkarosi                               | ei    | kyllä | ei  |     |     |      |      |
| 109 | 23740 | 0000057-55-6                 | 1,2-propanidioli                        | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 81840 |                              |   |       |       |     |     |     |      |      |
| 110 | 93520 | 0000059-02-9<br>0010191-41-0 | $\alpha$ -tokoferoli                    | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 111 | 53600 | 0000060-00-4                 | Etyleenidiamiinitetraetikkahappo        | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 112 | 64015 | 0000060-33-3                 | Linolihappo                             | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |

▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                 | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|---------------------|-------|-------|-----|-----|-----|------|------|
| 113 | 16780 | 0000064-17-5 | Etanoli             | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 52800 |              |                     |       |       |     |     |     |      |      |
| 114 | 55040 | 0000064-18-6 | Muurahaishappo      | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 115 | 10090 | 0000064-19-7 | Etikkahappo         | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 30000 |              |                     |       |       |     |     |     |      |      |
| 116 | 13090 | 0000065-85-0 | Bentsoehappo        | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 37600 |              |                     |       |       |     |     |     |      |      |
| 117 | 21550 | 0000067-56-1 | Metanoli            | ei    | kyllä | ei  |     |     |      |      |
| 118 | 23830 | 0000067-63-0 | 2-Propanoli         | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 81882 |              |                     |       |       |     |     |     |      |      |
| 119 | 30295 | 0000067-64-1 | Asetoni             | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 120 | 49540 | 0000067-68-5 | Dimetyylisulfoksidi | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |

▼M16

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

▼B

|     |       |              |             |    |       |    |  |  |  |  |
|-----|-------|--------------|-------------|----|-------|----|--|--|--|--|
| 122 | 23800 | 0000071-23-8 | 1-Propanoli | ei | kyllä | ei |  |  |  |  |
| 123 | 13840 | 0000071-36-3 | 1-butanoli  | ei | kyllä | ei |  |  |  |  |
| 124 | 22870 | 0000071-41-0 | 1-pentanoli | ei | kyllä | ei |  |  |  |  |
| 125 | 16950 | 0000074-85-1 | Etyleeni    | ei | kyllä | ei |  |  |  |  |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8) | (9)  | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|-----|------|--|------|
| 126 | 10210 | 0000074-86-2 | Asetyleeni  | ei    | kyllä | ei    |     |      |  |      |
| 127 | 26050 | 0000075-01-4 | Vinyylidikloridi  | ei    | kyllä | ei    | ND  |      | 1 mg/kg lopputuotteessa  |      |
| 128 | 10060 | 0000075-07-0 | Asetaldehydi  | ei    | kyllä | ei    |     | (1)  |  |      |
| 129 | 17020 | 0000075-21-8 | Etyleenioksidi  | ei    | kyllä | ei    | ND  |      | 1 mg/kg lopputuotteessa  | (10) |
| 130 | 26110 | 0000075-35-4 | Vinylideenikloridi  | ei    | kyllä | ei    | ND  |      |  | (1)  |
| 131 | 48460 | 0000075-37-6 | 1,1-difluorietaani  | kyllä | ei    | ei    |     |      |  |      |
| 132 | 26140 | 0000075-38-7 | Vinylideenifluoridi   | ei    | kyllä | ei    | 5   |      |  |      |
| 133 | 14380 | 0000075-44-5 | Karbonyylikloridi   | ei    | kyllä | ei    | ND  |      | 1 mg/kg lopputuotteessa  | (10) |
|     | 23155 |              |   |       |       |       |     |      |  |      |
| 134 | 43680 | 0000075-45-6 | Klooridifluorimetaani   | kyllä | ei    | ei    | 6   |      | Kloorifluorimetaanin pitoisuus alle 1 mg kilogrammassa ainetta |      |
| 135 | 24010 | 0000075-56-9 | Propyleenioksidi  | ei    | kyllä | ei    | ND  |      | 1 mg/kg lopputuotteessa  |      |
| 136 | 41680 | 0000076-22-2 | Kamferi   | kyllä | ei    | ei    |     |      |  | (3)  |
| 137 | 66580 | 0000077-62-3 | 2,2'-metyleenibis[4-metyyli-6-(1-metyylisykloheksyyli)fenoli] | kyllä | ei    | kyllä |     | (5)  |  |      |
| 138 | 93760 | 0000077-90-7 | Tri-n-butyyliasetyylisitraatti                                | kyllä | ei    | ei    |     | (32) |  |      |
| 139 | 14680 | 0000077-92-9 | Sitruunahappo   | kyllä | kyllä | ei    |     |      |  |      |
|     | 44160 |              |   |       |       |       |     |      |  |      |
| 140 | 44640 | 0000077-93-0 | Sitruunahapon trietyyliesteri                                 | kyllä | ei    | ei    |     | (32) |  |      |

▼B

| (1)          | (2)   | (3)          | (4)                               | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10)  | (11)          |
|--------------|-------|--------------|-----------------------------------|-------|-------|-----|------|------|---|---------------|
| 141          | 13380 | 0000077-99-6 | 1,1,1-trimetylolipropaani         | kyllä | kyllä | ei  | 6    |      |   |               |
|              | 25600 |              |                                   |       |       |     |      |      |   |               |
|              | 94960 |              |                                   |       |       |     |      |      |   |               |
| 142          | 26305 | 0000078-08-0 | Vinyylitrietoksisilaani           | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      | Käytettäväksi ainoastaan pintakäsittelyaineena  | ► <u>M8</u> ◀ |
| 143          | 62450 | 0000078-78-4 | Isopentaani                       | kyllä | ei    | ei  |      |      |   |               |
| 144          | 19243 | 0000078-79-5 | 2-metyyli-1,3-butadieeni          | ei    | kyllä | ei  | ND   |      | 1 mg/kg lopputuotteessa   |               |
|              | 21640 |              |                                   |       |       |     |      |      |   |               |
| 145          | 10630 | 0000079-06-1 | Akryyliamidi                      | ei    | kyllä | ei  | ND   |      |   |               |
| 146          | 23890 | 0000079-09-4 | Propionihappo                     | kyllä | kyllä | ei  |      |      |   |               |
|              | 82000 |              |                                   |       |       |     |      |      |   |               |
| 147          | 10690 | 0000079-10-7 | Akryylihappo                      | ei    | kyllä | ei  |      | (22) |   |               |
| 148          | 14650 | 0000079-38-9 | Klooritrifluorietyleni            | ei    | kyllä | ei  | ND   |      |   | (1)           |
| 149          | 19990 | 0000079-39-0 | Metakryyliamidi                   | ei    | kyllä | ei  | ND   |      |   |               |
| 150          | 20020 | 0000079-41-4 | Metakryylihappo                   | ei    | kyllä | ei  |      | (23) |   |               |
| ▼ <u>M10</u> | 13480 | 0000080-05-7 | 2,2-bis(4-hydroksifenyli)propaani | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      | Ei saa käyttää imeväisten <sup>(6)</sup> polykarbonaattitutupullojen <sup>(7)</sup> valmistuksessa.<br>Ei saa käyttää sellaisten polykarbonaattijuomamukien tai -pullojen valmistuksessa, jotka on läikky-mättömyytensä takia tarkoitettu imeväisille <sup>(9)</sup> ja pikkulapsille <sup>(10)</sup> |               |
|              | 13607 |              |                                   |       |       |     |      |      |   |               |
| ▼ <u>B</u>   | 152   | 0000080-07-9 | 4,4'-diklooridifenyylisulfonyli   | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      |   |               |
|              | 153   | 0000080-08-0 | 4,4'-diaminodifenyylisulfonyli    | ei    | kyllä | ei  | 5    |      |   |               |

▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                             | (5) | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|---------------------------------|-----|-------|-----|------|------|------|------|
| 154 | 13617 | 0000080-09-1 | 4,4'-dihydroksidifenyylisulfoni | ei  | kyllä | ei  | 0,05 |      |      |      |
|     | 16090 |              |                                 |     |       |     |      |      |      |      |
| 155 | 23470 | 0000080-56-8 | $\alpha$ -pineeni               | ei  | kyllä | ei  |      |      |      |      |
| 156 | 21130 | 0000080-62-6 | Metakryylihapon metyyliesteri   | ei  | kyllä | ei  |      | (23) |      |      |

▼M16

|     |       |              |                                  |       |    |    |      |              |  |     |
|-----|-------|--------------|----------------------------------|-------|----|----|------|--------------|--|-----|
| 157 | 74880 | 0000084-74-2 | Ftaalihapon dibutyliesteri (DBP) | kyllä | ei | ei | 0,12 | (32)<br>(36) | Saa käyttää vain<br>a) pehmitteenä toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa materiaaleissa ja tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvattomien elintarvikkeiden kanssa;<br>b) teknisenä apuaineena polyolefiineissä enintään 0,05 painoprosentin pitoisuutena lopputuotteessa. | (7) |
|-----|-------|--------------|----------------------------------|-------|----|----|------|--------------|--|-----|

▼B

|     |       |              |                      |       |       |    |  |  |  |  |
|-----|-------|--------------|----------------------|-------|-------|----|--|--|--|--|
| 158 | 23380 | 0000085-44-9 | Ftaalihappoanhydridi | kyllä | kyllä | ei |  |  |  |  |
|     | 76320 |              |                      |       |       |    |  |  |  |  |

▼M16

|     |       |              |  |       |    |    |   |              |  |     |
|-----|-------|--------------|--|-------|----|----|---|--------------|--|-----|
| 159 | 74560 | 0000085-68-7 | Ftaalihapon bentsylibutyliesteri (BBP) | kyllä | ei | ei | 6 | (32)<br>(36) | Saa käyttää vain<br>a) pehmitteenä toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa materiaaleissa ja tarvikkeissa;<br>b) pehmitteenä kertakäyttöisissä materiaaleissa ja tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvattomien elintarvikkeiden kanssa, lukuun ottamatta äidinmaidonkorvikkeita ja vie-roitusvalmisteita <sup>(1)</sup> ;<br>c) teknisenä apuaineena enintään 0,1 painoprosentin pitoisuutena lopputuotteessa. | (7) |
|-----|-------|--------------|--|-------|----|----|---|--------------|--|-----|



▼ **B**

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                                       | (5)   | (6) | (7)   | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-----|-------|-----|-----|------|------|
| 160 | 84800 | 0000087-18-3 | Salisyylihapon 4-tert-butyylifenyliesteri | kyllä | ei  | kyllä | 12  |     |      |      |

▼ **M6**

|     |       |             |                  |       |    |    |  |  |  |  |
|-----|-------|-------------|------------------|-------|----|----|--|--|--|--|
| 161 | 92160 | 000087-69-4 | L-(+)-viinihappo | kyllä | ei | ei |  |  |  |  |
|-----|-------|-------------|------------------|-------|----|----|--|--|--|--|

▼ **B**

|     |       |              |   |       |       |       |      |      |   |                   |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|---|-------------------|
| 162 | 65520 | 0000087-78-5 | Mannitoli   | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |                   |
| 163 | 66400 | 0000088-24-4 | 2,2'-metyleeni-bis(4-etyyli-6-tert-butyylifenoli)               | kyllä | ei    | kyllä |      | (13) |   |                   |
| 164 | 34895 | 0000088-68-6 | 2-aminobentsamidi   | kyllä | ei    | ei    | 0,05 |      | Käytettäväksi ainoastaan vettä ja juomia varten tarkoitetuissa PET-pakkauksissa |                   |
| 165 | 23200 | 0000088-99-3 | o-ftaalihappo   | kyllä | kyllä | ei    |      |      |   |                   |
|     | 74480 |              |   |       |       |       |      |      |   |                   |
| 166 | 24057 | 0000089-32-7 | Pyromelliittianhydridi  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |                   |
| 167 | 25240 | 0000091-08-7 | 2,6-tolueenidi-isosyanaatti                                     | ei    | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä                          | (10)              |
| 168 | 13075 | 0000091-76-9 | 2,4-diamino-6-fenyyl-1,3,5-triat-siini                          | ei    | kyllä | ei    | 5    |      |   | ▶ <b>M8</b> ——— ◀ |
|     | 15310 |              |   |       |       |       |      |      |   |                   |
| 169 | 16240 | 0000091-97-4 | 3,3'-dimetyyli-4,4'-di-isosyanaatti-bi-fenyyl-1,3,5-triat-siini | ei    | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä                          | (10)              |
| 170 | 16000 | 0000092-88-6 | 4,4'-dihydroksibifenyyl-1,3,5-triat-siini                       | ei    | kyllä | ei    | 6    |      |   |                   |
| 171 | 38080 | 0000093-58-3 | Bentsoehapon metyyliesteri                                      | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |                   |
| 172 | 37840 | 0000093-89-0 | Bentsoehapon etyyliesteri                                       | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |                   |

▼**B**

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-------|-------|------|------|---|------|
| 173 | 60240 | 0000094-13-3 | 4-hydroksibentsoehapon propyyliesteri            | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 174 | 14740 | 0000095-48-7 | o-kresoli  | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |      |
| 175 | 20050 | 0000096-05-9 | Metakryylihapon allyyliesteri                    | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |      |
| 176 | 11710 | 0000096-33-3 | Akryylihapon metyyliesteri                       | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |   |      |
| 177 | 16955 | 0000096-49-1 | Etyleenikarbonaatti                              | ei    | kyllä | ei    | 30   |      | SML ilmaistuna etyleeniglykolina. Jäämätasoisuus 5 mg etyleenikarbonaattia kilogrammaa hydrogeeliä kohti ja enintään 10 g hydrogeeliä kosketuksissa 1 kilogrammaan elintarviketta |      |
| 178 | 92800 | 0000096-69-5 | 4,4'-tiobis(6-tert-butyli-3-metyylifenoli)       | kyllä | ei    | kyllä | 0,48 |      |   |      |
| 179 | 48800 | 0000097-23-4 | 2,2'-dihydroksi-5,5'-diklooridifenylimetaani     | kyllä | ei    | kyllä | 12   |      |   |      |
| 180 | 17160 | 0000097-53-0 | Eugenoli   | ei    | kyllä | ei    |      | (33) |   |      |
| 181 | 20890 | 0000097-63-2 | Metakryylihapon etyyliesteri                     | ei    | kyllä | ei    |      | (23) |   |      |
| 182 | 19270 | 0000097-65-4 | Itakonihapo                                      | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |      |
| 183 | 21010 | 0000097-86-9 | Metakryylihapon isobutyliesteri                  | ei    | kyllä | ei    |      | (23) |   |      |
| 184 | 20110 | 0000097-88-1 | Metakryylihapon butyyliesteri                    | ei    | kyllä | ei    |      | (23) |   |      |
| 185 | 20440 | 0000097-90-5 | Metakryylihapon diesteri etyleeniglykolin kanssa | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |      |
| 186 | 14020 | 0000098-54-4 | 4-tert-butyylifenoli                             | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |      |
| 187 | 22210 | 0000098-83-9 | α-metyylityreeni                                 | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |      |

▼**M3**▼**B**

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                                   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11)  |
|-----|-------|--------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|---|-------|
| 188 | 19180 | 0000099-63-8 | Isoftaalihappodikloridi               | ei    | kyllä | ei    |      | (27) |   |       |
| 189 | 60200 | 0000099-76-3 | 4-hydroksibentsoehapon metyyliesteri  | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |       |
| 190 | 18880 | 0000099-96-7 | p-hydroksibentsoehappo                | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |       |
| 191 | 24940 | 0000100-20-9 | Tereftaalihappodikloridi              | ei    | kyllä | ei    |      | (28) |   |       |
| 192 | 23187 | —            | Ftaalihappo                           | ei    | kyllä | ei    |      | (28) |   |       |
| 193 | 24610 | 0000100-42-5 | Styreeni                              | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |       |
| 194 | 13150 | 0000100-51-6 | Bentsyylialkoholi                     | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |       |
| 195 | 37360 | 0000100-52-7 | Bentsaldehydi                         | kyllä | ei    | ei    |      |      |   | (3)   |
| 196 | 18670 | 0000100-97-0 | Heksametyleenitetramiini              | kyllä | kyllä | ei    |      | (15) |   |       |
|     | 59280 |              |                                       |       |       |       |      |      |   |       |
| 197 | 20260 | 0000101-43-9 | Metakryylihapon sykloheksyyliesteri   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |       |
| 198 | 16630 | 0000101-68-8 | Difenyylimetaani-4,4'-di-isosyanaatti | ei    | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä  | (10)  |
| 199 | 24073 | 0000101-90-6 | Resorsinolidiglysidyylietteri         | ei    | kyllä | ei    | ND   |      | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ►M7 simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritetty.<br>Vain epäsuorassa kosketuksessa elintarvikkeisiin PET-kalvon takana. | (8)   |
| 200 | 51680 | 0000102-08-9 | N,N'-difenyylitiourea                 | kyllä | ei    | kyllä | 3    |      |   |       |
| 201 | 16540 | 0000102-09-0 | Difenylikarbonaatti                   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |       |
| 202 | 23070 | 0000102-39-6 | (1,3-fenyleenidioksi)dietikkahappo    | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   | ►M8 ◀ |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|--|------|
| 203 | 13323 | 0000102-40-9 | 1,3-bis(2-hydroksietoksi)bentseeni                      | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 204 | 25180 | 0000102-60-3 | N,N,N',N'-tetrakis(2-hydroksipro-pyyli)etyleenidiamiini | kyllä | kyllä | ei    |      |      |  |      |
|     | 92640 |              |   |       |       |       |      |      |  |      |
| 205 | 25385 | 0000102-70-5 | Triallyyliamiini  | ei    | kyllä | ei    |      |      | 40 mg/kg hydrogeeliä, kun suhde on 1 kg elintarviketta / enintään 1,5 grammaa hydrogeeliä.<br>Saa käyttää vain hydrogeeleissä, jotka eivät joudu suoraan kosketukseen elintarvikkeiden kanssa. |      |
| 206 | 11500 | 0000103-11-7 | Akryylihapon 2-etyyliheksyyliesteri                     | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 207 | 31920 | 0000103-23-1 | Adipiinihapon bis(2-etyyliheksyyli)esteri               | kyllä | ei    | kyllä | 18   | (32) |  | (2)  |
| 208 | 18898 | 0000103-90-2 | N-(4-hydroksifenyyli)asetamidi                          | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 209 | 17050 | 0000104-76-7 | 2-Etyyli-1-heksanoli                                    | ei    | kyllä | ei    | 30   |      |  |      |
| 210 | 13390 | 0000105-08-8 | 1,4-bis(hydroksimetyyli)sykloheksaani                   | ei    | kyllä | ei    |      |      |  |      |
|     | 14880 |              |   |       |       |       |      |      |  |      |
| 211 | 23920 | 0000105-38-4 | Propionihapon vinyliesteri                              | ei    | kyllä | ei    |      | (1)  |  |      |
| 212 | 14200 | 0000105-60-2 | Kaprolaktaami   | kyllä | kyllä | ei    |      | (4)  |  |      |
|     | 41840 |              |   |       |       |       |      |      |  |      |
| 213 | 82400 | 0000105-62-4 | 1,2-propyleeniglykolidioleaatti                         | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 214 | 61840 | 0000106-14-9 | 12-hydroksisteariinihappo                               | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                                       | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10)                    | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-----|------|------|-------------------------|------|
| 215 | 14170 | 0000106-31-0 | Voihappoanhydridi                         | ei    | kyllä | ei  |      |      |                         |      |
| 216 | 14770 | 0000106-44-5 | p-kresoli                                 | ei    | kyllä | ei  |      |      |                         |      |
| 217 | 15565 | 0000106-46-7 | 1,4-diklooribentseeni                     | ei    | kyllä | ei  | 12   |      |                         |      |
| 218 | 11590 | 0000106-63-8 | Akryylihapon isobutyyliesteri             | ei    | kyllä | ei  |      | (22) |                         |      |
| 219 | 14570 | 0000106-89-8 | Epikloorihydriini                         | ei    | kyllä | ei  | ND   |      | 1 mg/kg lopputuotteessa | (10) |
|     | 16750 |              |   |       |       |     |      |      |                         |      |
| 220 | 20590 | 0000106-91-2 | Metakryylihapon 2,3-epoksipro-pyyliesteri | ei    | kyllä | ei  | 0,02 |      |                         | (10) |
| 221 | 40570 | 0000106-97-8 | Butaani                                   | kyllä | ei    | ei  |      |      |                         |      |
| 222 | 13870 | 0000106-98-9 | 1-buteeni                                 | ei    | kyllä | ei  |      |      |                         |      |
| 223 | 13630 | 0000106-99-0 | Butadieeni                                | ei    | kyllä | ei  | ND   |      | 1 mg/kg lopputuotteessa |      |
| 224 | 13900 | 0000107-01-7 | 2-buteeni                                 | ei    | kyllä | ei  |      |      |                         |      |
| 225 | 12100 | 0000107-13-1 | Akrylinitriili                            | ei    | kyllä | ei  | ND   |      |                         |      |
| 226 | 15272 | 0000107-15-3 | Etyleenidiamiini                          | ei    | kyllä | ei  | 12   |      |                         |      |
|     | 16960 |              |   |       |       |     |      |      |                         |      |
| 227 | 16990 | 0000107-21-1 | Etyleeniglykoli                           | kyllä | kyllä | ei  |      | (2)  |                         |      |
|     | 53650 |              |   |       |       |     |      |      |                         |      |
| 228 | 13690 | 0000107-88-0 | 1,3-butaanidioli                          | ei    | kyllä | ei  |      |      |                         |      |
| 229 | 14140 | 0000107-92-6 | Voihappo                                  | ei    | kyllä | ei  |      |      |                         |      |

▼ **B**

| (1)          | (2)   | (3)          | (4)                             | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10) | (11) |
|--------------|-------|--------------|---------------------------------|-------|-------|-----|------|------|------|------|
| 230          | 16150 | 0000108-01-0 | Dimetyyliaminoetanol            | ei    | kyllä | ei  | 18   |      |      |      |
| 231          | 10120 | 0000108-05-4 | Etikkahapon vinyylesteri        | ei    | kyllä | ei  | 12   |      |      |      |
| 232          | 10150 | 0000108-24-7 | Etikkahappoanhydridi            | kyllä | kyllä | ei  |      |      |      |      |
|              | 30280 |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| 233          | 24850 | 0000108-30-5 | Meripihkahappoanhydridi         | ei    | kyllä | ei  |      |      |      |      |
| 234          | 19960 | 0000108-31-6 | Maleiinihappoanhydridi          | ei    | kyllä | ei  |      | (3)  |      |      |
| 235          | 14710 | 0000108-39-4 | m-kresoli                       | ei    | kyllä | ei  |      |      |      |      |
| ▼ <b>M15</b> |       |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| 236          | 23050 | 0000108-45-2 | 1,3-fenyleenidiamiini           | ei    | kyllä | ei  | ND   |      |      | (28) |
| ▼ <b>B</b>   |       |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| 237          | 15910 | 0000108-46-3 | 1,3-dihydroksibentseeni         | ei    | kyllä | ei  | 2,4  |      |      |      |
|              | 24072 |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| 238          | 18070 | 0000108-55-4 | Glutaarihappoanhydridi          | ei    | kyllä | ei  |      |      |      |      |
| ▼ <b>M2</b>  |       |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| 239          | 19975 | 0000108-78-1 | 2,4,6-triamino-1,3,5-triatsiini | kyllä | kyllä | ei  | 2,5  |      |      |      |
|              | 25420 |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
|              | 93720 |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| ▼ <b>B</b>   |       |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| 240          | 45760 | 0000108-91-8 | Sykloheksyyliamiini             | kyllä | ei    | ei  |      |      |      |      |
| ▼ <b>M6</b>  |       |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| 241          | 22960 | 0000108-95-2 | Fenoli                          | ei    | kyllä | ei  | 3    |      |      |      |
| ▼ <b>B</b>   |       |              |                                 |       |       |     |      |      |      |      |
| 242          | 85360 | 0000109-43-3 | Sebasiinihapon dibutyylesteri   | kyllä | ei    | ei  |      | (32) |      |      |
| 243          | 19060 | 0000109-53-5 | Isobutyylivinyyleetteri         | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      |      | (10) |
| 244          | 71720 | 0000109-66-0 | Pentaani                        | kyllä | ei    | ei  |      |      |      |      |

▼**B**

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                        | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9)  | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|----------------------------|-------|-------|-----|-----|------|------|------|
| 245 | 22900 | 0000109-67-1 | 1-penteeni                 | ei    | kyllä | ei  | 5   |      |      |      |
| 246 | 25150 | 0000109-99-9 | Tetrahydrofuraani          | ei    | kyllä | ei  | 0,6 |      |      |      |
| 247 | 24820 | 0000110-15-6 | Meripihkahappo             | kyllä | kyllä | ei  |     |      |      |      |
|     | 90960 |              |                            |       |       |     |     |      |      |      |
| 248 | 19540 | 0000110-16-7 | Maleiinihappo              | kyllä | kyllä | ei  |     | (3)  |      |      |
|     | 64800 |              |                            |       |       |     |     |      |      |      |
| 249 | 17290 | 0000110-17-8 | Fumaarihappo               | kyllä | kyllä | ei  |     |      |      |      |
|     | 55120 |              |                            |       |       |     |     |      |      |      |
| 250 | 53520 | 0000110-30-5 | N,N'-etyleenibisstearamidi | kyllä | ei    | ei  |     |      |      |      |
| 251 | 53360 | 0000110-31-6 | N,N'-etyleenibisoleamidi   | kyllä | ei    | ei  |     |      |      |      |
| 252 | 87200 | 0000110-44-1 | Sorbiinihappo              | kyllä | ei    | ei  |     |      |      |      |
| 253 | 15250 | 0000110-60-1 | 1,4-diaminobutaani         | ei    | kyllä | ei  |     |      |      |      |
| 254 | 13720 | 0000110-63-4 | 1,4-butaanidioli           | kyllä | kyllä | ei  |     | (30) |      |      |
|     | 40580 |              |                            |       |       |     |     |      |      |      |
| 255 | 25900 | 0000110-88-3 | Trioksaani                 | ei    | kyllä | ei  | 5   |      |      |      |
| 256 | 18010 | 0000110-94-1 | Glutaarihappo              | kyllä | kyllä | ei  |     |      |      |      |
|     | 55680 |              |                            |       |       |     |     |      |      |      |
| 257 | 13550 | 0000110-98-5 | Dipropyleeniglykoli        | kyllä | kyllä | ei  |     |      |      |      |
|     | 16660 | 0025265-71-8 |                            |       |       |     |     |      |      |      |
|     | 51760 |              |                            |       |       |     |     |      |      |      |

▼**M3**

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                            | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9) | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|--------------------------------|-------|-------|-----|------|-----|---|------|
| 258 | 70480 | 0000111-06-8 | Palmitiinihapon butyyliesteri  | kyllä | ei    | ei  |      |     |   |      |
| 259 | 58720 | 0000111-14-8 | Heptaanihappo                  | kyllä | ei    | ei  |      |     |   |      |
| 260 | 24280 | 0000111-20-6 | Sebasiinihappo                 | ei    | kyllä | ei  |      |     |   |      |
| 261 | 15790 | 0000111-40-0 | Dietyleenitriamiini            | ei    | kyllä | ei  | 5    |     |   |      |
| 262 | 35284 | 0000111-41-1 | N-(2-aminoetyyli)etanoliamiini | kyllä | ei    | ei  | 0,05 |     | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ►M7 simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritetty.<br>Vain epäsuorassa kosketuksessa elintarvikkeisiin PET-kalvon takana. |      |
| 263 | 13326 | 0000111-46-6 | Dietyleeniglykoli              | kyllä | kyllä | ei  |      | (2) |   |      |
|     | 15760 |              |                                |       |       |     |      |     |   |      |
|     | 47680 |              |                                |       |       |     |      |     |   |      |
| 264 | 22660 | 0000111-66-0 | 1-okteeni                      | ei    | kyllä | ei  | 15   |     |   |      |
| 265 | 22600 | 0000111-87-5 | 1-oktanoli                     | ei    | kyllä | ei  |      |     |   |      |
| 266 | 25510 | 0000112-27-6 | Trietyleeniglykoli             | kyllä | kyllä | ei  |      |     |   |      |
|     | 94320 |              |                                |       |       |     |      |     |   |      |
| 267 | 15100 | 0000112-30-1 | 1-dekanoli                     | ei    | kyllä | ei  |      |     |   |      |
| 268 | 16704 | 0000112-41-4 | 1-dodekeeni                    | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |     |   |      |
| 269 | 25090 | 0000112-60-7 | Tetraetyleeniglykoli           | kyllä | kyllä | ei  |      |     |   |      |
|     | 92350 |              |                                |       |       |     |      |     |   |      |



## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-------|-----|------|------|--|------|
| 270 | 22763 | 0000112-80-1 | Öljyhappo  | kyllä | kyllä | ei  |      |      |  |      |
|     | 69040 |              |  |       |       |     |      |      |  |      |
| 271 | 52720 | 0000112-84-5 | Erukahappoamidi  | kyllä | ei    | ei  |      |      |  |      |
| 272 | 37040 | 0000112-85-6 | Behenhappo   | kyllä | ei    | ei  |      |      |  |      |
| 273 | 52730 | 0000112-86-7 | Erukahappo   | kyllä | ei    | ei  |      |      |  |      |
| 274 | 22570 | 0000112-96-9 | Oktadekyyli-isosyanaatti                               | ei    | kyllä | ei  |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä | (10) |
| 275 | 23980 | 0000115-07-1 | Propyleeni   | ei    | kyllä | ei  |      |      |  |      |
| 276 | 19000 | 0000115-11-7 | Isobuteeni   | ei    | kyllä | ei  |      |      |  |      |
| 277 | 18280 | 0000115-27-5 | Heksaklooriendometyleenitetrahydroftaalihappoanhydridi | ei    | kyllä | ei  | ND   |      |  |      |
| 278 | 18250 | 0000115-28-6 | Heksaklooriendometyleenitetrahydroftaalihappo          | ei    | kyllä | ei  | ND   |      |  |      |
| 279 | 22840 | 0000115-77-5 | Pentaerytritoli  | kyllä | kyllä | ei  |      |      |  |      |
|     | 71600 |              |  |       |       |     |      |      |  |      |
| 280 | 73720 | 0000115-96-8 | Fosforihapon trikloorietyyliesteri                     | kyllä | ei    | ei  | ND   |      |  |      |
| 281 | 25120 | 0000116-14-3 | Tetrafluorietyleni                                     | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      |  |      |
| 282 | 18430 | 0000116-15-4 | Heksafluoripropyleeni                                  | ei    | kyllä | ei  | ND   |      |  |      |

## ▼ B

## ▼ M16

## ▼ B

| (1) | (2)            | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8) | (9)          | (10)  | (11) |
|-----|----------------|--------------|---|-------|-------|-------|-----|--------------|---|------|
| 283 | 74640          | 0000117-81-7 | Ftaalihapon bis(2-etyyliheksyyli)esteri (DEHP)  | kyllä | ei    | ei    | 0,6 | (32)<br>(36) | Saa käyttää vain<br>a) pehmitteenä toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa materiaaleissa ja tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvatomien elintarvikkeiden kanssa;<br>b) teknisenä apuaineena enintään 0,1 painoprosentin pitoisuutena lopputuotteessa. | (7)  |
| 284 | 84880          | 0000119-36-8 | Salisyylihapon metyyliesteri                    | kyllä | ei    | ei    | 30  |              |   |      |
| 285 | 66480          | 0000119-47-1 | 2,2'-metyleenibis(4-metyyli-6-terbutyylifenoli) | kyllä | ei    | kyllä |     | (13)         |   |      |
| 286 | 38240          | 0000119-61-9 | Bentsofenoni                                    | kyllä | ei    | kyllä | 0,6 |              |   |      |
| 287 | 60160          | 0000120-47-8 | 4-hydroksibentsoehapon etyyliesteri             | kyllä | ei    | ei    |     |              |   |      |
| 288 | 24970          | 0000120-61-6 | Tereftaalihapon dimetyyliesteri                 | ei    | kyllä | ei    |     |              |   |      |
| 289 | 15880<br>24051 | 0000120-80-9 | 1,2-dihydroksibentseeni                         | ei    | kyllä | ei    | 6   |              |   |      |
| 290 | 55360          | 0000121-79-9 | Gallushapon propyyliesteri                      | kyllä | ei    | ei    |     | (20)         |   |      |
| 291 | 19150          | 0000121-91-5 | Isoftaalihappo                                  | ei    | kyllä | ei    |     | (27)         |   |      |
| 292 | 94560          | 0000122-20-3 | Tri-isopropanoliamiini                          | kyllä | ei    | ei    | 5   |              |   |      |
| 293 | 23175          | 0000122-52-1 | Fosforihapokkeen trietyyliesteri                | ei    | kyllä | ei    | ND  |              | 1 mg/kg lopputuotteessa   | (1)  |
| 294 | 93120          | 0000123-28-4 | Tiodipropionihapon didodekyliesteri             | kyllä | ei    | kyllä |     | (14)         |   |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                               | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|-----------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|------|------|
| 295 | 15940 | 0000123-31-9 | 1,4-dihydroksibentseeni           | kyllä | kyllä | ei  | 0,6 |     |      |      |
|     | 18867 |              |                                   |       |       |     |     |     |      |      |
|     | 48620 |              |                                   |       |       |     |     |     |      |      |
| 296 | 23860 | 0000123-38-6 | Propionialdehydi                  | ei    | kyllä | ei  |     |     |      |      |
| 297 | 23950 | 0000123-62-6 | Propionihapponanhydridi           | ei    | kyllä | ei  |     |     |      |      |
| 298 | 14110 | 0000123-72-8 | Butyraldehydi                     | ei    | kyllä | ei  |     |     |      |      |
| 299 | 63840 | 0000123-76-2 | Levuliinihappo                    | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 300 | 30045 | 0000123-86-4 | Etikkahapon butyyliesteri         | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 301 | 89120 | 0000123-95-5 | Steariinihapon butyyliesteri      | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 302 | 12820 | 0000123-99-9 | Atselaiinihappo                   | ei    | kyllä | ei  |     |     |      |      |
| 303 | 12130 | 0000124-04-9 | Adipiinihappo                     | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 31730 |              |                                   |       |       |     |     |     |      |      |
| 304 | 14320 | 0000124-07-2 | Kapryylihappo                     | kyllä | kyllä | ei  |     |     |      |      |
|     | 41960 |              |                                   |       |       |     |     |     |      |      |
| 305 | 15274 | 0000124-09-4 | Heksametyleenidiamiini            | ei    | kyllä | ei  | 2,4 |     |      |      |
|     | 18460 |              |                                   |       |       |     |     |     |      |      |
| 306 | 88960 | 0000124-26-5 | Steariinihappoamidi               | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 307 | 42160 | 0000124-38-9 | Hiilidioksidi                     | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |
| 308 | 91200 | 0000126-13-6 | Sakkaroosiasetaatti-isobutyraatti | kyllä | ei    | ei  |     |     |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                                   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|---------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| 309 | 91360 | 0000126-14-7 | Sakkaroosiokta-asettaatti             | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 310 | 16390 | 0000126-30-7 | 2,2'-dimetyyli-1,3-propaanidioli      | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |      |      |
|     | 22437 |              |                                       |       |       |       |      |      |      |      |
| 311 | 16480 | 0000126-58-9 | Dipentaerytritoli                     | kyllä | kyllä | ei    |      |      |      |      |
|     | 51200 |              |                                       |       |       |       |      |      |      |      |
| 312 | 21490 | 0000126-98-7 | Metakryyliniiriili                    | ei    | kyllä | ei    | ND   |      |      |      |
| 313 | 16650 | 0000127-63-9 | Difenyylisulfoni                      | kyllä | kyllä | ei    | 3    |      |      |      |
|     | 51570 |              |                                       |       |       |       |      |      |      |      |
| 314 | 23500 | 0000127-91-3 | β-pineeni                             | ei    | kyllä | ei    |      |      |      |      |
| 315 | 46640 | 0000128-37-0 | 2,6-di-tert-butyli-p-kresoli          | kyllä | ei    | ei    | 3    |      |      |      |
| 316 | 23230 | 0000131-17-9 | Ftaalihapon diallyyliesteri           | ei    | kyllä | ei    | ND   |      |      |      |
| 317 | 48880 | 0000131-53-3 | 2,2'-dihydroksi-4-metoksibentsofenoni | kyllä | ei    | kyllä |      | (8)  |      |      |
| 318 | 48640 | 0000131-56-6 | 2,4-dihydroksibentsofenoni            | kyllä | ei    | ei    |      | (8)  |      |      |
| 319 | 61360 | 0000131-57-7 | 2-hydroksi-4-metoksibentsofenoni      | kyllä | ei    | kyllä |      | (8)  |      |      |
| 320 | 37680 | 0000136-60-7 | Bentsoehapon butyyliesteri            | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 321 | 36080 | 0000137-66-6 | Askorbylipalmitaatti                  | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 322 | 63040 | 0000138-22-7 | Maitohapon butyyliesteri              | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 323 | 11470 | 0000140-88-5 | Akryylihapon etyyliesteri             | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                          | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|------------------------------|-------|-------|-------|------|------|---|------|
| 324 | 83700 | 0000141-22-0 | Risiiniöljyhappo             | kyllä | ei    | kyllä | 42   |      |   |      |
| 325 | 10780 | 0000141-32-2 | Akryylihapon n-butyyliesteri | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |   |      |
| 326 | 12763 | 0000141-43-5 | 2-aminoetanol                | kyllä | kyllä | ei    | 0,05 |      | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ►M7 simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritetty.<br>Vain epäsuorassa kosketuksessa elintarvikkeisiin PET-kalvon takana. |      |
|     | 35170 |              |                              |       |       |       |      |      |   |      |
| 327 | 30140 | 0000141-78-6 | Etikkahapon etyyliesteri     | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 328 | 65040 | 0000141-82-2 | Malonihappo                  | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 329 | 59360 | 0000142-62-1 | Heksaanihappo                | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 330 | 19470 | 0000143-07-7 | Lauriinihappo                | kyllä | kyllä | ei    |      |      |   |      |
|     | 63280 |              |                              |       |       |       |      |      |   |      |
| 331 | 22480 | 0000143-08-8 | 1-nonanoli                   | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |      |
| 332 | 69760 | 0000143-28-2 | Oleyylialkoholi              | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 333 | 22775 | 0000144-62-7 | Oksaalihappo                 | kyllä | kyllä | ei    | 6    |      |   |      |
|     | 69920 |              |                              |       |       |       |      |      |   |      |
| 334 | 17005 | 0000151-56-4 | Etyleeni-imiini              | ei    | kyllä | ei    | ND   |      |   |      |
| 335 | 68960 | 0000301-02-0 | Öljyhappoamidi               | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 336 | 15095 | 0000334-48-5 | n-dekaanihappo               | kyllä | kyllä | ei    |      |      |   |      |
|     | 45940 |              |                              |       |       |       |      |      |   |      |
| 337 | 15820 | 0000345-92-6 | 4,4'-difluoribentsofenoni    | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |      |

▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|--------------------|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 338 | 71020 | 0000373-49-9 | Palmitoleiinihappo | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 339 | 86160 | 0000409-21-2 | Piikarbidi         | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |

▼M4

|     |       |              |                 |       |    |    |    |  |  |  |
|-----|-------|--------------|-----------------|-------|----|----|----|--|--|--|
| 340 | 47440 | 0000461-58-5 | disyaanidiamidi | kyllä | ei | ei | 60 |  |  |  |
|-----|-------|--------------|-----------------|-------|----|----|----|--|--|--|

▼B

|     |       |              |                           |    |       |    |      |      |  |  |
|-----|-------|--------------|---------------------------|----|-------|----|------|------|--|--|
| 341 | 13180 | 0000498-66-8 | Bisyklo[2.2.1]hept-2-eeni | ei | kyllä | ei | 0,05 |      |  |  |
|     | 22550 |              |                           |    |       |    |      |      |  |  |
| 342 | 14260 | 0000502-44-3 | Kaprolaktoni              | ei | kyllä | ei |      | (29) |  |  |
| 343 | 23770 | 0000504-63-2 | 1,3-propaanidioli         | ei | kyllä | ei | 0,05 |      |  |  |

▼M6

|     |       |              |                          |    |       |    |      |          |  |      |
|-----|-------|--------------|--------------------------|----|-------|----|------|----------|--|------|
| 344 | 13810 | 0000505-65-7 | 1,4-butaanidioliformaali | ei | kyllä | ei | 0,05 | 15<br>30 |  | (21) |
|     | 21821 |              |                          |    |       |    |      |          |  |      |

▼B

|     |       |              |                             |       |       |    |  |      |  |  |
|-----|-------|--------------|-----------------------------|-------|-------|----|--|------|--|--|
| 345 | 35840 | 0000506-30-9 | Arakishappo                 | kyllä | ei    | ei |  |      |  |  |
| 346 | 10030 | 0000514-10-3 | Abietiinihappo              | ei    | kyllä | ei |  |      |  |  |
| 347 | 13050 | 0000528-44-9 | Trimellitiinihappo          | ei    | kyllä | ei |  | (21) |  |  |
|     | 25540 |              |                             |       |       |    |  |      |  |  |
| 348 | 22350 | 0000544-63-8 | Myristiinihappo             | kyllä | kyllä | ei |  |      |  |  |
|     | 67891 |              |                             |       |       |    |  |      |  |  |
| 349 | 25550 | 0000552-30-7 | Trimellitiinihappoanhydridi | ei    | kyllä | ei |  | (21) |  |  |
| 350 | 63920 | 0000557-59-5 | Lignoseerihappo             | kyllä | ei    | ei |  |      |  |  |

## ▼B

| (1) | (2)            | (3)          | (4)                                | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|----------------|--------------|------------------------------------|-------|-------|-----|------|------|---|------|
| 351 | 21730          | 0000563-45-1 | 3-metyyli-1-buteeni                | ei    | kyllä | ei  | ND   |      | Saa käyttää vain polypropyleenissä                                    | (1)  |
| 352 | 16360          | 0000576-26-1 | 2,6-dimetyylifenoli                | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      |   |      |
| 353 | 42480          | 0000584-09-8 | Hiilihapon rubidiumsuoala          | kyllä | ei    | ei  | 12   |      |   |      |
| 354 | 25210          | 0000584-84-9 | 2,4-tolueenidi-isosyanaatti        | ei    | kyllä | ei  |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä                | (10) |
| 355 | 20170          | 0000585-07-9 | Metakryylihapon tert-butyyliesteri | ei    | kyllä | ei  |      | (23) |   |      |
| 356 | 18820          | 0000592-41-6 | 1-hekseeni                         | ei    | kyllä | ei  | 3    |      |   |      |
| 357 | 13932          | 0000598-32-3 | 3-buten-2-oli                      | ei    | kyllä | ei  | ND   |      | Saa käyttää vain komonomeerinä polymeerisen lisäaineen valmistamiseen | (1)  |
| 358 | 14841          | 0000599-64-4 | 4-kumyyliifenoli                   | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      |   |      |
| 359 | 15970<br>48720 | 0000611-99-4 | 4,4'-dihydroksibentsofenoni        | kyllä | kyllä | ei  |      | (8)  |   |      |
| 360 | 57920          | 0000620-67-7 | Glyseroltriheptanoaatti            | kyllä | ei    | ei  |      |      |   |      |
| 361 | 18700          | 0000629-11-8 | 1,6-heksaanidioli                  | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      |   |      |
| 362 | 14350          | 0000630-08-0 | Hiilimonoksidi                     | ei    | kyllä | ei  |      |      |   |      |
| 363 | 16450          | 0000646-06-0 | 1,3-dioksolaani                    | ei    | kyllä | ei  | 5    |      |   |      |

▼ **B**▼ **M6**▼ **B**

| (1) | (2)            | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|-----|----------------|--------------|--|-------|-------|-------|------|------|--|------|
| 364 | 15404          | 0000652-67-5 | 1,4:3,6-dianhydrosorbitoli                         | ei    | kyllä | ei    | 5    |      | Saa käyttää vain:<br>a) komonomeerinä poly(etyleeni-ko-isosorbiditereftalaatissa);<br>b) komonomeerinä polyestereiden tuotannossa enintään pitoisuutena 40 mol % diolikomponentista yhdessä etyleeniglykolin ja/tai 1,4-bis(hydroksimetyyli)sykloheksaanin kanssa.<br>Dianhydrosorbitolia ja 1,4-bis(hydroksimetyyli)sykloheksaania käyttämällä valmistetuja polyesterejä ei saa käyttää kosketuksessa elintarvikkeisiin, jotka sisältävät yli 15 % alkoholia. |      |
| 365 | 11680          | 0000689-12-3 | Akryylihapon isopropyyliesteri                     | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |  |      |
| 366 | 22150          | 0000691-37-2 | 4-metyyli-1-penteeni                               | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 367 | 16697          | 0000693-23-2 | n- dodekaanidikarboksylihappo                      | ei    | kyllä | ei    |      |      |  |      |
| 368 | 93280          | 0000693-36-7 | Tiodipropionihapon dioktadekyyliesteri             | kyllä | ei    | kyllä |      | (14) |  |      |
| 369 | 12761          | 0000693-57-2 | 12-aminododekaanihappo                             | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 370 | 21460          | 0000760-93-0 | Metakryylihapoanhydridi                            | ei    | kyllä | ei    |      | (23) |  |      |
| 371 | 11510<br>11830 | 0000818-61-1 | Akryylihapon monoesteri etyleeniglykolin kanssa    | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |  |      |
| 372 | 18640          | 0000822-06-0 | Heksametyleenidi-isosyanaatti                      | ei    | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä   | (10) |
| 373 | 22390          | 0000840-65-3 | 2,6-naftaleenidikarboksylihapon dimetyyliesteri    | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 374 | 21190          | 0000868-77-9 | Metakryylihapon monoesteri etyleeniglykolin kanssa | ei    | kyllä | ei    |      | (23) |  |      |
| 375 | 15130          | 0000872-05-9 | 1-dekeeni  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |



## ▼B

## ▼M2

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11)  |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|---|-------|
| 376 | 66905 | 0000872-50-4 | N-metyylipyrrolidoni  | kyllä | ei    | ei    | 60   |      |   |       |
| 377 | 12786 | 0000919-30-2 | 3-aminopropyylitrietoksisilaani   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      | 3-aminopropyylitrietoksisilaanin uutettavan jäämäpitoisuuden on oltava alle 3 mg/kg täyteainetta, kun sitä käytetään epäorgaanisten täyteaineiden reaktiivisen pinnan käsittelyssä<br>SML = 0,05 mg/kg, kun sitä käytetään tarvikkeiden pinnan käsittelyssä |       |
| 378 | 21970 | 0000923-02-4 | N-metylolimetakryyliamidi   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |       |
| 379 | 21940 | 0000924-42-5 | N-metyliakryyliamidi  | ei    | kyllä | ei    | ND   |      |   |       |
| 380 | 11980 | 0000925-60-0 | Akryylihapon propyyliesteri   | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |   |       |
| 381 | 15030 | 0000931-88-4 | Syklo-okteeni   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      | Saa käyttää vain polymeereissä, jotka ovat kosketuksessa elintarvikkeiden kanssa, joille simulantti A on määritelty.  |       |
| 382 | 19490 | 0000947-04-6 | Laurolaktaami   | ei    | kyllä | ei    | 5    |      |   |       |
| 383 | 72160 | 0000948-65-2 | 2-fenyylindoli  | kyllä | ei    | kyllä | 15   |      |   |       |
| 384 | 40000 | 0000991-84-4 | 2,4-bis(oktyylimerkapto)-6-(4-hydroksi-3,5-di-tert-butylianiliini)-1,3,5-triatsiini | kyllä | ei    | kyllä | 30   |      |   |       |
| 385 | 11530 | 0000999-61-1 | Akryylihapon 2-hydroksipropyliesteri  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      | SML ilmaistuna akryylihapon 2-hydroksipropyliesterin ja akryylihapon 2-hydroksi-isopropyliesterin summana.<br>Voi sisältää enintään 25 % m/m akryylihapon 2-hydroksi-isopropyliesteriä (CAS-nro 0002918-23-2).  | (1)   |
| 386 | 55280 | 0001034-01-1 | Gallushapon oktyyliesteri   | kyllä | ei    | ei    |      | (20) |   |       |
| 387 | 26155 | 0001072-63-5 | 1-vinyylimidatsoli  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   | ►M8 ◀ |
| 388 | 25080 | 0001120-36-1 | 1-tetradekeeni  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |       |

▼ B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                              | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9)  | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|----------------------------------|-------|-------|-----|-----|------|------|------|
| 389 | 22360 | 0001141-38-4 | 2,6-naftaleenidikarboksyylihappo | ei    | kyllä | ei  | 5   |      |      |      |
| 390 | 55200 | 0001166-52-5 | Gallushapon dodekyyliesteri      | kyllä | ei    | ei  |     | (20) |      |      |

▼ M7

|     |       |              |                                       |    |       |    |      |  |   |  |
|-----|-------|--------------|---------------------------------------|----|-------|----|------|--|---|--|
| 391 | 22932 | 0001187-93-5 | Perfluorimetyyliperfluorivinylietteri | ei | kyllä | ei | 0,05 |  | Saa käyttää vain:<br>— tarttumista estävissä pinnoitteissa;<br>— fluori- ja perfluoripolymeereissa toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa, joissa kosketussuhde on 1 dm <sup>2</sup> pintaa kosketuksissa vähintään 150 kg:aan elintarvikkeita |  |
|-----|-------|--------------|---------------------------------------|----|-------|----|------|--|---|--|

▼ B

|     |       |              |   |       |    |       |     |  |  |  |
|-----|-------|--------------|---|-------|----|-------|-----|--|--|--|
| 392 | 72800 | 0001241-94-7 | Fosforihapon difenyyli-2-etyyliheksyyliesteri | kyllä | ei | kyllä | 2,4 |  |  |  |
| 393 | 37280 | 0001302-78-9 | Bentoniitti                                   | kyllä | ei | ei    |     |  |  |  |
| 394 | 41280 | 0001305-62-0 | Kalsiumhydroksidi                             | kyllä | ei | ei    |     |  |  |  |
| 395 | 41520 | 0001305-78-8 | Kalsiumoksidi                                 | kyllä | ei | ei    |     |  |  |  |
| 396 | 64640 | 0001309-42-8 | Magnesiumhydroksidi                           | kyllä | ei | ei    |     |  |  |  |
| 397 | 64720 | 0001309-48-4 | Magnesiumoksidi                               | kyllä | ei | ei    |     |  |  |  |

▼ M15

|     |       |              |                   |       |    |    |  |  |  |     |
|-----|-------|--------------|-------------------|-------|----|----|--|--|--|-----|
| 398 | 35760 | 0001309-64-4 | Antimonitrioksidi | kyllä | ei | ei |  |  |  | (6) |
|-----|-------|--------------|-------------------|-------|----|----|--|--|--|-----|

▼ B

|     |       |              |                                     |       |       |    |    |  |   |     |
|-----|-------|--------------|-------------------------------------|-------|-------|----|----|--|---|-----|
| 399 | 81600 | 0001310-58-3 | Kaliumhydroksidi                    | kyllä | ei    | ei |    |  |   |     |
| 400 | 86720 | 0001310-73-2 | Natriumhydroksidi                   | kyllä | ei    | ei |    |  |   |     |
| 401 | 24475 | 0001313-82-2 | Natriumsulfidi                      | ei    | kyllä | ei |    |  |   |     |
| 402 | 96240 | 0001314-13-2 | Sinkkioksidi                        | kyllä | ei    | ei |    |  |   |     |
| 403 | 96320 | 0001314-98-3 | Sinkkisulfidi                       | kyllä | ei    | ei |    |  |   |     |
| 404 | 67200 | 0001317-33-5 | Molybdeenidisulfidi                 | kyllä | ei    | ei |    |  |   |     |
| 405 | 16690 | 0001321-74-0 | Divinyylibentseeni                  | ei    | kyllä | ei | ND |  | SML ilmaistuna divinyylibentseenin ja etyylivinyylibentseenin summana.<br>Voi sisältää enintään 45 % m/m etyylivinyylibentseeniä. | (1) |
| 406 | 83300 | 0001323-39-3 | 1,2-propyleeniglykolimonostearaatti | kyllä | ei    | ei |    |  |   |     |

▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                                | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9)  | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|------------------------------------|-------|-----|-----|-----|------|------|------|
| 407 | 87040 | 0001330-43-4 | Natriumtetraboraatti               | kyllä | ei  | ei  |     | (16) |      |      |
| 408 | 82960 | 0001330-80-9 | 1,2-propyleeniglykolimono-oleaatti | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |
| 409 | 62240 | 0001332-37-2 | Rautaoksidi                        | kyllä | ei  | ei  |     |      |      |      |

▼M6

|     |       |              |          |       |    |    |  |  |   |  |
|-----|-------|--------------|----------|-------|----|----|--|--|---|--|
| 410 | 62720 | 0001332-58-7 | Kaoliini | kyllä | ei | ei |  |  | Hiukkaset voivat olla ohuempia kuin 100 nm vain jos ne lisätään pitoisuudessa alle 12 % w/w etyyli-<br>vivinyyli-alkoholin (EVOH) kopolymerin sisimpään kerrokseen monikerroksisessa rakenteessa, jossa suorassa kosketuksessa elintarvikkeeseen oleva kerros muodostaa estokerroksen, joka estää hiukkasten siirtymisen elintarvikkeeseen. |  |
|-----|-------|--------------|----------|-------|----|----|--|--|---|--|

▼B

|     |       |              |            |       |    |    |  |  |  |  |
|-----|-------|--------------|------------|-------|----|----|--|--|--|--|
| 411 | 42080 | 0001333-86-4 | Hiilimusta | kyllä | ei | ei |  |  | <p>Primaarihiukkaset 10–300 nm, jotka kasautuvat 100–1 200 nanometrin kokoon; nämä voivat muodostaa 300 nm – mm:n kokoisia kasaumia.</p> <p>Tolueniiniin uuttuvat aineet: enintään 0,1 %, määritetään ISO-menetelmän 6209 mukaisesti</p> <p>Sykloheksaaniuutteen UV-absorbanssi 386 nanometrissä: &lt; 0,02</p> <p>absorbanssyyksikköä 1 cm:n kyvetissä mitattuna tai &lt; 0,1 absorbanssyyksikköä 5 cm:n kyvetissä mitattuna, määritetään jonkin yleisesti tunnistetun analyysimenetelmän mukaisesti</p> <p>Bentso(α)pyreenipitoisuus: enintään 0,25 mg/kg hiilimustaa</p> <p>Hiilimustan enimmäispitoisuus polymeerissä: 2,5 % w/w</p> |  |
|-----|-------|--------------|------------|-------|----|----|--|--|--|--|

▼B

| (1)         | (2)   | (3)          | (4)                                    | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)                          | (11) |
|-------------|-------|--------------|--|-------|-------|-------|------|------|-------------------------------|------|
| 412         | 45200 | 0001335-23-5 | Kuparijodidi                           | kyllä | ei    | ei    |      | (6)  |                               |      |
| 413         | 35600 | 0001336-21-6 | Ammoniumhydroksidi                     | kyllä | ei    | ei    |      |      |                               |      |
| 414         | 87600 | 0001338-39-2 | Sorbitaanimonolauraatti                | kyllä | ei    | ei    |      |      |                               |      |
| 415         | 87840 | 0001338-41-6 | Sorbitaanimonostearaatti               | kyllä | ei    | ei    |      |      |                               |      |
| 416         | 87680 | 0001338-43-8 | Sorbitaanimono-oleaatti                | kyllä | ei    | ei    |      |      |                               |      |
| 417         | 85680 | 0001343-98-2 | Piihappo                               | kyllä | ei    | ei    |      |      |                               |      |
| 418         | 34720 | 0001344-28-1 | Alumiinioksidi                         | kyllä | ei    | ei    |      |      |                               |      |
| 419         | 92150 | 0001401-55-4 | Parkkihapot                            | kyllä | ei    | ei    |      |      | JECFA:n eritelmien mukaisesti |      |
| 420         | 19210 | 0001459-93-4 | Isoftaalihapon dimetyyliesteri         | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |                               |      |
| ▼ <u>M4</u> |       |              |  |       |       |       |      |      |                               |      |
| 421         | 13000 | 0001477-55-0 | 1,3-bentseenidimetanamiini             | ei    | kyllä | ei    |      | (34) |                               |      |
| ▼ <u>B</u>  |       |              |  |       |       |       |      |      |                               |      |
| 422         | 38515 | 0001533-45-5 | 4,4'-bis(2-bentsoksatsolyyli)stilbeeni | kyllä | ei    | kyllä | 0,05 |      |                               | (2)  |
| 423         | 22937 | 0001623-05-8 | Perfluoripropyyliperfluorivinylietteri | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |                               |      |
| 424         | 15070 | 0001647-16-1 | 1,9-dekadieeni                         | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |                               |      |

## ▼B

| (1) | (2)            | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|----------------|--------------|--|-------|-------|-------|------|------|---|------|
| 425 | 10840          | 0001663-39-4 | Akryylihapon tert-butyyliesteri  | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |   |      |
| 426 | 13510<br>13610 | 0001675-54-3 | 2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propaani-bis(2,3-epoksipropyli)etteri               | ei    | kyllä | ei    |      |      | Komission asetuksen (EY) N:o 1895/2005 <sup>(1)</sup> mukaisesti  |      |
| 427 | 18896          | 0001679-51-2 | 4-(hydroksimetyyli)-1-syklohekseni   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |      |
| 428 | 95200          | 0001709-70-2 | 1,3,5-trimetyyli-2,4,6-tris(3,5-di-tert-butyli-4-hydroksibentsyyli)bentseeni | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 429 | 13210          | 0001761-71-3 | Bis(4-aminosykloheksyyli)metaani   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |      |
| 430 | 95600          | 0001843-03-4 | 1,1,3-tris(2-metyyli-4-hydroksi-5-tert-butyylifenyli)butaani                 | kyllä | ei    | kyllä | 5    |      |   |      |
| 431 | 61600          | 0001843-05-6 | 2-hydroksi-4-n-oktyylioksibentsofenoni                                       | kyllä | ei    | kyllä |      | (8)  |   |      |
| 432 | 12280          | 0002035-75-8 | Adipiinihappoanhydridi   | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |      |
| 433 | 68320          | 0002082-79-3 | Oktadekyyli-3-(3,5-di-tert-butyli-4-hydroksifenyli)propionaatti              | kyllä | ei    | kyllä | 6    |      |   |      |
| 434 | 20410          | 0002082-81-7 | Metakryylihapon diesteri 1,4-butaanidiolin kanssa                            | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   |      |
| 435 | 14230          | 0002123-24-2 | Kaprolaktaamin natriumsuola  | ei    | kyllä | ei    |      | (4)  |   |      |
| 436 | 19480          | 0002146-71-6 | Lauriinihapon vinyyliesteri  | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |      |
| 437 | 11245          | 0002156-97-0 | Akryylihapon dodekyyliesteri   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   | (2)  |
| 438 | 13303          | 0002162-74-5 | Bis(2,6-di-isopropyylifenyli)karbodi-imidi                                   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      | Ilmaistuna bis(2,6-di-isopropyylifenyli)karbodi-imidin ja sen hydrolyysituotteen 2,6-di-isopropylianiliinin summana |      |

## ▼M2

▼ **B**

| (1)         | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|-------------|-------|--------------|--|-------|-------|-------|------|------|--|------|
| 439         | 21280 | 0002177-70-0 | Metakryylihapon fenyyliesteri  | ei    | kyllä | ei    |      | (23) |  |      |
| 440         | 21340 | 0002210-28-8 | Metakryylihapon propyyliesteri   | ei    | kyllä | ei    |      | (23) |  |      |
| 441         | 38160 | 0002315-68-6 | Bentsoehapon propyyliesteri  | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 442         | 13780 | 0002425-79-8 | 1,4-butaanidioli-bis(2,3-epoksi-propyyli)etteri                                      | ei    | kyllä | ei    | ND   |      | Jäämätiteisyys = 1 mg/kg loppu-tuotteessa ilmaistuna epoksi-ryh-mänä<br>Molekyyli-paino 43 | (10) |
| 443         | 12788 | 0002432-99-7 | 11-aminododekaanihappo   | ei    | kyllä | ei    | 5    |      |  |      |
| 444         | 61440 | 0002440-22-4 | 2-(2'-hydroksi-5'-metyylifenyy-li)bentsotriatsoli                                    | kyllä | ei    | ei    |      | (12) |  |      |
| 445         | 83440 | 0002466-09-3 | Pyrofosforihappo   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 446         | 10750 | 0002495-35-4 | Akryylihapon bentsyyliesteri   | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |  |      |
| 447         | 20080 | 0002495-37-6 | Metakryylihapon bentsyyliesteri  | ei    | kyllä | ei    |      | (23) |  |      |
| 448         | 11890 | 0002499-59-4 | Akryylihapon n-oktyyliesteri   | ei    | kyllä | ei    |      | (22) |  |      |
| ▼ <b>M3</b> |       |              |  |       |       |       |      |      |  |      |
| 449         | 49840 | 0002500-88-1 | Dioktadekyyliidisulfidi  | kyllä | ei    | kyllä | 0,05 |      |  |      |
| ▼ <b>B</b>  |       |              |  |       |       |       |      |      |  |      |
| 450         | 24430 | 0002561-88-8 | Sebasiinihappoanhydridi  | ei    | kyllä | ei    |      |      |  |      |
| 451         | 66755 | 0002682-20-4 | 2-metyyli-4-isotiatsolin-3-oni   | kyllä | ei    | ei    | 0,5  |      | Saa käyttää vain polymeerien ve-sidispersioissa ja -emulsioissa                            |      |
| ▼ <b>M2</b> |       |              |  |       |       |       |      |      |  |      |
| 452         | 38885 | 0002725-22-6 | 2,4-bis(2,4-dimetyylifenyyli)-6-(2-hydroksi-4-n-oktyylioksifenyyli)-1,3,5-triatsiini | kyllä | ei    | ei    | 5    |      |  |      |
| ▼ <b>B</b>  |       |              |  |       |       |       |      |      |  |      |
| 453         | 26320 | 0002768-02-7 | Vinyylitrimetoksisilaani   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  | (10) |

▼**B**

| (1)          | (2)   | (3)            | (4)   | (5)                             | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11)   |
|--------------|-------|----------------|---|---------------------------------|-------|-------|------|------|--|--|
| 454          | 12670 | 0002855-13-2   | 1-amino-3-aminometyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksaani                        | ei                              | kyllä | ei    | 6    |      |  |  |
| 455          | 20530 | 0002867-47-2   | Metakryylihapon 2-(dimetyyliamino)etyyliesteri                              | ei                              | kyllä | ei    | ND   |      |  |  |
| 456          | 10810 | 0002998-08-5   | Akryylihapon sec-butyliesteri   | ei                              | kyllä | ei    |      | (22) |  |  |
| 457          | 20140 | 0002998-18-7   | Metakryylihapon sec-butyliesteri  | ei                              | kyllä | ei    |      | (23) |  |  |
| 458          | 36960 | 0003061-75-4   | Behenamidi  | kyllä                           | ei    | ei    |      |      |  |  |
| 459          | 46870 | 0003135-18-0   | 3,5-di-tert-butyli-4-hydroksibent-syylifosfonihapokkeen dioktadekyyliesteri | kyllä                           | ei    | ei    |      |      |  |  |
| 460          | 14950 | 0003173-53-3   | Sykloheksyyli-isosyanaatti  | ei                              | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä | (10)   |
| 461          | 22420 | 0003173-72-6   | 1,5-naftaleeni-isosyanaatti   | ei                              | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä | (10)   |
| 462          | 26170 | 0003195-78-6   | N-vinyyli-N-metyyliasetamidi  | ei                              | kyllä | ei    | 0,02 |      |  | ► <b>M8</b> ◀  |
| 463          | 25840 | 0003290-92-4   | 1,1,1-trimetyolipropaanitrimetakrylaatti                                    | ei                              | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |  |
| 464          | 61280 | 0003293-97-8   | 2-hydroksi-4-n-heksyloksibentsofenoni                                       | kyllä                           | ei    | kyllä |      | (8)  |  |  |
| 465          | 68040 | 0003333-62-8   | 7-[2H-nafto-(1,2-D)triasoli-2-yyli]-3-fenylikumariini                       | kyllä                           | ei    | ei    |      |      |  |  |
| 466          | 50640 | 0003648-18-8   | Di-n-oktyylitinadilauraatti   | kyllä                           | ei    | ei    |      | (10) |  |  |
| ▼ <b>M12</b> | 467   | 14800<br>45600 | 3724-65-0   | Krotonihappo                    | kyllä | kyllä | ei   | (35) |  |  |
|              |       |                |   |                                 |       |       |      |      |  |  |
| ▼ <b>B</b>   | 468   | 71960          | 0003825-26-1  | Perfluorioktaanin ammoniumsuola | kyllä | ei    | ei   |      |  | Saa käyttää vain toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa, jotka on sintrattu korkeissa lämpötiloissa |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11)  |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|--|-------|
| 469 | 60480 | 0003864-99-1 | 2-(2'-hydroksi-3,5'-di-tert-butyylifenyli)-5-klooribentsotriatsoli        | kyllä | ei    | kyllä |      | (12) |  |       |
| 470 | 60400 | 0003896-11-5 | 2-[2'-hydroksi-3'-tert-butyyl-5'-metyylifenyli)-5-klooribentsotriatsoli   | kyllä | ei    | kyllä |      | (12) |  |       |
| 471 | 24888 | 0003965-55-7 | 5-sulfoisofthaalihapon dimetyyliesteri, mononatriumsuola                  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |       |
| 472 | 66560 | 0004066-02-8 | 2,2'-metyleeni-bis(4-metyyli-6-sykloheksyyliifenoli)                      | kyllä | ei    | kyllä |      | (5)  |  |       |
| 473 | 12265 | 0004074-90-2 | Adipiinihapon divinyyliesteri   | ei    | kyllä | ei    | ND   |      | 5 mg/kg lopputuotteessa. Saa käyttää vain komonomeerinä. | (1)   |
| 474 | 43600 | 0004080-31-3 | 1-(3-klooriallyyli)-3,5,7-triatsa-1-atsonia-adamantaanikloridi            | kyllä | ei    | ei    | 0,3  |      |  |       |
| 475 | 19110 | 0004098-71-9 | 1-isosyanaatti-3-isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksaani        | ei    | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä   | (10)  |
| 476 | 16570 | 0004128-73-8 | Difenyylieetteri-4,4'-di-isosyanaatti                                     | ei    | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä   | (10)  |
| 477 | 46720 | 0004130-42-1 | 2,6-di-tert-butyyl-4-etyylifenoli   | kyllä | ei    | kyllä | 4,8  |      |  | (1)   |
| 478 | 60180 | 0004191-73-5 | 4-hydroksibentsoehapon isopropyliesteri                                   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |       |
| 479 | 12970 | 0004196-95-6 | Atselaiinihappoanhydridi  | ei    | kyllä | ei    |      |      |  |       |
| 480 | 46790 | 0004221-80-1 | 3,5-di-tert-butyyl-4-hydroksibentsoehapon 2,4-di-tert-butyylifenyliesteri | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |       |
| 481 | 13060 | 0004422-95-1 | 1,3,5-bentseenitrikarboksyylihappotrikloridi                              | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      | SML ilmaistuna 1,3,5-bentseenitrikarboksyylihappona      | ►M8 ◀ |



## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-----|------|------|--|------|
| 482 | 21100 | 0004655-34-9 | Metakryylihapon isopropyyliesteri   | ei    | kyllä | ei  |      | (23) |  |      |
| 483 | 68860 | 0004724-48-5 | n-oktyylifosforihapoke  | kyllä | ei    | ei  | 0,05 |      |  |      |
| 484 | 13395 | 0004767-03-7 | 2,2-bis(hydroksimetyyli)propioni-happo  | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      |  | (1)  |
| 485 | 13560 | 0005124-30-1 | Disykloheksyylimetaani-4,4'-di-iso-syanaatti                                    | ei    | kyllä | ei  |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä | (10) |
|     | 15700 |              |   |       |       |     |      |      |  |      |
| 486 | 54005 | 0005136-44-7 | Etyleeni-N-palmitamidi-N'-stearamidi  | kyllä | ei    | ei  |      |      |  |      |
| 487 | 45640 | 0005232-99-5 | 2-syaani-3,3-difenyliakryylihapon etyyliesteri                                  | kyllä | ei    | ei  | 0,05 |      |  |      |
| 488 | 53440 | 0005518-18-3 | N,N'-etyleenibispalmitamidi   | kyllä | ei    | ei  |      |      |  |      |
| 489 | 41040 | 0005743-36-2 | Kalsiumbutyraatti   | kyllä | ei    | ei  |      |      |  |      |
| 490 | 16600 | 0005873-54-1 | Difenyylimetaani-2,4'-di-isosyanaatti   | ei    | kyllä | ei  |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä | (10) |
| 491 | 82720 | 0006182-11-2 | 1,2-propyleeniglykolidistearaatti   | kyllä | ei    | ei  |      |      |  |      |
| 492 | 45650 | 0006197-30-4 | 2-syaani-3,3-difenyliakryylihapon 2-etyyliheksyyliesteri                        | kyllä | ei    | ei  | 0,05 |      |  |      |
| 493 | 39200 | 0006200-40-4 | Bis(2-hydroksietyyli)-2-hydroksipropyli-3-(dodekylioksi)metyyliammonium-kloridi | kyllä | ei    | ei  | 1,8  |      |  |      |
| 494 | 62140 | 0006303-21-5 | Hypofosforihapoke   | kyllä | ei    | ei  |      |      |  |      |
| 495 | 35160 | 0006642-31-5 | 6-amino-1,3-dimetyyliurasiili   | kyllä | ei    | ei  | 5    |      |  |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11)    |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|--|---------|
| 496 | 71680 | 0006683-19-8 | Pentaerytritoli-tetrakis[3-(3,5-ditert-butyyl-4-hydroksifenyyl)-propionaatti] | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |         |
| 497 | 95020 | 0006846-50-0 | 2,2,4-trimetyyli-1,3-pentaanidioli-di-isobutyraatti                           | kyllä | ei    | ei    | 5    |      | Saa käyttää vain kertakäyttöhan-sikkaissa.   |         |
| 498 | 16210 | 0006864-37-5 | 3,3'-dimetyyli-4,4'-diaminodisyk-loheksyyli-metaani                           | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      | Saa käyttää vain polyamideissa   | (5)     |
| 499 | 19965 | 0006915-15-7 | Omenahappo  | kyllä | kyllä | ei    |      |      | Jos ainetta käytetään monomeer-inä, sitä saa käyttää vain komo-nomeerina alifaattisissa polyeste-reissä enintään 1 % pitoisuuksina mooleina ilmaistuna.  |         |
|     | 65020 |              |   |       |       |       |      |      |  |         |
| 500 | 38560 | 0007128-64-5 | 2,5-bis(5-tert-butyyl-2-bentsoksat-solyyl)tiofeeni                            | kyllä | ei    | kyllä | 0,6  |      |  |         |
| 501 | 34480 | —            | Alumiinikuidut, -lastut ja -jauheet   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |         |
| 502 | 22778 | 0007456-68-0 | 4,4'-oksi-bis(bentseenisulfony-liatsidi)                                      | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  | ►M8 — ◀ |
| 503 | 46080 | 0007585-39-9 | β-dekstriini  | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |         |
| 504 | 86240 | 0007631-86-9 | Piidioksidi   | kyllä | ei    | ei    |      |      | Synteettiselle amorfiselle piidiok-sidille: primaarihiukkaset 1–100 nm, jotka kasautuvat ko-koon 0,1–1 µm; nämä voivat muodostaa kasaumia, joiden koko vaihtelee 0,3 µm:stä millimetri-luokkaan. |         |
| 505 | 86480 | 0007631-90-5 | Natriumvetysulfiitti  | kyllä | ei    | ei    |      | (19) |  |         |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                 | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9)  | (10)                                | (11) |
|-----|-------|--------------|---------------------|-------|-------|-----|-----|------|-------------------------------------|------|
| 506 | 86920 | 0007632-00-0 | Natriumnitriitti    | kyllä | ei    | ei  | 0,6 |      |                                     |      |
| 507 | 59990 | 0007647-01-0 | Kloorivetyhappo     | kyllä | ei    | ei  |     |      |                                     |      |
| 508 | 86560 | 0007647-15-6 | Natriumbromidi      | kyllä | ei    | ei  |     |      |                                     |      |
| 509 | 23170 | 0007664-38-2 | Fosforihappo        | kyllä | kyllä | ei  |     |      |                                     |      |
|     | 72640 |              |                     |       |       |     |     |      |                                     |      |
| 510 | 12789 | 0007664-41-7 | Ammoniakki          | kyllä | kyllä | ei  |     |      |                                     |      |
|     | 35320 |              |                     |       |       |     |     |      |                                     |      |
| 511 | 91920 | 0007664-93-9 | Rikkihappo          | kyllä | ei    | ei  |     |      |                                     |      |
| 512 | 81680 | 0007681-11-0 | Kaliumjodidi        | kyllä | ei    | ei  |     | (6)  |                                     |      |
| 513 | 86800 | 0007681-82-5 | Natriumjodidi       | kyllä | ei    | ei  |     | (6)  |                                     |      |
| 514 | 91840 | 0007704-34-9 | Rikki               | kyllä | ei    | ei  |     |      |                                     |      |
| 515 | 26360 | 0007732-18-5 | Vesi                | kyllä | kyllä | ei  |     |      | Direktiivin 98/83/EY (2) mukaisesti |      |
|     | 95855 |              |                     |       |       |     |     |      |                                     |      |
| 516 | 86960 | 0007757-83-7 | Natriumsulfiitti    | kyllä | ei    | ei  |     | (19) |                                     |      |
| 517 | 81520 | 0007758-02-3 | Kaliumbromidi       | kyllä | ei    | ei  |     |      |                                     |      |
| 518 | 35845 | 0007771-44-0 | Arakidonihappo      | kyllä | ei    | ei  |     |      |                                     |      |
| 519 | 87120 | 0007772-98-7 | Natriumtiosulfaatti | kyllä | ei    | ei  |     | (19) |                                     |      |
| 520 | 65120 | 0007773-01-5 | Mangaanikloridi     | kyllä | ei    | ei  |     |      |                                     |      |
| 521 | 58320 | 0007782-42-5 | Grafiitti           | kyllä | ei    | ei  |     |      |                                     |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                 | (5)   | (6)   | (7) | (8)         | (9)  | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|---------------------|-------|-------|-----|-------------|------|--|------|
| 522 | 14530 | 0007782-50-5 | Kloori              | ei    | kyllä | ei  |             |      |  |      |
| 523 | 45195 | 0007787-70-4 | Kuparibromidi       | kyllä | ei    | ei  |             |      |  |      |
| 524 | 24520 | 0008001-22-7 | Soijaöljy           | ei    | kyllä | ei  |             |      |  |      |
| 525 | 62640 | 0008001-39-6 | Japaninvaha         | kyllä | ei    | ei  |             |      |  |      |
| 526 | 43440 | 0008001-75-0 | Seresiini           | kyllä | ei    | ei  |             |      |  |      |
| 527 | 14411 | 0008001-79-4 | Risiiniöljy         | kyllä | kyllä | ei  |             |      |  |      |
|     | 42880 |              |                     |       |       |     |             |      |  |      |
| 528 | 63760 | 0008002-43-5 | Lesitiini           | kyllä | ei    | ei  |             |      |  |      |
| 529 | 67850 | 0008002-53-7 | Montaanivaha        | kyllä | ei    | ei  |             |      |  |      |
| 530 | 41760 | 0008006-44-8 | Kandelillavaha      | kyllä | ei    | ei  |             |      |  |      |
| 531 | 36880 | 0008012-89-3 | Mehiläisvaha        | kyllä | ei    | ei  |             |      |  |      |
| 532 | 88640 | 0008013-07-8 | Epoksoitu soijaöljy | kyllä | ei    | ei  | 60<br>30(*) | (32) | (*) Sellaisten PVC-tiivisteiden osalta, joilla tiivistetään direktiivissä 2006/141/ETY määriteltyjä äidinmaidonkorvikkeita ja vieroitusvalmisteita tai direktiivissä 2006/125/EY määriteltyjä imeväisille ja pikkulapsille tarkoitettuja viljapohjaisia valmisruokia ja muita lastenruokia sisältävien lasipurkkien kannet, SML alennetaan 30 mg:aan/kg. Oksiraani < 8 %, jodiluku < 6 |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                                       | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9) | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-----|------|-----|--|------|
| 533 | 42720 | 0008015-86-9 | Karnaubavaha                              | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 534 | 80720 | 0008017-16-1 | Polyfosforihapot                          | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 535 | 24100 | 0008050-09-7 | Rosiini                                   | kyllä | kyllä | ei  |      |     |  |      |
|     | 24130 |              |   |       |       |     |      |     |  |      |
|     | 24190 |              |   |       |       |     |      |     |  |      |
|     | 83840 |              |   |       |       |     |      |     |  |      |
| 536 | 84320 | 0008050-15-5 | Hydratun rosiinin esteri metanolin kanssa | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 537 | 84080 | 0008050-26-8 | Rosiinin esteri pentaerytritolin kanssa   | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 538 | 84000 | 0008050-31-5 | Rosiinin esteri glyserolin kanssa         | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 539 | 24160 | 0008052-10-6 | Rosiiniöljy                               | ei    | kyllä | ei  |      |     |  |      |
| 540 | 63940 | 0008062-15-5 | Lignosulfonihappo                         | kyllä | ei    | ei  | 0,24 |     | Saa käyttää vain dispergointi-<br>aineena muovidispersioissa |      |
| 541 | 58480 | 0009000-01-5 | Arabikumi                                 | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 542 | 42640 | 0009000-11-7 | Karboksimetyyliseluloosa                  | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 543 | 45920 | 0009000-16-2 | Dammar                                    | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 544 | 58400 | 0009000-30-0 | Guarkumi                                  | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 545 | 93680 | 0009000-65-1 | Traganttikumi                             | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |
| 546 | 71440 | 0009000-69-5 | Pektiini                                  | kyllä | ei    | ei  |      |     |  |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)                          | (4)                               | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10)   | (11) |
|-----|-------|------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|--|------|
| 547 | 55440 | 0009000-70-8                 | Gelatiini                         | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 548 | 42800 | 0009000-71-9                 | Kaseiini                          | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 549 | 80000 | 0009002-88-4                 | Polyetyleenivaha                  | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 550 | 81060 | 0009003-07-0                 | Polypropyleenivaha                | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 551 | 79920 | 0009003-11-6<br>0106392-12-5 | Poly(etyleenipropyleeni)glykoli   | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 552 | 81500 | 0009003-39-8                 | Polyvinyylipyrrolidoni            | kyllä | ei    | ei  |     |     | Aineen on täytettävä komission direktiivissä 2008/84/EY (2) säädetyt puhtausvaatimukset. |      |
| 553 | 14500 | 0009004-34-6                 | Selluloosa                        | kyllä | kyllä | ei  |     |     |  |      |
|     | 43280 |                              |                                   |       |       |     |     |     |  |      |
| 554 | 43300 | 0009004-36-8                 | Selluloosa-asetaatitbutyraatti    | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 555 | 53280 | 0009004-57-3                 | Etyyliselluloosa                  | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 556 | 54260 | 0009004-58-4                 | Etyylihydroksietyyliselluloosa    | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 557 | 66640 | 0009004-59-5                 | Metyylietyyliselluloosa           | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 558 | 60560 | 0009004-62-0                 | Hydroksietyyliselluloosa          | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 559 | 61680 | 0009004-64-2                 | Hydroksipropyyliselluloosa        | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 560 | 66700 | 0009004-65-3                 | Metyylihydroksipropyyliselluloosa | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 561 | 66240 | 0009004-67-5                 | Metyyliselluloosa                 | kyllä | ei    | ei  |     |     |  |      |
| 562 | 22450 | 0009004-70-0                 | Nitroselluloosa                   | ei    | kyllä | ei  |     |     |  |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-------|-------|-----|-----|------|------|
| 563 | 78320 | 0009004-97-1 | Polyetyleeniglykolimonorisino-oleaatti         | kyllä | ei    | kyllä | 42  |     |      |      |
| 564 | 24540 | 0009005-25-8 | Tärkkelys, syötävä                             | kyllä | kyllä | ei    |     |     |      |      |
|     | 88800 |              |  |       |       |       |     |     |      |      |
| 565 | 61120 | 0009005-27-0 | Hydroksietyylitärkkelys                        | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 566 | 33350 | 0009005-32-7 | Algiinihappo                                   | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 567 | 82080 | 0009005-37-2 | 1,2-propyleeniglykoliaalgiinaatti              | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 568 | 79040 | 0009005-64-5 | Polyetyleeniglykolisorbitaanimo-nolauraatti    | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 569 | 79120 | 0009005-65-6 | Polyetyleeniglykolisorbitaanimo-no-oleaatti    | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 570 | 79200 | 0009005-66-7 | Polyetyleeniglykolisorbitaanimo-no-palmitaatti | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 571 | 79280 | 0009005-67-8 | Polyetyleeniglykolisorbitaanimonoostearaatti   | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 572 | 79360 | 0009005-70-3 | Polyetyleeniglykolisorbitaanitrioleaatti       | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 573 | 79440 | 0009005-71-4 | Polyetyleeniglykolisorbitaanitristearaatti     | kyllä | ei    | ei    |     |     |      |      |
| 574 | 24250 | 0009006-04-6 | Luonnonkumi                                    | kyllä | kyllä | ei    |     |     |      |      |
|     | 84560 |              |  |       |       |       |     |     |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-------|-----|-----|------|---|------|
| 575 | 76721 | 0063148-62-9 | Polydimetyylisiloksaani (Mw > 6 800)             | kyllä | ei    | ei  |     |      | Viskositeetti 25 °C:ssa vähintään 100 cSt ( $100 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ )   |      |
| 576 | 60880 | 0009032-42-2 | Hydroksietyylimetyyliselluloosa                  | kyllä | ei    | ei  |     |      |   |      |
| 577 | 62280 | 0009044-17-1 | Isobutyleeni-buteenikopolymeeri                  | kyllä | ei    | ei  |     |      |   |      |
| 578 | 79600 | 0009046-01-9 | Polyetyleeniglykolitridekyylietterifosfaatti     | kyllä | ei    | ei  | 5   |      | Ainoastaan vesipitoisten elintarvikkeiden kanssa kosketukseen joutuvia materiaaleja ja tarvikkeita varten<br>Polyetyleeniglykoli( $\text{EO} \leq 11$ )tridekyylietterifosfaatti (mono- ja dialkyyliesteri), jonka polyetyleeniglykoli( $\text{EO} \leq 11$ )tridekyylietteripitoisuus on enintään 10 % |      |
| 579 | 61800 | 0009049-76-7 | Hydroksipropyylitärkkelys                        | kyllä | ei    | ei  |     |      |   |      |
| 580 | 46070 | 0010016-20-3 | $\alpha$ -dekstriini                             | kyllä | ei    | ei  |     |      |   |      |
| 581 | 36800 | 0010022-31-8 | Bariumnitraatti                                  | kyllä | ei    | ei  |     |      |   |      |
| 582 | 50240 | 0010039-33-5 | Di-n-oktyylitina-bis(2-etyyliheksyyylimaleaatti) | kyllä | ei    | ei  |     | (10) |   |      |
| 583 | 40400 | 0010043-11-5 | Boorinitridi                                     | kyllä | ei    | ei  |     | (16) |   |      |
| 584 | 13620 | 0010043-35-3 | Boorihappo                                       | kyllä | kyllä | ei  |     | (16) |   |      |
|     | 40320 |              |  |       |       |     |     |      |   |      |
| 585 | 41120 | 0010043-52-4 | Kalsiumkloridi                                   | kyllä | ei    | ei  |     |      |   |      |
| 586 | 65280 | 0010043-84-2 | Mangaanihypofosfiitti                            | kyllä | ei    | ei  |     |      |   |      |



## ▼B

| (1) | (2)   | (3)                          | (4)                                     | (5)   | (6)   | (7)   | (8) | (9)  | (10) | (11) |
|-----|-------|------------------------------|---|-------|-------|-------|-----|------|------|------|
| 587 | 68400 | 0010094-45-8                 | Oktadekyylierukahappoamidi              | kyllä | ei    | kyllä | 5   |      |      |      |
| 588 | 64320 | 0010377-51-2                 | Litiumjodidi                            | kyllä | ei    | ei    |     | (6)  |      |      |
| 589 | 52645 | 0010436-08-5                 | Cis-11-ikoseeniamidi                    | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 590 | 21370 | 0010595-80-9                 | Metakryylihapon 2-sulfoetyyliesteri     | ei    | kyllä | ei    | ND  |      |      | (1)  |
| 591 | 36160 | 0010605-09-1                 | Askorbyylisteraatti                     | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 592 | 34690 | 0011097-59-9                 | Alumiinimagnesiumkarbonaatti-hydroksidi | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 593 | 44960 | 0011104-61-3                 | Kobolttioksidi                          | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 594 | 65360 | 0011129-60-5                 | Mangaanioksidi                          | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 595 | 19510 | 0011132-73-3                 | Lignoselluloosa                         | ei    | kyllä | ei    |     |      |      |      |
| 596 | 95935 | 0011138-66-2                 | Ksantaanikumi                           | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 597 | 67120 | 0012001-26-2                 | Kiille                                  | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 598 | 41600 | 0012004-14-7<br>0037293-22-4 | Kalsiumsulfoaluminaatti                 | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 599 | 36840 | 0012007-55-5                 | Bariumtetraboraatti                     | kyllä | ei    | ei    |     | (16) |      |      |
| 600 | 60030 | 0012072-90-1                 | Hydromagnesiitti                        | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 601 | 35440 | 0012124-97-9                 | Ammoniumbromidi                         | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 602 | 70240 | 0012198-93-5                 | Otsokeriitti                            | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 603 | 83460 | 0012269-78-2                 | Pyrofylliitti                           | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 604 | 60080 | 0012304-65-3                 | Hydrotalsiitti                          | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|--|------|
| 605 | 11005 | 0012542-30-2 | Akryylihapon disyklopentenyliesteri                                       | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  | (1)  |
| 606 | 65200 | 0012626-88-9 | Mangaanihydroksidi  | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 607 | 62245 | 0012751-22-3 | Rautafosfidi  | kyllä | ei    | ei    |      |      | Saa käyttää vain PET-polymeereissä ja -kopolymeereissä |      |
| 608 | 40800 | 0013003-12-8 | 4,4'-butylideeni-bis(6-tert-butyylis-metyylifenyyliditridekylylifsfiitti) | kyllä | ei    | kyllä | 6    |      |  |      |
| 609 | 83455 | 0013445-56-2 | Difosfonihappo  | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 610 | 93440 | 0013463-67-7 | Titaanidioksidi   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 611 | 35120 | 0013560-49-1 | 3-aminokrotonhapon diesteri tio-bis(2-hydroksietyyli)etterin kanssa       | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 612 | 16694 | 0013811-50-2 | N,N'-divinyyli-2-imidatsolidinoni   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  | (10) |
| 613 | 95905 | 0013983-17-0 | Wollastoniitti  | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 614 | 45560 | 0014464-46-1 | Kristobaliitti  | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 615 | 92080 | 0014807-96-6 | Talkki  | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 616 | 83470 | 0014808-60-7 | Kvartsi   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 617 | 10660 | 0015214-89-8 | 2-akryyliamido-2-metyyli-propaanisulfonihappo                             | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 618 | 51040 | 0015535-79-2 | Di-n-oktyylitinamerkaptoasettaati   | kyllä | ei    | ei    |      | (10) |  |      |
| 619 | 50320 | 0015571-58-1 | Di-n-oktyylitina-bis(2-etyyliheksyyliamerkaptoasettaati)                  | kyllä | ei    | ei    |      | (10) |  |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| 620 | 50720 | 0015571-60-5 | Di-n-oktyylitinadimaleaatti  | kyllä | ei    | ei    |      | (10) |      |      |
| 621 | 17110 | 0016219-75-3 | 5-etylideenibisyklo[2.2.1]hept-2-<br>eeni  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |      | (9)  |
| 622 | 69840 | 0016260-09-6 | Oleyylipalmitamidi   | kyllä | ei    | kyllä | 5    |      |      |      |
| 623 | 52640 | 0016389-88-1 | Dolomiitti   | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 624 | 18897 | 0016712-64-4 | 6-hydroksi-2-naftaleenikarboksy-<br>lihappo  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |      |      |
| 625 | 36720 | 0017194-00-2 | Bariumhydroksidi   | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 626 | 57800 | 0018641-57-1 | Glyseroltribehenaatti  | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 627 | 59760 | 0019569-21-2 | Huntiitti  | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 628 | 96190 | 0020427-58-1 | Sinkkihydroksidi   | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 629 | 34560 | 0021645-51-2 | Alumiinihydroksidi   | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 630 | 82240 | 0022788-19-8 | 1,2-propyleeniglykolidilauraatti   | kyllä | ei    | ei    |      |      |      |      |
| 631 | 59120 | 0023128-74-7 | 1,6-heksametyleeni-bis[3-(3,5-di-<br>tert-butyyl-4-hydroksifenyyl)pro-<br>pionamidi] | kyllä | ei    | kyllä | 45   |      |      |      |
| 632 | 52880 | 0023676-09-7 | 4-etoksibentsoehapon etyyliesteri  | kyllä | ei    | ei    | 3,6  |      |      |      |
| 633 | 53200 | 0023949-66-8 | 2-etoksi-2'-etyylioksanilidi   | kyllä | ei    | kyllä | 30   |      |      |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11)  |
|-----|-------|--------------|--|---|-------|-------|------|------|--|---|
| 634 | 25910 | 0024800-44-0 | Tripropyleeniglykoli   | ei  | kyllä | ei    |      |      |  |   |
| 635 | 40720 | 0025013-16-5 | tert-butyyl-4-hydroksianisoli                                    | kyllä   | ei    | ei    | 30   |      |  |   |
| 636 | 31500 | 0025134-51-4 | Akryylihapon ja akryylihapon 2-etyyliheksyyliesterin kopolymeeri | kyllä   | ei    | ei    | 0,05 | (22) | SML ilmaistuna akryylihapon 2-etyyliheksyyliesterinä   |   |
| 637 | 71635 | 0025151-96-6 | Pentaerytritolidioleatti   | kyllä   | ei    | ei    | 0,05 |      | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ►M7 simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritelty. |   |
| 638 | 23590 | 0025322-68-3 | Polyetyleeniglykoli  | kyllä   | kyllä | ei    |      |      |  |   |
|     | 76960 |              |  |   |       |       |      |      |  |   |
| 639 | 23651 | 0025322-69-4 | Polypropyleeniglykoli  | kyllä   | kyllä | ei    |      |      |  |   |
|     | 80800 |              |  |   |       |       |      |      |  |   |
| 640 | 54930 | 0025359-91-5 | Formaldehydi-1-naftoli, kopolymeeri                              | kyllä   | ei    | ei    | 0,05 |      |  |   |
| ▼M7 | 641   | 22331        | 0025513-64-8   | 1,6-diamino-2,2,4-trimetyyliheksaanin (35–45 % w/w) ja 1,6-diamino-2,4,4-trimetyyliheksaanin (55–65 % w/w) seos | ei    | kyllä | ei   | 0,05 |  |   |
| ▼B  | 642   | 64990        | 0025736-61-2   | Maleiinihappoanhydridi-styreeni, kopolymeeri, natriumsuola  | kyllä | ei    | ei   |      |  | Fraktio, jonka molekyylien molekyypaino on alle 1 000, saa olla enintään 0,05 % w/w |
|     | 643   | 87760        | 0026266-57-9   | Sorbitaanimonopalmiitti   | kyllä | ei    | ei   |      |  |   |
|     | 644   | 88080        | 0026266-58-0   | Sorbitaanitrioleatti  | kyllä | ei    | ei   |      |  |   |
|     | 645   | 67760        | 0026401-86-5   | Mono-n-oktyylitina-tris(iso-oktyylimerkaptoasetiitti)   | kyllä | ei    | ei   |      | (11)   |   |
|     | 646   | 50480        | 0026401-97-8   | Di-n-oktyylitina-bis(iso-oktyylimerkaptoasetiitti)  | kyllä | ei    | ei   |      | (10)   |   |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|--|------|
| 647 | 56720 | 0026402-23-3 | Glyserolimonoheksanoaatti                                   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 648 | 56880 | 0026402-26-6 | Glyserolimono-oktanoaatti                                   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 649 | 47210 | 0026427-07-6 | Dibutyylitiotinahappopolymeeri                              | kyllä | ei    | ei    |      |      | Yksittäinen molekyyli =<br>(C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> S <sub>3</sub> Sn <sub>2</sub> ) <sub>n</sub> (n = 1,5–2) |      |
| 650 | 49600 | 0026636-01-1 | Dimetyylitina-bis(iso- oktyylimerkaptoasettaatti)           | kyllä | ei    | ei    |      | (9)  |  |      |
| 651 | 88240 | 0026658-19-5 | Sorbitaanitristearaatti                                     | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 652 | 38820 | 0026741-53-7 | Bis(2,4-di-tert-butyylifenyyli)penterytritolidifosfiitti    | kyllä | ei    | kyllä | 0,6  |      |  |      |
| 653 | 25270 | 0026747-90-0 | 2,4-tolueeni-di-isosyanaatti, dimeeri                       | ei    | kyllä | ei    |      | (17) | 1 mg/kg lopputuotteessa ilmaistuna isosyanaattiryhmänä   | (10) |
| 654 | 88600 | 0026836-47-5 | Sorbitolimonostearaatti                                     | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 655 | 25450 | 0026896-48-0 | Trisyklodekaanidimetanoli                                   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 656 | 24760 | 0026914-43-2 | Styreenisulfonihappo  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 657 | 67680 | 0027107-89-7 | Mono-n-oktyylitina-tris(2-etyyliheksyylimerkaptoasettaatti) | kyllä | ei    | ei    |      | (11) |  |      |
| 658 | 52000 | 0027176-87-0 | Dodekylibentseenisulfonihappo                               | kyllä | ei    | ei    | 30   |      |  |      |
| 659 | 82800 | 0027194-74-7 | 1,2-propyleeniglykolimonolauraaatti                         | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |      |
| 660 | 47540 | 0027458-90-8 | Di-tert-dodekyylidisulfidi                                  | kyllä | ei    | kyllä | 0,05 |      |  |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)   | (9)          | (10)   | (11)    |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|-------|--------------|--|---------|
| 661 | 95360 | 0027676-62-6 | 1,3,5-tris(3,5-di-tert-butyyli-4-hydroksibentsyyli)-1,3,5-triatsiini-2,4,6(1H,3H,5H)-trioni | kyllä | ei    | kyllä | 5     |              |  |         |
| 662 | 25927 | 0027955-94-8 | 1,1,1-tris(4-hydroksifenyyli)etaani   | ei    | kyllä | ei    | 0,005 |              | Saa käyttää vain polykarbonaateissa  | ►M8 — ◀ |
| 663 | 64150 | 0028290-79-1 | Linoleenihappo  | kyllä | ei    | ei    |       |              |  |         |
| 664 | 95000 | 0028931-67-1 | Trimetylolipropaanitrimetakrylaatti-metyylimetakrylaatti, kopolymeeri                       | kyllä | ei    | ei    |       |              |  |         |
| 665 | 83120 | 0029013-28-3 | 1,2-propyleeniglykolimonopalmiitaatti   | kyllä | ei    | ei    |       |              |  |         |
| 666 | 87280 | 0029116-98-1 | Sorbitaanidioleaatti  | kyllä | ei    | ei    |       |              |  |         |
| 667 | 55190 | 0029204-02-2 | Gadoleiinihappo   | kyllä | ei    | ei    |       |              |  |         |
| 668 | 80240 | 0029894-35-7 | Polyglyserolirisino-oleaatti  | kyllä | ei    | ei    |       |              |  |         |
| 669 | 56610 | 0030233-64-8 | Glyserolimonobehenaatti   | kyllä | ei    | ei    |       |              |  |         |
| 670 | 56800 | 0030899-62-8 | Glyserolimonolauraattidiasetaatti   | kyllä | ei    | ei    |       | (32)         |  |         |
| 671 | 74240 | 0031570-04-4 | Fosforihapokkeen tris(2,4-di-tert-butyylifenyyl)esteri                                      | kyllä | ei    | ei    |       |              |  |         |
| 672 | 76845 | 0031831-53-5 | 1,4-butaanidiolin polyesteri kaprolaktonin kanssa   | kyllä | ei    | ei    |       | (29)<br>(30) | Fraktio, jonka molekyylien molekyypaino on alle 1 000, saa olla enintään 0,5 % w/w |         |
| 673 | 53670 | 0032509-66-3 | Etyleeniglykoli-bis[3,3-bis(3-tert-butyyli-4-hydroksifenyyli)butyraatti]                    | kyllä | ei    | kyllä | 6     |              |  |         |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-------|-------|------|------|---|------|
| 674 | 46480 | 0032647-67-9 | Dibentsylideenisorbitoli   | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 675 | 38800 | 0032687-78-8 | N,N'-bis[3-(3,5-di-tert-butyyl-4-hydroksifenyyl)propionyyli]hyd-ratsidi            | kyllä | ei    | kyllä | 15   |      |   |      |
| 676 | 50400 | 0033568-99-9 | Di-n-oktyylitina-bis(iso-oktyy-limaleaatti)  | kyllä | ei    | ei    |      | (10) |   |      |
| 677 | 82560 | 0033587-20-1 | 1,2-propyleeniglykolidipalmitaatti   | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 678 | 59200 | 0035074-77-2 | 1,6-heksametyleeni-bis[3-(3,5-di-tert-butyyl-4-hydroksifenyyl)pro-pionaatti        | kyllä | ei    | kyllä | 6    |      |   |      |
| 679 | 39060 | 0035958-30-6 | 1,1-bis(2-hydroksi-3,5-di-tert-bu-tyylifenyyl)etaani                               | kyllä | ei    | kyllä | 5    |      |   |      |
| 680 | 94400 | 0036443-68-2 | Trietyleeniglykoli-bis[3(3-tert-bu-tyyli-4-hydroksi-5-metyylifeny-yl)propionaatti] | kyllä | ei    | ei    | 9    |      |   |      |
| 681 | 18310 | 0036653-82-4 | 1-heksadekanoli  | ei    | kyllä | ei    |      |      |   |      |
| 682 | 53270 | 0037205-99-5 | Etyylikarboksimetyyliselluloosa  | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 683 | 66200 | 0037206-01-2 | Metyylikarboksimetyyliselluloosa   | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 684 | 68125 | 0037244-96-5 | Nefeliinisyeeniitti  | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 685 | 85950 | 0037296-97-2 | Piihapon magnesiumnatriumfluo-ridisuola  | kyllä | ei    | ei    | 0,15 |      | SML ilmaistuna fluoridina. Saa käyttää vain sellaisten moni-kerroksisten materiaalien kerrok-sissa, jotka eivät joudu suoraan kosketukseen elintarvikkeiden kanssa. |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|-----|------|------|
| 686 | 61390 | 0037353-59-6 | Hydroksimetyyliselluloosa   | kyllä | ei    | ei    |      |     |      |      |
| 687 | 13530 | 0038103-06-9 | 2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propaani- bis(ftaalihaptoanhydridi)  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |     |      |      |
|     | 13614 |              |   |       |       |       |      |     |      |      |
| 688 | 92560 | 0038613-77-3 | Tetrakis(2,4-di-tert-butyylifenyyli)-4,4'-bifenyleenidifosfoniitti                                  | kyllä | ei    | kyllä | 18   |     |      |      |
| 689 | 95280 | 0040601-76-1 | 1,3,5-tris(4-tert-butyyl-3-hydroksi-2,6-dimetyylibentsyyli)-1,3,5-triatsiini-2,4,6(1H,3H,5H)-trioni | kyllä | ei    | kyllä | 6    |     |      |      |
| 690 | 92880 | 0041484-35-9 | Tiodietanoli-bis[3-(3,5-di-tert-butyyl-4-hydroksifenyyl)propionaatti]                               | kyllä | ei    | kyllä | 2,4  |     |      |      |
| 691 | 13600 | 0047465-97-4 | 3,3-bis(3-metyyli-4-hydroksifenyyl)-2-indolinoni  | ei    | kyllä | ei    | 1,8  |     |      |      |
| 692 | 52320 | 0052047-59-3 | 2-(4-dodekyylifenyyli)indoli  | kyllä | ei    | kyllä | 0,06 |     |      |      |
| 693 | 88160 | 0054140-20-4 | Sorbitaanitripalmitaatti  | kyllä | ei    | ei    |      |     |      |      |
| 694 | 21400 | 0054276-35-6 | Metakryylihapon sulfopropyliesteri  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |     |      | (1)  |
| 695 | 67520 | 0054849-38-6 | Monometyylitina-tris(iso-oktyylimerkaptoasettaatti)   | kyllä | ei    | ei    |      | (9) |      |      |
| 696 | 92205 | 0057569-40-1 | Tereftaalihapon diesteri 2,2'-metyyleeni-bis(4-metyyli-6-tert-butyylifenolin) kanssa                | kyllä | ei    | ei    |      |     |      |      |
| 697 | 67515 | 0057583-34-3 | Monometyylitina-tris(etyyliheksyylimerkaptoasettaatti)  | kyllä | ei    | ei    |      | (9) |      |      |
| 698 | 49595 | 0057583-35-4 | Dimetyylitina-bis(etyyliheksyylimerkaptoasettaatti)   | kyllä | ei    | ei    |      | (9) |      |      |



## ▼B

| (1) | (2)            | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8) | (9)  | (10) | (11) |
|-----|----------------|--------------|---|-------|-------|-------|-----|------|------|------|
| 699 | 90720          | 0058446-52-9 | Stearoylibentsoyylimetaani  | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 700 | 31520          | 0061167-58-6 | Akryylihapon 2-tert-butyyl-6-(3-tert-butyyl-2-hydroksi-5-metyylibentsyyli)-4-metyylifenyylesteri    | kyllä | ei    | kyllä | 6   |      |      |      |
| 701 | 40160          | 0061269-61-2 | N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyl)heksametyleenidiamiini-1,2-dibromietaani, kopolymeeri    | kyllä | ei    | ei    | 2,4 |      |      |      |
| 702 | 87920          | 0061752-68-9 | Sorbitaanitetrastearaatti   | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 703 | 17170          | 0061788-47-4 | Kookosrasvahapot  | ei    | kyllä | ei    |     |      |      |      |
| 704 | 77600          | 0061788-85-0 | Hydratun risiiniöljyn polyetyleeniglykoliesteri   | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 705 | 10599 /<br>90A | 0061788-89-4 | Tyydyttymättömät (C <sub>18</sub> )-, hydraamattomat, tislatus ja tislaamattomat rasvahappodimeerit | ei    | kyllä | ei    |     | (18) |      | (1)  |
|     | 10599/91       |              |   |       |       |       |     |      |      |      |
| 706 | 17230          | 0061790-12-3 | Mäntyöljyrasvahapot   | ei    | kyllä | ei    |     |      |      |      |
| 707 | 46375          | 0061790-53-2 | Piimaa  | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 708 | 77520          | 0061791-12-6 | Risiiniöljyn polyetyleeniglykoliesteri  | kyllä | ei    | ei    | 42  |      |      |      |
| 709 | 87520          | 0062568-11-0 | Sorbitaanimonobehenaatti  | kyllä | ei    | ei    |     |      |      |      |
| 710 | 38700          | 0063397-60-4 | Bis(2-karbobutoksietyyli)tina-bis(iso-oktyylimerkaptoasettaatti)                                    | kyllä | ei    | kyllä | 18  |      |      |      |

▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6) | (7)   | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-----|-------|-----|-----|------|------|
| 711 | 42000 | 0063438-80-2 | (2-karbobutoksietyyli)tina-tris(iso-oktyylimerkaptoasetatti) | kyllä | ei  | kyllä | 30  |     |      |      |
| 712 | 42960 | 0064147-40-6 | Dehydroitu risiiniöljy                                       | kyllä | ei  | ei    |     |     |      |      |

▼M6

|     |       |              |                    |       |    |    |  |  |   |  |
|-----|-------|--------------|--------------------|-------|----|----|--|--|---|--|
| 713 | 43480 | 0064365-11-3 | Aktivoitu puuhiili | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain PET:ssä enintään pitoisuutena 10 mg/kg polymeeriä. Samat puhtausvaatimukset kuin kasviperäisellä lääkehiilellä (E 153), jonka puhtausvaatimuksista säädetään komission asetuksessa (EU) N:o 231/2012 (4), sillä poikkeuksella, että tuhkapitoisuus saa olla enintään 10 % w/w. |  |
|     |       | 0007440-44-0 |                    |       |    |    |  |  |   |  |

▼B

|     |       |              |   |       |    |    |    |  |  |  |
|-----|-------|--------------|---|-------|----|----|----|--|--|--|
| 714 | 84400 | 0064365-17-9 | Hydratun rosiinin esteri pentae-rytritolin kanssa   | kyllä | ei | ei |    |  |  |  |
| 715 | 46880 | 0065140-91-2 | 3,5-di-tert-butyyl-4-hydroksibent-syylifosforihapokkeen monoetyyliesteri, kalsiumsuola  | kyllä | ei | ei | 6  |  |  |  |
| 716 | 60800 | 0065447-77-0 | 1-(2-hydroksietyyli)-4-hydroksi-2,2,6,6-tetrametyylipiperidiini-meripihkahapon dimetyyliesteri, kopolymeeri   | kyllä | ei | ei | 30 |  |  |  |
| 717 | 84210 | 0065997-06-0 | Hydrattu rosiini  | kyllä | ei | ei |    |  |  |  |
| 718 | 84240 | 0065997-13-9 | Hydratun rosiinin esteri glyserolin kanssa  | kyllä | ei | ei |    |  |  |  |
| 719 | 65920 | 0066822-60-4 | N-metakryloyylioksietyyli-N,N-dimetyyli-N-karboksimetyyliammoniumkloridi, natriumsuola -oktadekyylimetakrylaatti-etyylimetakrylaatti-sykloheksyylimetakrylaatti-N-vinyyli-2-pyrrolidoni, kopolymeerit | kyllä | ei | ei |    |  |  |  |

▼B

| (1)         | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8) | (9)  | (10)   | (11) |
|-------------|-------|--------------|---|-------|-------|-------|-----|------|--|------|
| 720         | 67360 | 0067649-65-4 | Mono-n-dodekyylitina-tris(iso-oktyylimerkaptoasetatti)  | kyllä | ei    | ei    |     | (25) |  |      |
| 721         | 46800 | 0067845-93-6 | 3,5-di-tert-butyli-4-hydroksibentsoehapon heksadekyyliesteri  | kyllä | ei    | ei    |     |      |  |      |
| 722         | 17200 | 0068308-53-2 | Soijan rasvahapot   | ei    | kyllä | ei    |     |      |  |      |
| 723         | 88880 | 0068412-29-3 | Hydrolysoitu tärkkelys  | kyllä | ei    | ei    |     |      |  |      |
| 724         | 24903 | 0068425-17-2 | Hydrolysoidun tärkkelyksen hydratat siirapit  | ei    | kyllä | ei    |     |      | Komission direktiivissä 2008/60/EY (5) maltitolisiirappi E 965(ii):lle säädettyjen puhtausvaatimusten mukaisesti |      |
| ▼ <u>M6</u> |       |              |   |       |       |       |     |      |  |      |
| ▼ <u>B</u>  |       |              |   |       |       |       |     |      |  |      |
| 726         | 83599 | 0068442-12-6 | Öljyhappo-2-merkaptoetyyliesterin reaktiotuotteet diklooridimetyylitinan, natriumsulfidin ja trikloorimetyylitinan kanssa | kyllä | ei    | kyllä |     | (9)  |  |      |
| 727         | 43360 | 0068442-85-3 | Regeneroitu selluloosa  | kyllä | ei    | ei    |     |      |  |      |

▼B▼M16▼B

| (1) | (2)   | (3)                          | (4)  | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9)          | (10)  | (11) |
|-----|-------|------------------------------|--|-------|-----|-----|-----|--------------|---|------|
| 728 | 75100 | 0068515-48-0<br>0028553-12-0 | Ftaalihapon diesterit primaaristen tyydytettyjen C8–C10-haaraketjuisten alkoholien (joissa on yli 60 % C9:ää) kanssa (DINP)                                  | kyllä | ei  | ei  |     | (26)<br>(32) | Saa käyttää vain<br>a) pehmitteenä toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa materiaaleissa ja tarvikkeissa;<br>b) pehmitteenä kertakäyttöisissä materiaaleissa ja tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvattomien elintarvikkeiden kanssa, lukuun ottamatta äidinmaidonkorvikkeita ja vie-roitusvalmisteita <sup>(1)</sup> ;<br>c) teknisenä apuaineena enintään 0,1 painoprosentin pitoisuutena lopputuotteessa.<br>Ei saa käyttää yhdessä FCM-aineiden nro 157, 159, 283 tai 1085 kanssa.  | (7)  |
| 729 | 75105 | 0068515-49-1<br>0026761-40-0 | Ftaalihapon diesterit primaaristen tyydytettyjen C <sub>9</sub> –C <sub>11</sub> -haaraketjuisten alkoholien (joissa on yli 90 % C <sub>10</sub> :tä) kanssa | kyllä | ei  | ei  |     | (26)<br>(32) | Saa käyttää vain:<br>a) pehmittimenä toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa;<br>b) pehmittimenä kertakäyttöisissä tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvattomien elintarvikkeiden kanssa, lukuun ottamatta direktiivissä 2006/141/EY määritellyjä äidinmaidonkorvikkeita ja vie-roitusvalmisteita tai direktiivissä 2006/125/EY määritellyjä imeväisille ja pikkulapsille tarkoitettuja viljapohjaisia valmisruokia ja muita lastenruokia;<br>c) teknisenä apuaineena enintään 0,1 prosentin pitoisuutena lopputuotteessa. | (7)  |

## ▼B

| (1) | (2)       | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|-----------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|---|------|
| 730 | 66930     | 0068554-70-1 | Metyylisilseskvioksaani   | kyllä | ei    | ei    |      |      | Jäämämäärämetri metyyli-sil-seskioksaani: < 1 mg metyyli-tri-metoksisilaania/1 kg metyyli-sil-seskioksaania |      |
| 731 | 18220     | 0068564-88-5 | N-heptyyliamino-undekaanihappo  | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |   | (2)  |
| 732 | 45450     | 0068610-51-5 | p-kresolidisyklopentadieeni-isobu-tyleeni, kopolymeeri                                      | kyllä | ei    | kyllä | 5    |      |   |      |
| 733 | 10599/92A | 0068783-41-5 | Tyydyttymättömät (C <sub>18</sub> ), hydratat, tislattut ja tislattomat rasva-happodimeerit | ei    | kyllä | ei    |      | (18) |   | (1)  |
|     | 10599/93  |              |   |       |       |       |      |      |   |      |
| 734 | 46380     | 0068855-54-9 | Soodalla kalsinoitu piimaa  | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 735 | 40120     | 0068951-50-8 | Bis(polyetyleeniglykoli)hydroksi-metyylifosfaatti   | kyllä | ei    | ei    | 0,6  |      |   |      |
| 736 | 50960     | 0069226-44-4 | Di-n-oktyylitinaetyleeniglykoli-bis(merktaoasettaatti)                                      | kyllä | ei    | ei    |      | (10) |   |      |
| 737 | 77370     | 0070142-34-6 | Polyetyleeniglykoli-30-dipolyhyd-roksistearaatti  | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |
| 738 | 60320     | 0070321-86-7 | 2-[2-hydroksi-3,5-bis(1,1-dimetyyli-bentsyyli)fennyli]bentsotriatsoli                       | kyllä | ei    | kyllä | 1,5  |      |   |      |
| 739 | 70000     | 0070331-94-1 | 2,2'-oksamido-bis[etyyli-3-(3,5-di-tert-butyli-4-hydroksifennyli)-propionaatti]             | kyllä | ei    | ei    |      |      |   |      |

▼B

| (1)          | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8) | (9)  | (10)  | (11) |
|--------------|-------|--------------|--|-------|-------|-------|-----|------|---|------|
| 740          | 81200 | 0071878-19-8 | Poly[6-[(1,1,3,3-tetrametyyli-<br>butyyli)amino]-1,3,5-triatsiini-2,4-<br>diyyli-[(2,2,6,6-tetrametyyli-4-pi-<br>peridyyli)imino]-heksametyleeni-<br>(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyy-<br>li)imino] | kyllä | ei    | kyllä | 3   |      |   |      |
| 741          | 24070 | 0073138-82-6 | Hartsihapot ja rosiinihapot  | kyllä | kyllä | ei    |     |      |   |      |
|              | 83610 |              |  |       |       |       |     |      |   |      |
| 742          | 92700 | 0078301-43-6 | 2,2,4,4-tetrametyyli-20-(2,3-epok-<br>sipropyyli)-7-oksa-3,20-diatsadis-<br>piro[5.1.11.2]-henikosan-21-oni,<br>polymeeri  | kyllä | ei    | kyllä | 5   |      |   |      |
| 743          | 38950 | 0079072-96-1 | Bis(4-etyyli-bentsylideeni)sorbitoli   | kyllä | ei    | ei    |     |      |   |      |
| ▼ <u>M12</u> |       |              |  |       |       |       |     |      |   |      |
| 744          | 18888 | 080181-31-3  | 3-hydroksibutaanihappo-3-hydrok-<br>sipentaanihappo, kopolymeeri   | ei    | kyllä | ei    |     | (35) | Ainetta käytetään bakteerifermen-<br>taatiosta saatuna tuotteena. Liit-<br>teessä I olevassa taulukossa 4<br>mainittujen eritelmien mukaisesti. |      |
| ▼ <u>B</u>   |       |              |  |       |       |       |     |      |   |      |
| 745          | 68145 | 0080410-33-9 | 2,2',2"-nitriilo[trietyyli-<br>tris(3,3',5,5'-tetra-tert-butyyl-<br>1,1'-bifenyyl-2,2'-diyyli)fosfiitti]   | kyllä | ei    | kyllä | 5   |      | SML ilmaistuna fosfiitin ja fos-<br>faatin summana  |      |
| 746          | 38810 | 0080693-00-1 | Bis(2,6-di-tert-butyyl-4-metyyl-<br>lifenyyl)pentaeerytritolidifosfiitti   | kyllä | ei    | kyllä | 5   |      | SML ilmaistuna fosfiitin ja fos-<br>faatin summana  |      |
| 747          | 47600 | 0084030-61-5 | Di-n-dodekyylitina-bis(iso-oktyy-<br>limerkaptosaatti)   | kyllä | ei    | kyllä |     | (25) |   |      |

▼ **B**

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|-----|------|------|
| 748 | 12765 | 0084434-12-8 | N-(2-aminoetyyli)-β-alaniinin natriumsuola                    | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |     |      |      |
| 749 | 66360 | 0085209-91-2 | 2,2'-metyleeni-bis(4,6-di-tert-butyylifenyli)natriumfosfaatti | kyllä | ei    | kyllä | 5    |     |      |      |
| 750 | 66350 | 0085209-93-4 | 2,2'-Metyleeni-bis(4,6-di-tert-butyylifenyli)litiumfosfaatti  | kyllä | ei    | ei    | 5    |     |      |      |
| 751 | 81515 | 0087189-25-1 | Poly(sinkkiglyserolaatti)                                     | kyllä | ei    | ei    |      |     |      |      |

▼ **M7**

|     |       |  |                                    |       |    |    |  |  |  |  |
|-----|-------|--|------------------------------------|-------|----|----|--|--|--|--|
| 752 | 39890 | 0087826-41-3<br>0069158-41-4<br>0054686-97-4<br>0081541-12-0 | Bis(metyylibentsylideeni)sorbitoli | kyllä | ei | ei |  |  |  |  |
|-----|-------|--|------------------------------------|-------|----|----|--|--|--|--|

▼ **B**

|     |       |              |   |       |       |       |      |      |  |     |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|--|-----|
| 753 | 62800 | 0092704-41-1 | Poltettu kaoliini   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |     |
| 754 | 56020 | 0099880-64-5 | Glyserolidibehenaatti   | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |     |
| 755 | 21765 | 0106246-33-7 | 4,4'-metyleeni-bis(3-kloori-2,6-dietylianiliini)                | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      |  | (1) |
| 756 | 40020 | 0110553-27-0 | 2,4-bis(oktyylitiometyyli)-6-metyylifenoli                      | kyllä | ei    | kyllä |      | (24) |  |     |
| 757 | 95725 | 0110638-71-6 | Vermikuliitin reaktiotuote sitruunahapon kanssa, litiumsuola    | kyllä | ei    | ei    |      |      |  |     |
| 758 | 38940 | 0110675-26-8 | 2,4-bis(dodekyylitiometyyli)-6-metyylifenoli                    | kyllä | ei    | kyllä |      | (24) |  |     |
| 759 | 54300 | 0118337-09-0 | 2,2'-etylideeni-bis(4,6-di-tert-butyylifenyli)fluorifosfoniitti | kyllä | ei    | kyllä | 6    |      |  |     |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-----|-----|-----|-----|---|------|
| 760 | 83595 | 0119345-01-6 | Di-tert-butyylifosfoniitin ja bifenyylin reaktiotuote, joka on saatu kondensoimalla 2,4-di-tert-butyylifenoli ja Friedel-Kraft-reaktion avulla fosforitrikloridista ja bifenyylistä valmistettu tuote | kyllä | ei  | ei  | 18  |     | <p>Koostumus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 4,4'-bifenyleeni-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butyylifenyyli)fosfoniitti] (CAS-nro 0038613-77-3) (36–46 % w/w (*))</li> <li>— 4,3'-bifenyleeni-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butyylifenyyli)fosfoniitti] (CAS-nro 0118421-00-4) (17–23 % w/w (*))</li> <li>— 3,3'-bifenyleeni-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butyylifenyyli)fosfoniitti] (CAS-nro 0118421-01-5) (1–5 % w/w (*))</li> <li>— 4-bifenyleeni-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butyylifenyyli)fosfoniitti] (CAS-nro 0091362-37-7) (11–19 w/w (*))</li> <li>— tris(2,4-di-tert-butyylifenyyli)fosfiitti (CAS-nro 0031570-04-4) (9–18 % w/w (*))</li> <li>— 4,4'-bifenyleeni-0,0-bis(2,4-di-tert-butyylifenyyli)fosfonaatti-0,0-bis(2,4-di-tert-butyylifenyyli)fosfoniitti (CAS-nro 0112949-97-0) (&lt; 5 % w/w (*))</li> </ul> <p>(*) Käytetyn aineen määrä / valmisteen määrä.</p> <p>Muut vaatimukset:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— fosforipitoisuus vähintään 5,4 % ja enintään 5,9 %</li> <li>— Happoluku enintään 10 mg KOH:ta grammassa</li> <li>— Sulamisalue 85–110 °C</li> </ul> |      |



## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9) | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-------|-------|------|-----|--|------|
| 761 | 92930 | 0120218-34-0 | Tiodietanoli-bis(5-metoksikarbonyyli-2,6-dimetyyli-1,4-dihydropyridiini-3-karboksylaatti   | kyllä | ei    | ei    | 6    |     |  |      |
| 762 | 31530 | 0123968-25-2 | Akryylihapon 2,4-di-tert-pentyyli-6-[1-(3,5-di-tert-pentyyli-2-hydroksifenyli) etyyli]fenyyliesteri  | kyllä | ei    | kyllä | 5    |     |  |      |
| 763 | 39925 | 0129228-21-3 | 3,3-bis(metoksimetyyli)-2,5-dimetyyliheksaani  | kyllä | ei    | kyllä | 0,05 |     |  |      |
| 764 | 13317 | 0132459-54-2 | N,N'-bis[4-(etoksikarbonyyli)fenyyli]-1,4,5,8-naftaleenitetra-kboksidi-imidi   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |     | Puhtaus > 98,1 % w/w.<br>Saa käyttää vain komonomeerinä (enintään 4 %) polyestereissä (PET, PBT)   |      |
| 765 | 49485 | 0134701-20-5 | 2,4-dimetyyli-6-(1-metyylipentadekyyli)fenoli  | kyllä | ei    | kyllä | 1    |     |  |      |
| 766 | 38879 | 0135861-56-2 | Bis(3,4-dimetyylibentsylideeni)sorbitoli   | kyllä | ei    | ei    |      |     |  |      |
| 767 | 38510 | 0136504-96-6 | 1,2-bis(3-aminopropyli)etyleenidiamiini, polymeeri N-butyli-2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidiamiinin ja 2,4,6-trikloori-1,3,5-triatsiinin kanssa | kyllä | ei    | ei    | 5    |     |  |      |
| 768 | 34850 | 0143925-92-2 | Bis(hydratut taliakkyli)oksidoidut amiinit   | kyllä | ei    | ei    |      |     | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ►M7 simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritelty.<br>Saa käyttää vain:<br>a) polyolefiineissä 0,1 %:n w/w ja<br>b) PET:ssä 0,25 %:n w/w pitoisuutena. | (1)  |
| 769 | 74010 | 0145650-60-8 | Fosforihapokkeen bis(2,4-di-tert-butyli-6-metyylifenyyli)etyyliesteri  | kyllä | ei    | kyllä | 5    |     | SML ilmaistuna fosfiitin ja fosfaatin summana  |      |
| 770 | 51700 | 0147315-50-2 | 2-(4,6-difenyli-1,3,5-triatsin-2-yyli) -5-(heksyylioksi)fenoli   | kyllä | ei    | ei    | 0,05 |     |  |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6) | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11)  |
|-----|-------|--------------|--|-------|-----|-------|------|------|--|-------|
| 771 | 34650 | 0151841-65-5 | Alumiinihydroksi-bis[2,2'-metyleeni-bis(4,6-di-tert-butyylifenyyli)fosfaatti]  | kyllä | ei  | ei    | 5    |      |  |       |
| 772 | 47500 | 0153250-52-3 | N,N'-disykloheksyyli-2,6-naftaleenidikarboksamidi  | kyllä | ei  | ei    | 5    |      |  |       |
| 773 | 38840 | 0154862-43-8 | Bis(2,4-dikumyylifenyli)-pentaerytritolidifosfiitti  | kyllä | ei  | kyllä | 5    |      | SML ilmoitettuna seuraavien summana: itse aine, sen hapetus-tuote[bis(2,4-dikumyylifenyli)-pentaerytritolifosfaatti] ja sen hydrolyysituote (2,4-dikumyylifeno-noli) |       |
| 774 | 95270 | 0161717-32-4 | 2,4,6-tris(tert-butyylifenyyli)-2-butyyl-2-etyyli-1,3-propaanidiolifosfiitti   | kyllä | ei  | kyllä | 2    |      | SML ilmaistuna seuraavien summana: fosfiitti, fosfaatti ja hydrolyysituote = TTBP  |       |
| 775 | 45705 | 0166412-78-8 | 1,2-sykloheksaanidikarboksylihapon di-isononyliesteri  | kyllä | ei  | ei    |      | (32) |  |       |
| 776 | 76723 | 0167883-16-1 | 3-aminopropyyliryhmään päättyvä polydimetyylisiloksaani, joka muodostaa polymeerin disykloheksyyli-metaani-4,4'-di-isosyanaatin kanssa | kyllä | ei  | ei    |      |      | Fraktio, jonka molekyylien molekyyli-paino on alle 1 000, saa olla enintään 1,5 % w/w  |       |
| 777 | 31542 | 0174254-23-0 | Akryylihapon metyyliesteri, telomeeri 1-dodekaanitiolin kanssa, C <sub>16</sub> -C <sub>18</sub> -alkyyliesterit                       | kyllä | ei  | ei    |      |      | 0,5 % lopputuotteessa  | (1)   |
| 778 | 71670 | 0178671-58-4 | Pentaerytritolitetrakis(2-syaani-3,3-difenyliakrylaatti)   | kyllä | ei  | kyllä | 0,05 |      |  |       |
| 779 | 39815 | 0182121-12-6 | 9,9-bis(metoksimetyyli)fluoreeni   | kyllä | ei  | kyllä | 0,05 |      |  | ►M8 ◀ |

## ▼M7

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10)  | (11)        |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-----|------|------|---|-------------|
| 780 | 81220 | 0192268-64-7 | Poly-[[6-[N-(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidinyyli)-n-butyylimino]-1,3,5-triatsiini-2,4-diyylil][2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidinyyli)imi-no]- 1,6-heksaanidiyylil[(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidinyyli)imi-no]]-α-[N,N,N',N'-tetrabutyyli-N''-2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidinyyli)-N''-[6-(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidinyylimino)heksyyli]-[1,3,5-triatsiini-2,4,6-triamiini]-o-N,N,N',N'-tetrabutyyli-1,3,5-triatsiini-2,4-diamiini | kyllä | ei    | ei  | 5    |      |   |             |
| 781 | 95265 | 0227099-60-7 | 1,3,5-tris(4-bentsoyylifenyyli)bentseeni  | kyllä | ei    | ei  | 0,05 |      |   |             |
| 782 | 76725 | 0661476-41-1 | 3-aminopropyyli-ryhmään päättyvä polydimetyylisiloksaani, joka muodostaa polymeerin 1-isosyanaatti-3-isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksaanin kanssa  | kyllä | ei    | ei  |      |      | Fraktio, jonka molekyylien molekyyli-paino on alle 1 000, saa olla enintään 1 % w/w |             |
| 783 | 55910 | 0736150-63-3 | Hydratut risiiniöljymonoglyseridit, asetaatit   | kyllä | ei    | ei  |      | (32) |   |             |
| ▼M6 |       |              |   |       |       |     |      |      |   |             |
| 784 | 95420 | 0745070-61-5 | 1,3,5-tris(2,2-dimetyylipropanamido)-bentseeni  | kyllä | ei    | ei  | 5    |      |   |             |
| ▼B  |       |              |   |       |       |     |      |      |   |             |
| 785 | 24910 | 0000100-21-0 | Tereftaalihappo   | ei    | kyllä | ei  |      | (28) |   |             |
| 786 | 14627 | 0000117-21-5 | 3-klooriftaalihappoanhydridi  | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      | SML ilmaistuna 3-klooriftaalihappona  |             |
| 787 | 14628 | 0000118-45-6 | 4-klooriftaalihappoanhydridi  | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      | SML ilmaistuna 4-klooriftaalihappona  |             |
| 788 | 21498 | 0002530-85-0 | [3-(metakryloksi) propyyli]trime-toksisilaani   | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      | Saa käyttää vain epäorgaanisten täyteaineiden pintakäsittelyaineena.                | (1)<br>(11) |

## ▼B

| (1)  | (2)   | (3)                          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|------|-------|------------------------------|---|-------|-------|-------|------|------|--|------|
| 789  | 60027 | —                            | 1-hekseenistä ja/tai 1-okteenista ja/tai 1-dekeenistä ja/tai 1-dodekeenistä ja/tai 1-tetradkeenistä valmistetut hydratut homopolymeerit ja/tai kopolymeerit (molekyylipaino 440–12 000) | kyllä | ei    | ei    |      |      | Keskimääräinen molekyylipaino vähintään 440.<br>Viskositeetti 100 °C:ssa vähintään 3,8 cSt ( $3,8 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ ).  | (2)  |
| 790  | 80480 | 0090751-07-8<br>0082451-48-7 | Poly(6-morfoliini-1,3,5-triatsiini-2,4-diiyyli)-[(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)imino]heksametyleeni-[(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)imino]                                   | kyllä | ei    | ei    | 5    |      | Keskimääräinen molekyylipaino vähintään 2 400.<br>Morfoliinin jäämäpitoisuus $\leq$ 30 mg/kg, N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametyylipiperidin-4-yyli)heksaani-1,6-diamiinin $<$ 15 000 mg/kg ja 2,4-dikloori-6-morfoliini-1,3,5-triatsiin $\leq$ 20 mg/kg   | (16) |
| 791  | 92470 | 0106990-43-6                 | N,N',N'',N'''-tetrakis(4,6-bis(N-butyylipiperidin-4-yyli)amino)triatsin-2-yyli)-4,7-diatsadekaani-1,10-diamiini   | kyllä | ei    | ei    | 0,05 |      |  |      |
| 792  | 92475 | 0203255-81-6                 | 3,3',5,5'-tetrakis(tert-butyylipiperidin-2,2'-dihydroksibifenyyli, syklinen esteritri [3-(3-tert-butyylipiperidin-4-yyli)amino]propyyli)joksifonhapon kanssa                            | kyllä | ei    | kyllä | 5    |      | SML ilmaistuna aineen fosfiitti- ja fosfaattimuotojen ja hydrolyysituotteiden summana  |      |
| ▼M16 |       |                              |   |       |       |       |      |      |  |      |
| 793  | 94000 | 0000102-71-6                 | Trietanoliamiini  | kyllä | ei    | ei    |      | (37) |  |      |
| ▼M2  |       |                              |   |       |       |       |      |      |  |      |
| 794  | 18117 | 0000079-14-1                 | Glykolihapo   | ei    | kyllä | ei    |      |      | Saa käyttää vain polyglykolihapon (PGA) valmistukseen seuraaviin käyttötarkoituksiin: i) epäsuora kosketus elintarvikkeisiin polyesterien, kuten polyeteenitereftalaatin (PET) tai polymaitohapon (PLA) takana, ja ii) suora kosketus elintarvikkeisiin, kun PGA on sekoitettuna PET:hen tai PLA:han, jotka sisältävät PGA:ta enintään 3 prosenttia w/w. |      |

▼ B

| (1)         | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)   | (9) | (10)  | (11)   |      |
|-------------|-------|--------------|--|---|-------|-------|-------|-----|---|--|------|
| 795         | 40155 | 0124172-53-8 | N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)-N,N'-diformyyliheksametyleenidiamiini | kyllä   | ei    | ei    | 0,05  |     |   | (2)<br>(12)  |      |
| 796         | 72141 | 0018600-59-4 | 2,2'-(1,4-fenyleeni)bis[4H-3,1-bentsoksatsin-4-oni]                                | kyllä   | ei    | kyllä | 0,05  |     | SML, mukaan luettuna hydrolyytiluotteiden summa |  |      |
| ▼ <u>M2</u> | 797   | 76807        | 0073018-26-5   | Adipiinihapon polyesteri 1,3-butaanidiolin, 1,2-propaanidiolin ja 2-etyyli-1-heksanolin kanssa  | kyllä | ei    | kyllä |     | (31)<br>(32)                                    |  |      |
| ▼ <u>B</u>  | 798   | 92200        | 0006422-86-2   | Tereftaalihapon bis(2-etyyliheksyyli)esteri   | kyllä | ei    | ei    | 60  | (32)  |  |      |
| ▼ <u>M6</u> | 799   | 77708        |  | Suora- ja haaraketjuisten primääristen (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> )-alkoholien polyetyleeniglykolieetterit (EO = 1-50)                            | kyllä | ei    | ei    | 1,8 |   | Komission asetuksen (EU) N:o 231/2012 elintarvikelisäaineiden puhtausvaatimuksissa vahvistetun etyleenioksidin enimmäispitoisuuden mukaisesti.   |      |
| ▼ <u>B</u>  | 800   | 94425        | 0000867-13-0   | Trietyylifosfonoasetatti  | kyllä | ei    | ei    |     |   | Saa käyttää vain PET:ssä   |      |
|             | 801   | 30607        | —  | Luontaisten öljyjen ja rasvojen alifaattiset, suoraketjuiset (C <sub>2</sub> -C <sub>24</sub> )-monokarboxylihapot, litiumsuola                         | kyllä | ei    | ei    |     |   |  |      |
|             | 802   | 33105        | 0146340-15-0   | Etoksyloidut sekundaariset β-(2-hydroksietoksi)(C <sub>12-14</sub> )-alkoholit  | kyllä | ei    | ei    | 5   |   | (12)   |      |
|             | 803   | 33535        | 0152261-33-1   | α-alkeenit(C <sub>20</sub> -C <sub>24</sub> ), kopolymeeri maleiinihappoanhydridin kanssa, reaktiotuote 4-amino-2,2,6,6-tetrametyylipiperidiinin kanssa | kyllä | ei    | ei    |     |   | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ► <u>M7</u> simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritetty.<br>Ei saa käyttää kosketuksessa alkoholia sisältävien elintarvikkeiden kanssa | (13) |

▼B

| (1)         | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)   | (11)                |
|-------------|-------|--------------|---|-------|-------|-------|------|------|--|---------------------|
| 804         | 80510 | 1010121-89-7 | Poly(3-nonyyli-1,1-diookso-1-tiopropaani-1,3-diiyli)-block-poly(x-oleyyli-7-hydroksi-1,5-di-imino-oktaani-1,8-diiyli), prosessiseos, jossa x = 1 ja/tai 5, neutraloitu dodekyylibentseenisulfonihapolla | kyllä | ei    | ei    |      |      | Saa käyttää vain polyeteenissä (PE), polypropyleenissä (PP) ja polystyreenissä (PS) polymeerituotannon apuaineena.   |                     |
| 805         | 93450 | —            | Titaanidioksidi, päällystetty n-oktyylitrikloorisilaanin ja [aminotris(metyleenifosforihapoke)pentatriumisuolan] kopolymerillä  | kyllä | ei    | ei    |      |      | Päällystetyn titaanidioksidin pintakäsittelykopolymerin pitoisuuden on oltava alle 1 % w/w.  |                     |
| 806         | 14876 | 0001076-97-7 | 1,4-sykloheksaanidikarbonsyylilihappo   | ei    | kyllä | ei    | 5    |      | Saa käyttää vain polyesterien valmistuksessa.  |                     |
| ▼ <u>M3</u> |       |              |   |       |       |       |      |      |  |                     |
| 807         | 93485 | —            | Titaaninitridinanohiukkaset   | kyllä | ei    | ei    |      |      | Titaaninitridinanohiukkasten siirtymistä ei sallita.<br>Saa käyttää vain polyeteenitereftalaatissa (PET) enintään 20 mg/kg.<br>PET:ssä kasaumien halkaisija on 100–500 nm, ja ne koostuvat primaarisista titaaninitridinanohiukkasista; primaarihiukkasten halkaisija on noin 20 nm. |                     |
| ▼ <u>B</u>  |       |              |   |       |       |       |      |      |  |                     |
| 808         | 38550 | 0882073-43-0 | Bis(4-propyylibentsylideeni)propyyliorbitoli  | kyllä | ei    | ei    | 5    |      | SML, mukaan luettuna hydrolyysituotteiden summa  |                     |
| 809         | 49080 | 0852282-89-4 | N-(2,6-di-isopropyylifenyli)-6-[4-(1,1,3,3-tetrametylibutyli)fenoksi]-1H-bentso[de]isokinoliini-1,3(2H)-dioni   | kyllä | ei    | kyllä | 0,05 |      | Saa käyttää vain PET:ssä   | (6)<br>(14)<br>(15) |
| 810         | 68119 |              | Neopentyyliglykolin diesterit ja monoesterit bentsoehapon ja 2-etyyliheksaanihapon kanssa   | kyllä | ei    | ei    | 5    | (32) | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ► <u>M7</u> simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määriteltä.   |                     |

▼ B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                         | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|--------------|-----------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 811 | 80077 | 0068441-17-8 | Hapetetut polyeteleenivahat | kyllä | ei  | ei  | 60  |     |      |      |

▼ M2

|     |       |              |  |       |    |    |  |  |  |  |
|-----|-------|--------------|--|-------|----|----|--|--|--|--|
| 812 | 80350 | 0124578-12-7 | Poly(12-hydroksisteariinihappo)-polyetyleniimiinikopolymeeri | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää muoveissa enintään 0,1 prosentin w/w pitoisuuksina. Valmistetaan poly(12-hydroksisteariinihapon) ja polyetyleniimiinin reaktiolla. |  |
|-----|-------|--------------|--|-------|----|----|--|--|--|--|

▼ B

|     |       |   |   |       |       |    |      |      |   |  |
|-----|-------|---|---|-------|-------|----|------|------|---|--|
| 813 | 91530 | — | Sulfomeripihkahappoalkyyli (C <sub>4</sub> –C <sub>20</sub> ) tai sykloheksyyliesterit, suolat        | kyllä | ei    | ei | 5    |      |   |  |
| 814 | 91815 | — | Sulfomeripihkahappomonoalkyyli (C <sub>10</sub> –C <sub>16</sub> ) polyeteleeniglykoliesterit, suolat | kyllä | ei    | ei | 2    |      |   |  |
| 815 | 94985 | — | Trimetylolipropaani, triesterien ja diesterien seokset bentsoehapon ja 2-etyyliheksaanihapon kanssa   | kyllä | ei    | ei | 5    | (32) | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ► <u>M7</u> simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritetty.  |  |
| 816 | 45704 | — | Cis-1,2-sykloheksaanidikarbonsyilihapon suolat  | kyllä | ei    | ei | 5    |      |   |  |
| 817 | 38507 | — | Cis-endo-bisyklo[2.2.1]heptaani-2,3-dikarbonsyilihapon suolat   | kyllä | ei    | ei | 5    |      | Ei saa käyttää happamien elintarvikkeiden kanssa kosketukseen joutuvan polyeteleenin kanssa. Puhtaus ≥ 96 %   |  |
| 818 | 21530 | — | Metallyylisulfonihapon suolat   | ei    | kyllä | ei | 5    |      |   |  |
| 819 | 68110 | — | Neodekaanihapon suolat  | kyllä | ei    | ei | 0,05 |      | Ei saa käyttää polymeereissä, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa. Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ► <u>M7</u> simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritetty. SML ilmaistuna neodekaanihappona |  |

▼ **B**

| (1) | (2)   | (3) | (4)                               | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|-----|-------|-----|-----------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 820 | 76420 | —   | Pimeliinihapon suolat             | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |
| 821 | 90810 | —   | Stearoyyli-2-laktyylihapon suolat | kyllä | ei  | ei  |     |     |      |      |

▼ **M16**

|     |       |            |                                       |       |    |    |  |      |  |  |
|-----|-------|------------|---------------------------------------|-------|----|----|--|------|--|--|
| 822 | 71983 | 14797-73-0 | Perkloorihapon suolat (perklooraatti) | kyllä | ei | ei |  | (38) |  |  |
|-----|-------|------------|---------------------------------------|-------|----|----|--|------|--|--|

▼ **B**

|     |       |   |                              |    |       |    |   |  |  |  |
|-----|-------|---|------------------------------|----|-------|----|---|--|--|--|
| 823 | 24889 | — | 5-sulfoisoftaalihapon suolat | ei | kyllä | ei | 5 |  |  |  |
|-----|-------|---|------------------------------|----|-------|----|---|--|--|--|

|     |       |              |  |       |    |    |  |  |   |  |
|-----|-------|--------------|--|-------|----|----|--|--|---|--|
| 854 | 71943 | 0329238-24-6 | Perfluorietikkahappo, $\alpha$ -substituoitu perfluori-1,2-propyleenigluukolin ja perfluori-1,1-etyleenigluukolin kopolymeerin kanssa, päissä klooriheksaanifluoripropylioksi-ryhmiä | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain enintään 0,5 prosentin w/w pitoisuuksissa sellaisten fluoripolymeerien polymerisaatioissa, joita prosessoidaan vähintään 340 celsiusasteen lämpötilassa ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa. |  |
|-----|-------|--------------|--|-------|----|----|--|--|---|--|

▼ **M2**

|     |       |  |  |       |    |    |  |  |  |  |
|-----|-------|--|--|-------|----|----|--|--|--|--|
| 855 | 40560 |  | (Butadieeni-styreeni-metyylimetakrylaatti)kopolymeeri, ristosidottu 1,3-butaanidiolidimetakrylaatin kanssa | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) enintään 12 prosentin pitoisuutena huoneenlämmössä. |  |
|-----|-------|--|--|-------|----|----|--|--|--|--|

▼ **M9**

|     |       |            |   |       |    |    |  |  |   |  |
|-----|-------|------------|---|-------|----|----|--|--|---|--|
| 856 | 40563 | 25101-28-4 | (Butadieeni-styreeni-metyylimetakrylaatti-butyliakrylaatti)kopolymeeri, ristosidottu divinyylibentseenin tai 1,3-butaanidiolidimetakrylaatin kanssa | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain<br>— jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) enintään 12 prosentin pitoisuutena huoneenlämmössä tai sitä alhaisemmassa lämpötilassa tai<br>— enintään 40 painoprosentin pitoisuutena styreeni-akrylinitriili-kopolymeerin (SAN) ja/tai poly(metyylimetakrylaatin) (PMMA) sekoituksista koostuvissa toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa huoneenlämmössä tai sitä alhaisemmassa lämpötilassa joko kosketuksessa ainoastaan vesipitoisten, happamien ja/tai alkoholipitoisuudeltaan alhaisten |  |
|-----|-------|------------|---|-------|----|----|--|--|---|--|



▼ **M9**

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10)  | (11) |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|
|     |     |     |     |     |     |     |     |     | (< 20 %) elintarvikkeiden kanssa alle yhden vuorokauden ajan tai kosketuksessa ainoastaan kuivien elintarvikkeiden kanssa kestosta riippumatta. |      |

▼ **M2**

|     |       |              |   |       |    |    |  |  |   |  |
|-----|-------|--------------|---|-------|----|----|--|--|---|--|
| 857 | 66765 | 0037953-21-2 | (Metyylimetakrylaatti-butyyliaakrylaatti-styreeni-glysidyylimetakrylaatti)kopolymeeri | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) enintään 2 prosentin pitoisuutena huoneenlämmössä. |  |
|-----|-------|--------------|---|-------|----|----|--|--|---|--|

▼ **M3**

|     |       |              |   |       |    |       |      |  |   |     |
|-----|-------|--------------|---|-------|----|-------|------|--|---|-----|
| 858 | 38565 | 0090498-90-1 | 3,9-bis[2-(3-(3-tert-butyyl-4-hydroksi-5-metyylifenyli)propionyylioksi)-1,1-dimetyylietyyli]-2,4,8,10- tetraoksaspiro[5,5]undekaani | kyllä | ei | kyllä | 0,05 |  | SML ilmaistuna aineen ja sen hapettumistuotteen 3-[(3-(3-tert-butyyl-4-hydroksi-5-metyylifenyli)prop-2-enoylioksi)-1,1-dimetyylietyyli]-9-[(3-(3-tert-butyyl-4-hydroksi-5-metyylifenyli)propionyylioksi)-1,1-dimetyylietyyli]-2,4,8,10- tetraoksaspiro[5,5]-undekaani summana tasapainossa sen para-kinonimetiditautomeerin kanssa. | (2) |
|-----|-------|--------------|---|-------|----|-------|------|--|---|-----|

▼ **M6**

|     |  |  |  |       |    |    |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|-------|----|----|--|--|--|--|
| 859 |  |  | (butadieeni-etyyliaakrylaatti-metyylimetakrylaatti-styreeni)kopolymerin ristiksidottu divinyylibentseenin kanssa, nanomuodossa | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain hiukkasina pehmittämättömässä PVC:ssä enintään pitoisuutena 10 % w/w kosketuksessa kaiken tyyppisten elintarvikkeiden kanssa huoneenlämmössä tai kylmemmässä, mukaan lukien pitkäaikainen varastointi.<br>Käytettäessä yhdessä FCM-aineen nro 998 ja/tai FCM-aineen nro 1043 kanssa kyseisten aineiden summaan sovelletaan rajoitusta 10 % w/w.<br>Hiukkasten halkaisijan on oltava > 20 nm, ja vähintään 95 %:ssa hiukkasista halkaisijan on oltava > 40 nm. |  |
|-----|--|--|--|-------|----|----|--|--|--|--|

▼ **B**

| (1)         | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9) | (10)  | (11)         |
|-------------|-------|--------------|---|-------|-------|-----|------|-----|---|--------------|
| 860         | 71980 | 0051798-33-5 | Perfluori[2-(poly(n-propoksi)propaanihappo] | kyllä | ei    | ei  |      |     | Saa käyttää vain sellaisten fluori-polymerien polymerisaatiassa, joita prosessoidaan vähintään 265 celsiusasteen lämpötilassa ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa.  |              |
| 861         | 71990 | 0013252-13-6 | Perfluori[2-(n-propoksi)propaanihappo]      | kyllä | ei    | ei  |      |     | Saa käyttää vain sellaisten fluori-polymerien polymerisaatiassa, joita prosessoidaan vähintään 265 celsiusasteen lämpötilassa ja jotka on tarkoitettu käytettäväksi toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa.  |              |
| ▼ <b>M2</b> |       |              |   |       |       |     |      |     |   |              |
| 862         | 15180 | 0018085-02-4 | 3,4-diasetoksi-1-buteeni                    | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |     | SML, mukaan luettuna hydrolyysituote 3,4-dihydroksi-1-buteeni. Saa käyttää vain komonomeerinä etyylivinyylialkoholin (EVOH) ja polyvinyylialkoholin (PVOH) kopolymeereissä.   | (17)<br>(19) |
| 863         | 15260 | 0000646-25-3 | 1,10-dekaanidiamiini                        | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |     | Saa käyttää vain komonomeerinä sellaisten toistuvaan käyttöön tarkoitettujen polyamiditarvikkeiden valmistuksessa, jotka joutuvat kosketukseen vesipitoisten ja happamien elintarvikkeiden ja maitotuotteiden kanssa huoneenlämmössä tai lyhytaikaisesti enintään 150 °C:ssa. |              |
| ▼ <b>B</b>  |       |              |   |       |       |     |      |     |   |              |
| 864         | 46330 | 0000056-06-4 | 2,4-diamino-6-hydroksipyrimidiini           | kyllä | ei    | ei  | 5    |     | Saa käyttää vain jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) kosketuksissa muiden kuin happamien ja alkoholisten, vesipitoisten elintarvikkeiden kanssa.  |              |

▼ B▼ M3▼ B▼ M3▼ B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-----|-----|-----|-----|---|------|
| 865 | 40619 | 0025322-99-0 | (Butyyliakrylaatti- metyylimetakrylaatti- butyylimetakrylaatti)kopolymeeri                    | kyllä | ei  | ei  |     |     | Saa käyttää vain:<br>a) jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) enintään 1 %:n w/w-pitoisuutena;<br>b) polymaitohapossa (PLA) enintään 5 %:n w/w-pitoisuutena.  |      |
| 866 | 40620 | —            | (Butyyliakrylaatti- metyylimetakrylaatti)kopolymeeri, ristsidottu allyylimetakrylaatin kanssa | kyllä | ei  | ei  |     |     | Saa käyttää vain jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) enintään 7 prosentin pitoisuudessa.  |      |
| 867 | 40815 | 0040471-03-2 | (Butyylimetakrylaatti- etyyliakrylaatti- metyylimetakrylaatti)kopolymeeri                     | kyllä | ei  | ei  |     |     | Saa käyttää vain jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) enintään 2 prosentin pitoisuudessa.  |      |
| 868 | 53245 | 0009010-88-2 | (Etyyliakrylaatti- metyylimetakrylaatti)kopolymeeri   | kyllä | ei  | ei  |     |     | Saa käyttää vain:<br>a) jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) enintään 2 %:n w/w-pitoisuutena;<br>b) polymaitohapossa (PLA) enintään 5 %:n w/w-pitoisuutena;<br>c) polyeteenitereftalaatissa (PET) enintään 5 %:n w/w-pitoisuutena. |      |
| 869 | 66763 | 0027136-15-8 | (Butyyliakrylaatti- metyylimetakrylaatti- styreeni)kopolymeeri                                | kyllä | ei  | ei  |     |     | Saa käyttää vain jäykässä poly(vinylikloridissa) (PVC) enintään 3 prosentin pitoisuudessa.  |      |
| 870 | 95500 | 0160535-46-6 | N,N',N"-tris(2-metyylisykloheksyyli)-1,2,3-propaanitrikarboksamidi                            | kyllä | ei  | ei  | 5   |     |   |      |

▼ **B**▼ **M7**▼ **M4**▼ **M2**▼ **M3**▼ **B**

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7)   | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-------|-------|------|------|---|------|
| 871 |       | 0287916-86-3 | dodekanoonihappo, 12-amino, -eteenipolymeeri, 2,5-furaanidioni, $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroksipoly (oksi-1,2-etaanidiyyli) ja 1-propeeni                            | kyllä | ei    | ei    |      |      | Saa käyttää vain polyolefiineissa enintään 20 painoprosentin pitoisuutena. Näitä polyolefiineja saa käyttää kosketuksissa vain elintarvikkeisiin, joille liitteessä III olevassa taulukossa on osoitettu elintarvikesimulantti E, huoneenlämmössä tai sitä alemmissa lämpötiloissa ja kun molekyyli­massaltaan alle 1 000 Da:n oligomeerisen fraktion siirtymä yhteensä on enintään 50 µg elintarvikekiloa kohti. | (23) |
| 872 |       | 0006607-41-6 | 2-fenyyl-3,3-bis(4-hydroksifenyyl)ftalimidiini   | ei    | kyllä | ei    | 0,05 |      | Saa käyttää vain komonomeerinä polykarbonaattikopolymeereissä.  | (20) |
| 873 | 93460 |              | Oktyylitrietoksisilaanin kanssa reagoinut titaanidioksidi  | kyllä | ei    | ei    |      |      | Titaanidioksidin reaktiotuote, joka sisältää enintään 2 prosenttia w/w pintakäsittelyaineena käytettävää oktyylitrietoksisilaania; prosessoitu korkeassa lämpötilassa.  |      |
| 874 | 16265 | 0156065-00-8 | $\alpha$ -dimetyyli-3-(4'-hydroksi-3'-metoksisfenyyli)propyyilisilylioksi, $\omega$ -dimetyyli-3-(4'-hydroksi-3'-metoksisfenyyli)propyyilisilyli polydimetyylisiloksaani | ei    | kyllä | ei    | 0,05 | (33) | Saa käyttää vain komonomeerinä siloksaanimuunnetussa polykarbonaatissa. Oligomeerien seosta kuvataan kaavalla $C_{24}H_{38}Si_2O_5(SiOC_2H_6)_n$ ( $50 > n \geq 26$ ).  |      |
| 875 | 80345 | 0058128-22-6 | Poly(12-hydroksisteariinihappo)-stearaatti   | kyllä | ei    | kyllä | 5    |      |   |      |

## ▼B

| (1) | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|---|-------|-------|-----|-----|-----|---|------|
| 878 | 31335 | —            | Eläin- tai kasviperäisten rasvojen ja -öljyjen (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> )-rasvahappojen esterit haaraketjuisten alifaattisten yhdenarvoisten tyydyttyneiden primaaristen (C <sub>3</sub> -C <sub>22</sub> )-alkoholien kanssa | kyllä | ei    | ei  |     |     |   |      |
| 879 | 31336 | —            | Eläin- tai kasviperäisten rasvojen ja -öljyjen (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> )-rasvahappojen esterit suoraketjuisten alifaattisten yhdenarvoisten tyydyttyneiden primaaristen (C <sub>1</sub> -C <sub>22</sub> )-alkoholien kanssa | kyllä | ei    | ei  |     |     |   |      |
| ▼M6 |       |              |   |       |       |     |     |     |   |      |
| 880 | 31348 |              | (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> )-rasvahappojen esterit pentaerytritolin kanssa  | kyllä | ei    | ei  |     |     |   |      |
| 881 | 25187 | 0003010-96-6 | 2,2,4,4-tetrametyylisyklobutaani-1,3-dioli  | ei    | kyllä | ei  | 5   |     | Saa käyttää vain:<br>a) toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa pitkäaikaiseen säilytykseen huoneenlämmössä tai sitä kylmemmässä ja kuumana täytettäväksi.<br>b) kertakäyttömateriaaleissa ja -tarvikkeissa komonomeerinä enintään pitoisuutena 35 mol % polyesterien diolikomponentista ja jos tällaiset materiaalit ja tarvikkeet on tarkoitettu sellaisten elintarviketyyppien pitkäaikaiseen säilytykseen huoneenlämmössä tai kylmemmässä, joiden alkoholipitoisuus on enintään 10 % ja joille liitteessä III olevassa taulukossa 2 ei valita elintarvikesimulanttia D. 2. Kuumana täyttämisen olosuhteet sallitaan tällaisille kertakäyttömateriaaleille ja -tarvikkeille. |      |

▼**B**

| (1)         | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)  | (10)  | (11) |
|-------------|-------|--------------|--|-------|-------|-----|------|------|---|------|
| 882         | 25872 | 0002416-94-6 | 2,3,6-trimetyylifenoli   | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      |   |      |
| 883         | 22074 | 0004457-71-0 | 3-metyyli-1,5-pentaanidioli  | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |      | Saa käyttää vain elintarvikkeiden kanssa kosketukseen joutuissa materiaaleissa, kun pinta-alan suhde massaan on enintään 0,5 dm <sup>2</sup> /kg.   |      |
| 884         | 34240 | 0091082-17-6 | Alkyyli(C <sub>10</sub> -C <sub>21</sub> )sulfonihapon esterit fenolin kanssa  | kyllä | ei    | ei  | 0,05 |      | Ei saa käyttää tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen rasvaisten elintarvikkeiden kanssa, joille ► <b>M7</b> simulantti D1 ja/tai D2 ◀ on määritetty.  |      |
| 885         | 45676 | 0263244-54-8 | (Butyleenitereftalaatin) sykliiset oligomeerit   | kyllä | ei    | ei  |      |      | Saa käyttää vain poly(etyleenitereftalaatissa) (PET), poly(butyleenitereftalaatissa) (PBT), polycarbonaatissa (PC), polystyreenissä (PS) ja jäykässä poly(vinyylikloridissa) (PVC) enintään 1 prosentin pitoisuudessa w/w kosketuksissa vesipitoisten, happamien ja alkoholisten elintarvikkeiden kanssa pitkäaikaiseen säilytykseen huoneenlämmössä. |      |
| ▼ <b>M2</b> |       |              |  |       |       |     |      |      |   |      |
| 894         | 93360 | 0016545-54-3 | Tiodipropionihapon ditetradekyyliesteri  | kyllä | ei    | ei  |      | (14) |   |      |
| 895         | 47060 | 0171090-93-0 | 3-(3,5-di-tert-butyyl-4-hydroksifenyyl)propanihapon esterit haaraketjuisten ja suoraketjuisten (C13-C15) alkoholien kanssa | kyllä | ei    | ei  | 0,05 |      | Saa käyttää vain polyolefiineissä kosketuksessa muihin elintarvikkeisiin kuin maitotuotteisiin ja elintarvikkeisiin, joiden rasva- tai alkoholipitoisuus on korkea.   |      |

▼ M2

| (1) | (2)   | (3)          | (4)  | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10)   | (11) |
|-----|-------|--------------|--|-------|-----|-----|-----|-----|--|------|
| 896 | 71958 | 0958445-44-8 | 3H-perfluori-3-[(3-metoksi-propoksi)propanihappo], ammoniumsua | kyllä | ei  | ei  |     |     | Saa käyttää vain sellaisten fluori-polymerien polymerisaatiassa, joita prosessoidaan<br>— yli 280 °C:ssa vähintään 10 minuuttia<br>— yli 190 °C:ssa käytettäväksi enintään 30 prosentin pitoisuuksina w/w polyoksimetyleenipolymerien kanssa sekoitettuna ja toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa |      |

▼ M3

|     |  |              |   |       |    |    |  |  |  |  |
|-----|--|--------------|---|-------|----|----|--|--|--|--|
| 902 |  | 0000128-44-9 | 1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni-1,1-dioksidi, natriumsua | kyllä | ei | ei |  |  | Aineen on täytettävä komission asetuksessa (EU) N:o 231/2012 <sup>(8)</sup> säädetyt puhtausvaatimukset. |  |
|-----|--|--------------|---|-------|----|----|--|--|--|--|

▼ M6

|     |  |            |  |       |    |    |  |  |   |  |
|-----|--|------------|--|-------|----|----|--|--|---|--|
| 903 |  | 37486-69-4 | 2H-perfluori-[(5,8,11,14-tetrametyyli)-tetraetyleeniglykoli-etyyli-propyyli-eetteri] | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain polymeerituotannon apuaineena sellaisten fluoripolymerien polymerisaatiassa, jotka on tarkoitettu:<br>a) kertakäyttöön ja toistuvaan käyttöön tarkoitettuihin materiaaleihin ja tarvikkeisiin, jotka sintrataan tai prosessoidaan (ei sintrata) vähintään 360 °C:n lämpötilassa vähintään 10 minuutin ajan tai korkeammassa lämpötilassa vastaavasti lyhyemmän ajan;<br>b) toistuvaan käyttöön tarkoitettuihin materiaaleihin ja tarvikkeisiin, jotka prosessoidaan (ei sintrata) vähintään 300 °C:n ja enintään 360 °C:n lämpötilassa vähintään 10 minuutin ajan. |  |
|-----|--|------------|--|-------|----|----|--|--|---|--|

▼ M2

| (1)         | (2)   | (3)          | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9) | (10)   | (11) |
|-------------|-------|--------------|---|-------|-------|-----|------|-----|--|------|
| 923         | 39150 | 0000120-40-1 | N,N-bis(2-hydroksietyyli) dodekanamidi  | kyllä | ei    | ei  | 5    |     | Epäpuhtautena tai hajoamistuotteena muovissa esiintyvän dietanoliamiinin jäämät eivät saa aiheuttaa dietanoliamiinin siirtymää, joka on yli 0,3 mg yhtä elintarviketilaa kohti.  | (18) |
| 924         | 94987 |              | Trimetylolipropanin sekatri- ja diesterit n-oktaanihapon ja n-dekaanihapon kanssa | kyllä | ei    | ei  | 0,05 |     | Saa käyttää vain PET:ssä kosketuksessa kaikentyyppisiin elintarvikkeisiin lukuun ottamatta maitotuotteita ja elintarvikkeita, joiden rasva- tai alkoholipitoisuus on korkea.   |      |
| 926         | 71955 | 0908020-52-0 | Perfluori[(2-etyylioksi-etoksi)etikahappo], ammoniumsuola                         | kyllä | ei    | ei  |      |     | Saa käyttää vain sellaisten fluori-polymerien polymerisaatiossa, joita prosessoidaan vähintään 300 °C:ssa vähintään 10 minuuttia.  |      |
| ▼ <u>M6</u> |       | 24937-78-8   | Eteeni-vinyliasetatitopolymeerivaha   | kyllä | ei    | ei  |      |     | Saa käyttää vain polymeerisenä lisäaineena enintään pitoisuutena 2 % w/w polyolefiineissä. Oligomeerisen fraktion, jonka molekyylipaino on alhainen (alle 1 000 Da), siirtymä saa olla enintään 5 mg elintarviketilaa kohti.   |      |
| ▼ <u>M2</u> |       | 0002459-10-1 | Trimetyylitrimellitaatti  | ei    | kyllä | ei  |      |     | Saa käyttää vain komonomeerina enintään 0,35 prosentin w/w pitoisuuksina valmistettaessa modifioituja polyestereita, jotka on tarkoitettu käytettäväksi kosketuksessa sellaisten vesipitoisten ja kuivien elintarvikkeiden kanssa, joiden pinnalla ei ole vapaita rasvahappoja | (17) |



▼ M2

| (1) | (2)   | (3)          | (4)                        | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10)  | (11) |
|-----|-------|--------------|----------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|---|------|
| 972 | 45197 | 0012158-74-6 | Kuparihydroksidifosfaatti  | kyllä | ei    | ei  |     |     |   |      |
| 973 | 22931 | 0019430-93-4 | (Perfluoributyyli)etyleeni | ei    | kyllä | ei  |     |     | Saa käyttää vain komonomeerinä enintään 0,1 prosentin w/w pitoisuuksina sellaisten fluoripolymeerien polymerisaatiossa, jotka on sintrattu korkeissa lämpötiloissa. |      |

▼ M11

|     |       |             |   |       |    |       |    |  |  |  |
|-----|-------|-------------|---|-------|----|-------|----|--|--|--|
| 974 | 74050 | 939402-02-5 | Fosforihapoke, 2,4-bis(1,1-dimetyylipropyyli)fenyyli- ja 4-(1,1-dimetyylipropyyli)fenyyli- triestereiden sekoitus | kyllä | ei | kyllä | 10 |  | SML ilmaistuna aineen fosfiitti- ja fosfaattimuotojen, 4-tert-amyylifenoli ja 2,4-di-tert-amyylifenoli, summana. 2,4-di-tert-amyylifenolin siirtymä ei saa olla suurempi kuin 1 mg elintarvikekiloa kohti. |  |
|-----|-------|-------------|---|-------|----|-------|----|--|--|--|

▼ M3

|     |       |   |   |       |    |    |  |  |   |  |
|-----|-------|---|---|-------|----|----|--|--|---|--|
| 979 | 79987 | — | (Polyeteenitereftalaatti, hydroksyloitu polybutadieeni, pyromelliittianhydridi) kopolymeeri | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain polyeteenitereftalaatissa (PET) enintään 5 %:n w/w-pitoisuutena. |  |
|-----|-------|---|---|-------|----|----|--|--|---|--|

▼ M4

|     |  |           |                                       |    |       |    |  |      |  |  |
|-----|--|-----------|---------------------------------------|----|-------|----|--|------|--|--|
| 988 |  | 3634-83-1 | 1,3-bis(isosyanaattimetyyli)bentseeni | ei | kyllä | ei |  | (34) | SML(T):tä sovelletaan aineen hydrolyysituotteen, 1,3-bentseenidimetanamiinin, siirtymään<br>Saa käyttää vain komonomeerinä monikerroksisten kalvojen polyeteenitereftalaatista valmistettujen polymeerikalvojen välikerroksen pinnoittamisessa |  |
|-----|--|-----------|---------------------------------------|----|-------|----|--|------|--|--|

▼ **B**▼ **M6**▼ **M16**▼ **M8**

| (1)  | (2) | (3)      | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10)   | (11) |
|------|-----|----------|---|-------|-------|-----|-----|-----|--|------|
| 998  |     |          | (butadieeni-etyyliakrylaatti-metyylimetakrylaatti-styreeni)kopolymeeri ei-ristisidottu, nanomuodossa          | kyllä | ei    | ei  |     |     | Saa käyttää vain hiukkasina pehmittämättömässä PVC:ssä enintään pitoisuutena 10 % w/w kosketuksessa kaiken tyyppisten elintarvikkeiden kanssa huoneenlämmössä tai kylmemmässä, mukaan lukien pitkäaikainen varastointi.<br>Käytettynä yhdessä FCM-aineen nro 859 ja/tai FCM-aineen nro 1043 kanssa kyseisten aineiden summaan sovelletaan rajoitusta 10 % w/w.<br>Hiukkasten halkaisijan on oltava > 20 nm, ja vähintään 95 %:ssa hiukkasista halkaisijan on oltava > 40 nm. |      |
| 1007 |     | 976-56-7 | dietyyli[[3,5-bis(1,1-dimetyylietyyli)-4-hydroksifenyyli]metyyli]fosfonaatti                                  | ei    | kyllä | ei  |     |     | Saa käyttää vain enintään 0,2 painoprosentin pitoisuutena polymerin lopullisesta painosta polymerisaatioprosessissa poly(eteenitereftalaatin) (PET) ja poly(eteeni-2,5-furandikarboksylaatin) (PEF) valmistuksessa.  |      |
| 1016 |     |          | (metakryyli-happo-etyyliakrylaatin-butyliakrylaatti-metyylimetakrylaatti-butadieeni) kopolymeeri nanomuodossa | kyllä | ei    | ei  |     |     | Saa käyttää<br>a) enintään 10 painoprosenttia pehmittämättömässä PVC:ssä;<br>b) enintään 15 painoprosenttia pehmittämättömässä PLA:ssa.<br>Lopullista materiaalia on käytettävä huoneenlämmössä tai sitä alemmassa lämpötilassa.   |      |

▼ **M6**

| (1)  | (2) | (3)        | (4)           | (5)   | (6) | (7) | (8) | (9) | (10)   | (11) |
|------|-----|------------|---------------|-------|-----|-----|-----|-----|--|------|
| 1017 |     | 25618-55-7 | Polyglyseroli | kyllä | ei  | ei  |     |     | Prosessoitava aineen hajoamisen ehkäisevissä olosuhteissa ja enintään 275 °C:n lämpötilassa. |      |

▼ **M8**

|      |  |  |  |       |    |    |  |  |   |  |
|------|--|--|--|-------|----|----|--|--|---|--|
| 1030 |  |  | dimetyylidialkyyli(C16-C18)ammoniumkloridilla modifioitu montmorilloniittisavi | kyllä | ei | ei |  |  | <p>Saa käyttää enintään 12 painoprosenttia kosketuksessa sellaisiin kuiviin elintarvikkeisiin tarkoitetuissa polyolefiineissä, joille on osoitettu elintarvikesimulanti E liitteessä III olevassa taulukossa 2, huoneenlämmössä tai kylmemässä.</p> <p>1-klooriheksadekaanin ja 1-kloorioktadekaanin erityisten siirtymien summa saa olla enintään 0,05 mg elintarvikekilogrammassa.</p> <p>Voi sisältää nanomuotoisia hiutaleita, joissa vain yksi ulottuvuus on ohuempi kuin 100 nm. Hiutaleiden on sijaittava samansuuntaisesti kalvon pintaan nähden ja ovat kiinteä osa polymeerin rakennetta.</p> |  |
|------|--|--|--|-------|----|----|--|--|---|--|

▼ **M7**

|      |  |           |                                |    |       |    |   |  |   |              |
|------|--|-----------|--------------------------------|----|-------|----|---|--|---|--------------|
| 1031 |  | 3238-40-2 | furaani-2,5-dikarboksyylihappo | ei | kyllä | ei | 5 |  | <p>Saa käyttää vain monomeerinä polyeteenifuranoaatin tuotannossa. Molekyyli­massaltaan alle 1 000 Da:n oligomeerisen fraktion siirtymä saa olla enintään 50 µg elintarvikekiloa kohti (ilmaistuna furaani-2,5-dikarboksyylihappona).</p> | (22)<br>(23) |
|------|--|-----------|--------------------------------|----|-------|----|---|--|---|--------------|

▼ **M7**

| (1)  | (2) | (3)       | (4)            | (5) | (6)   | (7) | (8)  | (9) | (10)   | (11) |
|------|-----|-----------|----------------|-----|-------|-----|------|-----|--|------|
| 1034 |     | 3710-30-3 | 1,7-oktadieeni | ei  | kyllä | ei  | 0,05 |     | Saa käyttää vain ristosilloittavana komonomeerina kaiken tyyppisten elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuvien polyolefiinien valmistuksessa pitkäaikaiseen säilytykseen huoneenlämmössä, mukaan luettuna pakkaaminen kuumatäyttöolosuhteissa. |      |

▼ **M6**

|      |  |  |   |       |    |    |  |  |   |  |
|------|--|--|---|-------|----|----|--|--|---|--|
| 1043 |  |  | (butadieeni-etyyliakrylaatti-metyylimetakrylaatti-styreeni)kopolymeeri ristsidottu 1,3-butaanidiolidimetakrylaatin kanssa, nanomuodossa | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain hiukkasina pehmittämättömässä PVC:ssä enintään pitoisuutena 10 % w/w kosketuksessa kaiken tyyppisten elintarvikkeiden kanssa huoneenlämmössä tai kylmemmässä, mukaan lukien pitkäaikainen varastointi.<br>Käytettynä yhdessä FCM-aineen nro 859 ja/tai FCM-aineen nro 998 kanssa kyseisten aineiden summaan sovelletaan rajoitusta 10 % w/w.<br>Hiukkasten halkaisijan on oltava > 20 nm, ja vähintään 95 %:ssa hiukkasista halkaisijan on oltava > 40 nm. |  |
|------|--|--|---|-------|----|----|--|--|---|--|

▼ **M7**

|      |  |              |  |       |    |    |  |  |  |  |
|------|--|--------------|--|-------|----|----|--|--|--|--|
| 1045 |  | 1190931-27-1 | perfluoro {etikahappo, 2-[(5-metoksi-1,3-dioksolaani-4-yl)oksi]}, ammoniumsuola                            | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain polymeerituotannon apuaineena fluoripolymeerien valmistuksessa vähintään 370 °C:n lämpötilaolosuhteissa.          |  |
| 1046 |  |              | sinkkioksidin [3-(metakryloksi)propyyli]trimetoksisilaanilla (FCM-aine nro 788) päällystetyt nanohiukkaset | kyllä | ei | ei |  |  | Saa käyttää vain pehmentämättömissä polymeereissa.<br>On noudatettava FCM-aineelle nro 788 täsmennettyjä rajoituksia ja eritelmiä. |  |

▼ **M7**

| (1)          | (2) | (3)                  | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9)  | (10)   | (11)         |
|--------------|-----|----------------------|---|-------|-------|-----|-----|------|--|--------------|
| 1048         |     | 624-03-3             | Eteeniglykolidipalmitaatti  | kyllä | ei    | ei  |     | (2)  | Saa käyttää vain, kun tuotetaan käyttäen rasvahapon esiasetta, jota saadaan syötävistä rasvoista ja öljyistä.  |              |
| 1050         |     |                      | sinkkioksidin päällystämättömät nanohiukkaset                                       | kyllä | ei    | ei  |     |      | Saa käyttää vain pehmentämättömissä polymeereissa.   |              |
| 1051         |     | 42774-15-2           | N,N'bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4piperidinyyli-isoftalaatti                            | kyllä | ei    | ei  | 5   |      |  |              |
| 1052         |     | 1455-42-1            | 2,4,8,10-tetraoksa Spiro[5.5]undekaani-3,9-dietanoli,β3,β3,β9,β9-tetrametyyli (SPG) | ei    | kyllä | ei  | 5   |      | Saa käyttää vain monomeerinä polyestereiden tuotannossa. Molekyyli­massaltaan alle 1 000 Da:n oligomeerien siirtymä saa olla enintään 50 µg elintarviketuloa kohti (ilmaistuna SPG:nä).  | (22)<br>(23) |
| 1053         |     |                      | tydyttyneiden rasvahappojen (C16-18) esterit dipentaerytritolin kanssa              | kyllä | ei    | ei  |     |      | Saa käyttää vain, kun tuotetaan käyttäen rasvahapon esiasetta, jota saadaan syötävistä rasvoista ja öljyistä.  |              |
| ▼ <b>M8</b>  |     |                      |   |       |       |     |     |      |  |              |
| 1055         |     | 7695-91-2<br>58-95-7 | α-tokoferoliasetaatti   | kyllä | ei    | ei  |     |      | Saa käyttää vain antioksidanttina polyolefiineissa.  | (24)         |
| ▼ <b>M16</b> |     |                      |   |       |       |     |     |      |  |              |
| 1059         |     | 147398-31-0          | Poly((R)-3-hydroksibutyyraatti-co-(R)-3-hydroksiheksanoaatti) (PHH)                 | ei    | kyllä | ei  |     | (35) | Aine on mikrobifermentaatiosta saatu makromolekyyli. Saa käyttää vain lämpötilaolosuhteissa, jotka eivät ylitä liitteessä V olevan 2.1.4 kohdan d alakohdassa määriteltyjä olosuhteita. Kaikki molekyyli­massaltaan alle 1 000 Da:n oligomeerit huomioon ottaen siirtymä saa olla enintään 5,0 mg/kg elintarviketta. | (23)         |

▼ M8

| (1)         | (2) | (3)        | (4)   | (5)   | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10)  | (11) |
|-------------|-----|------------|---|-------|-------|-----|-----|-----|---|------|
| 1060        |     |            | jauhetut auringonkukansiementen kuoret  | kyllä | ei    | ei  |     |     | Saa käyttää vain huoneenlämmössä tai sitä alemmissa lämpötiloissa kosketuksessa elintarvikkeisiin, joille liitteessä III olevassa taulukossa 2 on osoitettu elintarvikesimulantti E.<br>Auringonkukansiementen kuorten on oltava peräisin ihmisravinnoksi soveltuvista auringonkukansiemenistä.<br>Kyseistä lisäainetta sisältävän muovin valmistuslämpötila ei saa ylittää 240 celsiusastetta. |      |
| ▼ <u>M9</u> |     | 80512-44-3 | 2,4,4'-trifluoribentsofenoni  | ei    | kyllä | ei  |     |     | Saa käyttää vain komonomeerinä polyeetterieetteriketoni-muovien valmistuksessa enintään 0,3 painoprosentin pitoisuuksina lopullisessa materiaalissa.  |      |
| ▼ <u>M8</u> |     |            | seos, joka sisältää 97 prosenttia tetraetyyliortosilikaattia (CAS-nro 78-10-4) ja 3 prosenttia heksametyylidisilatsaania (CAS-nro 999-97-3) | ei    | kyllä | ei  |     |     | Saa käyttää vain PET:n kierrätykseen ja enintään 0,12 painoprosenttia.  |      |
| ▼ <u>M9</u> |     | 1547-26-8  | 2,3,3,4,4,5,5-heptafluori-1-penteeni  | ei    | kyllä | ei  |     |     | Saa käyttää vain yhdessä tetrafluorietyleenin ja/tai etyleenin komonomeerien kanssa fluorikopolymerien valmistamiseksi polymerien käsittelyn apuna enintään 0,2 painoprosentin pitoisuutena elintarvikepakkauksimateriaalissa,  |      |

▼ **M9**

| (1)  | (2) | (3)        | (4)   | (5)   | (6) | (7) | (8)  | (9) | (10)   | (11) |
|------|-----|------------|---|-------|-----|-----|------|-----|--|------|
|      |     |            |   |       |     |     |      |     | kun fluorikopolymerin molekyylimassaltaan alle 1 500 Da:n fraktio on enintään 30 mg/kg.  |      |
| 1064 |     | 39318-18-8 | Volframioksidi  | kyllä | ei  | ei  | 0,05 |     | Stoikiometria WO <sub>n</sub> , n = 2,72–2,90  | (25) |
| 1065 |     | 85711-28-0 | Rasvahappojen metyyli-haaraketjuisten ja lineaaristen C <sub>14</sub> –C <sub>18</sub> alkaaniamidien seokset | kyllä | ei  | ei  | 5    |     | Saa käyttää vain polyolefineista valmistettujen tarvikkeiden valmistuksessa, jos tarvikkeet eivät joudu kosketukseen sellaisten elintarvikkeiden kanssa, joille liitteen III taulukossa 2 on osoitettu elintarvikesimulantti D2. | (26) |

▼ **M12**

|      |  |            |  |    |       |    |      |  |   |  |
|------|--|------------|--|----|-------|----|------|--|---|--|
| 1066 |  | 23985-75-3 | 1,2,3,4-tetrahydronaftaleeni-2,6-dikarboksyylihappo, dimetyyliesteri | ei | kyllä | ei | 0,05 |  | Saa käyttää vain komonomeerinä sellaisen polyesterikerroksen valmistuksessa, joka ei joudu kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa ja jota käytetään muovisessa monikerroksisessa materiaalissa, jonka on tarkoitus joutua kosketuksiin ainoastaan sellaisten elintarvikkeiden kanssa, joille on osoitettu elintarvikesimulantit A, B, C ja/tai D1 liitteessä III olevassa taulukossa 2. Sarakkeessa 8 oleva ainekohtaisen siirtymän raja-arvo viittaa aineen ja sen dimeerien (syklisten ja avoketjuisten) summaan. |  |
|------|--|------------|--|----|-------|----|------|--|---|--|

## ▼ M12

| (1)  | (2) | (3)       | (4)   | (5) | (6)   | (7) | (8) | (9) | (10)  | (11) |
|------|-----|-----------|---|-----|-------|-----|-----|-----|---|------|
| 1067 |     | 616-38-6  | Dimetyylikarbonaatti                                | ei  | kyllä | ei  |     |     | <p>Saa käyttää vain</p> <p>a) 1,6-heksaanidiolin kanssa sellaisten polykarbonaatti-prepolymeerien valmistuksessa, joita käytetään enintään 30 prosentin pitoisuuksina, termoplastisten polyuretaanien valmistamiseksi 4,4'-metyleenidifenyyliidisosyanaatin ja diolien, kuten polypropyleeniglykolin ja 1,4-butaanidiolin, kanssa. Tuloksi saatavaa materiaalia saa käyttää vain toistuvaan käyttöön tarkoitetuissa tarvikkeissa, jotka on tarkoitettu tulemaan kosketuksiin lyhytaikaisesti (≤ 30 minuuttia huoneenlämmössä) sellaisen elintarvikkeen kanssa, jolle on osoitettu si-mulantit A ja/tai B liitteessä III olevassa taulukossa 2; tai</p> <p>b) muiden polykarbonaattien valmistukseen ja/tai muissa olo-suhteissa edellyttäen, että dimetyylikarbonaatin siirtymä on enintään 0,05 mg/kg elintarviketta ja että kaikkien molekyyli-massaltaan alle 1 000 Da:n polykarbonaattioligomeerien siirtymä on enintään 0,05 mg/kg elintarviketta.</p> | (27) |
| 1068 |     | 2530-83-8 | [3-(2,3-epoksi-propoksi)-propyyli]trimetoksisilaani | ei  | kyllä | ei  |     |     | <p>Saa käyttää vain rakenneosana liima-aineissa, joilla käsitellään lasikuituja, joita sisältyy lasikuituvahvistettuihin diffuusiokyvyllään heikkoihin muoveihin (polyeteeniterefta-laatti (PET),</p>   |      |





▼ **M15**

| (1)          | (2) | (3)          | (4)  | (5)   | (6) | (7) | (8)  | (9)  | (10)   | (11) |
|--------------|-----|--------------|--|-------|-----|-----|------|------|--|------|
| ▼ <b>M16</b> |     |              |  |       |     |     |      |      |  |      |
| 1076         |     | 1227937-46-3 | Fosforihapoke, trifenyliesteri, polymeeri alfa-hydro-omega-hydroksipoly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli)], C10-16-alkyyliesterit | kyllä | ei  | ei  | 0,05 |      | Saa käyttää vain<br>a) lisäaineena enintään 0,2 painoprosentin pitoisuutena iskunkestävästä polystyreenistä tehdyissä materiaaleissa ja tarvikkeissa, jotka joutuvat kosketukseen elintarvikkeiden kanssa huoneenlämmössä tai sitä alemmassa lämpötilassa, mukaan lukien kuumatäyttö ja/ tai kuumentaminen enintään 100 °C:een enintään 2 tunnin ajan. Ei saa käyttää kosketuksessa elintarvikkeisiin, joille on osoitettu elintarvikesimulantti C ja/ tai D1 liitteessä III.<br>b) lisäaineena enintään 0,025 painoprosentin pitoisuutena akrylinitriilibutadieenistyreeniä (ABS) sisältävissä materiaaleissa, joita käytetään huoneenlämmössä tai sitä alemmassa lämpötilassa. |      |
| ▼ <b>M15</b> |     |              |  |       |     |     |      |      |  |      |
| 1077         |     |              | Fluoridilla modifioituilla alumiinioksideilla pintakäsitelty titaanidioksidi   | kyllä | ei  | ei  |      |      | Saa käyttää vain enintään pitoisuutena 25,0 % w/w, mukaan lukien nanomuodossa.   | 29   |
| ▼ <b>M16</b> |     |              |  |       |     |     |      |      |  |      |
| 1078         |     | 3319-31-1    | tris(2-etyyliheksyyli)bentseeni-1,2,4-trikarboksylaatti  | kyllä | ei  | ei  | 1    | (32) | Saa käyttää vain pehmitteenä pehmeän poly(vinylikloridin) valmistuksessa.  |      |

## ▼ M16

| (1)  | (2) | (3)         | (4)  | (5)   | (6)   | (7) | (8)  | (9)          | (10)  | (11) |
|------|-----|-------------|--|-------|-------|-----|------|--------------|---|------|
|      |     |             |  |       |       |     |      |              | Ei saa käyttää kosketuksessa lastenruokien kanssa <sup>(1)</sup>  |      |
| 1080 |     | 156157-97-0 | (trietanoliamiini-perkloraaatti, natriumsuola)-dimeeri   | kyllä | ei    | ei  |      | (37)<br>(38) | Saa käyttää vain jäykässä poly(vinyylidikloridissa), joka joutuu kosketukseen liitteessä III olevassa taulukossa 2 mainittuun elintarvikeryhmään, jonka viitenumero on 01.01.A, kuuluvien elintarvikkeiden kanssa.  |      |
| 1081 |     | —           | N, N-bis(2-hydroksietyyli)stearyyliamiini, joka on osittain esteröity tyydyttyneillä C16/C18-rasvahapoilla | kyllä | ei    | ei  |      | (7)          | Saa käyttää enintään 2 painoprosentin pitoisuutena muovisissa materiaaleissa ja tarvikkeissa, joita elintarvikealan toimijoiden on tarkoitus käyttää sellaisten kuivien elintarvikkeiden pakkaamiseen, joille on osoitettu elintarvikemulanti E liitteessä III olevassa taulukossa 2. | (30) |
| 1082 |     | 52628-03-2  | Fosforihapon esteriseokset 2-hydroksietyylimetakrylaatin kanssa  | ei    | kyllä | ei  | 0,05 |              | Saa käyttää vain enintään 0,35 painoprosentin pitoisuutena polymetyylimetakrylaatin valmistuksessa.<br><br>SML ilmaistuna fosforihapon mono-, di- ja triesterien sekä difosforihapon mono-, di-, tri- ja tetraesterien summana  |      |

▼ **M16**

| (1)  | (2) | (3)       | (4)   | (5) | (6)   | (7) | (8)  | (9) | (10)  | (11) |
|------|-----|-----------|---|-----|-------|-----|------|-----|---|------|
| 1083 |     | 2421-28-5 | Bentsofenoni-3,3',4,4'-tetrakar-boksylihydropodianhydriidi (BTDA) | ei  | kyllä | ei  | 0,05 |     | Saa käyttää vain komonomeerinä enintään 43 painoprosentin pitoisuutena sellaisten polyimidien valmistuksessa, jotka joutuvat kosketukseen sellaisten elintarvikkeiden kanssa, joille on osoitettu ainoastaan elintarvikesimulantit B ja/tai D2 liitteessä III olevassa taulukossa 2, enintään 250 °C:n lämpötiloissa. |      |

▼ **B**

<sup>(1)</sup> EUVL L 302, 19.11.2005, s. 28.

<sup>(2)</sup> EYVL L 330, 5.12.1998, s. 32.

<sup>(3)</sup> EUVL L 253, 20.9.2008, s. 1.

► **M6** <sup>(4)</sup> Komission asetus (EU) N:o 231/2012, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2012, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1333/2008 liitteissä II ja III lueteltujen elintarvikelisiä aineiden eritelmien vahvistamisesta (EUVL L 83, 22.3.2012, s. 1). ◀

<sup>(5)</sup> EUVL L 158, 18.6.2008, s. 17.

► **M1** <sup>(6)</sup> Imeväinen sellaisena kuin se määritellään imeväisille ja pikkulapsille tarkoitetuista ruoista, erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitetuista elintarvikkeista ja painonhallintaan tarkoitetuista ruokavalionkorvikkeista ja neuvoston direktiivin 92/52/ETY, komission direktiivien 96/8/EY, 1999/21/EY, 2006/125/EY ja 2006/141/EY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/39/EY sekä komission asetusten (EY) N:o 41/2009 ja (EY) N:o 953/2009 kumoamisesta 12 päivänä kesäkuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 609/2013 (EUVL L 181, 29.6.2013, s. 35) 2 artiklan 2 kohdan a alakohdassa.

<sup>(7)</sup> Rajoitus koskee 1 päivästä toukokuuta 2011 valmistusta ja 1 päivästä kesäkuuta 2011 markkinoille saattamista unionissa ja unioniin tuontia. ◀

► **M3** <sup>(8)</sup> EUVL L 83, 22.3.2012, s. 1. ◀

► **M10** <sup>(9)</sup> Imeväisen määritelmä asetuksen (EU) N:o 609/2013 2 artiklan 2 kohdan a alakohdassa.

<sup>(10)</sup> Pikkulasten määritelmä asetuksen (EU) N:o 609/2013 2 artiklan 2 kohdan b alakohdassa. ◀

<sup>(11)</sup> Imeväinen, äidinmaidonkorvike ja vieroitusvalmiste sellaisina kuin ne määritellään imeväisille ja pikkulapsille tarkoitetuista ruoista, erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitetuista elintarvikkeista ja painonhallintaan tarkoitetuista ruokavalionkorvikkeista ja neuvoston direktiivin 92/52/ETY, komission direktiivien 96/8/EY, 1999/21/EY, 2006/125/EY ja 2006/141/EY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/39/EY sekä komission asetusten (EY) N:o 41/2009 ja (EY) N:o 953/2009 kumoamisesta 12 päivänä kesäkuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 609/2013 (EUVL L 181, 29.6.2013, s. 35) 2 artiklan 2 kohdassa.

**▼ B****2. Aineiden ryhmärajoitukset**

Ryhmärajoituksia koskeva taulukko 2 sisältää seuraavat tiedot:

Sarake 1 (Ryhmärajoitusnro): sen aineryhmän tunnistenumero, johon ryhmärajoitusta sovelletaan. Numero esitetään tämän liitteen taulukon 1 sarakkeessa 9.

Sarake 2 (FCM-nro): niiden aineiden yksilölliset tunnistenumerot, joihin ryhmärajoitusta sovelletaan. Numero esitetään tämän liitteen taulukon 1 sarakkeessa 1.

Sarake 3 (SML (T) [mg/kg]): kaikkien aineiden ainekohtaisen kokonaissiirtymän raja-arvo, jota sovelletaan tähän ryhmään. Se ilmoitetaan muodossa mg:aa ainetta elintarvikekilogrammaa kohti. Ilmoitetaan ND jos ainetta ei saa siirtyä osoitettavissa olevia määriä.

Sarake 4 (Ryhmärajoituseritelmä): ilmoitetaan aine, jonka molekyylipaino muodostaa perustan tuloksen ilmaisemiselle.

*Taulukko 2*

| (1)              | (2)                                    | (3)             | (4)                               |
|------------------|--|-----------------|-----------------------------------|
| Ryhmärajoitusnro | FCM-nro                                | SML (T) [mg/kg] | Ryhmärajoituseritelmä             |
| 1                | 128<br>211                             | 6               | ilmaistuna asetaldehydinä         |
| 2                | 89<br>227<br>263<br>1048               | 30              | ilmaistuna etyleeniglykolina      |
| 3                | 234<br>248                             | 30              | ilmaistuna maleiinihappona        |
| 4                | 212<br>435                             | 15              | ilmaistuna kaprolaktaamina        |
| 5                | 137<br>472                             | 3               | ilmaistuna aineiden summana       |
| 6                | 412<br>512<br>513<br>588               | 1               | ilmaistuna jodina                 |
| 7                | 19<br>20<br>1081                       | 1,2             | ilmaistuna tertiäärisenä amiinina |
| 8                | 317<br>318<br>319<br>359<br>431<br>464 | 6               | ilmaistuna aineiden summana       |

**▼ M7****▼ B****▼ M16****▼ B**

**▼B**

| (1)               | (2)  | (3)   | (4)   |
|-------------------|--|-------|---|
| 9                 | 650<br>695<br>697<br>698<br>726  | 0,18  | ilmaistuna tinana   |
| 10                | 28<br>29<br>30<br>31<br>32<br>33<br>466<br>582<br>618<br>619<br>620<br>646<br>676<br>736     | 0,006 | ilmaistuna tinana   |
| 11                | 66<br>645<br>657   | 1,2   | ilmaistuna tinana   |
| 12                | 444<br>469<br>470  | 30    | ilmaistuna aineiden summana   |
| 13                | 163<br>285   | 1,5   | ilmaistuna aineiden summana   |
| <b>▼<u>M2</u></b> |  |       |   |
| 14                | 294<br>368<br>894  | 5     | ilmaistuna aineiden ja niiden hapettumistuotteiden summana                        |
| <b>▼<u>M6</u></b> |  |       |   |
| 15                | 98<br>196<br>344   | 15    | ilmaistuna formaldehydinä   |
| <b>▼<u>B</u></b>  |  |       |   |
| 16                | 407<br>583<br>584<br>599   | 6     | ilmaistuna boorina;<br>rajoittamatta direktiivin 98/83/EY säännösten soveltamista |
| 17                | 4<br>167<br>169<br>198<br>274<br>354<br>372<br>460<br>461<br>475<br>476<br>485<br>490<br>653 | ND    | ilmaistuna isosyanaattiryhmänä  |

▼ B

| (1) | (2)   | (3)  | (4)   |
|-----|---|------|---|
| 18  | 705<br>733  | 0,05 | ilmaistuna aineiden summana   |
| 19  | 505<br>516<br>519   | 10   | ilmaistuna SO <sub>2</sub> :na  |
| 20  | 290<br>386<br>390   | 30   | ilmaistuna aineiden summana   |
| 21  | 347<br>349  | 5    | ilmaistuna trimellitiinihappona   |
| 22  | 70<br>147<br>176<br>218<br>323<br>325<br>365<br>371<br>380<br>425<br>446<br>448<br>456<br>636 | 6    | ilmaistuna akryylihappona   |
| 23  | 150<br>156<br>181<br>183<br>184<br>355<br>370<br>374<br>439<br>440<br>447<br>457<br>482       | 6    | ilmaistuna metakryylihappona  |
| 24  | 756<br>758  | 5    | ilmaistuna aineiden summana   |
| 25  | 720<br>747  | 0,05 | mono-n-dodekyylitina-tris(iso-oktyylimerkaptoasetatin), di-n-dodekyylitina-bis(iso-oktyylimerkaptoasetatin), monododekyylitinatrikloridin ja didodekyylitinadikloridin) summa ilmaistuna mono- ja didodekyylitinakloridin summana |
| 26  | 728<br>729  | 1,8  | ilmaistuna aineiden summana   |
| 27  | 188<br>291  | 5    | ilmaistuna isoftaalihappona   |

▼ M16▼ B

▼ B

| (1) | (2)               | (3)  | (4)   |
|-----|-------------------|------|---|
| 28  | 191<br>192<br>785 | 7,5  | ilmaistuna tereftaalihappona                                |
| 29  | 342<br>672        | 0,05 | ilmaistuna 6-hydroksiheksaanihapon ja kaprolaktonin summana |

▼ M6

|    |                   |   |                               |
|----|-------------------|---|-------------------------------|
| 30 | 254<br>344<br>672 | 5 | ilmaistuna 1,4-butaanidiolina |
|----|-------------------|---|-------------------------------|

▼ B

|    |           |    |                             |
|----|-----------|----|-----------------------------|
| 31 | 73<br>797 | 30 | ilmaistuna aineiden summana |
|----|-----------|----|-----------------------------|

▼ M16

|    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 32 | 8<br>72<br>73<br>138<br>140<br>157<br>159<br>207<br>242<br>283<br>532<br>670<br>728<br>729<br>775<br>783<br>797<br>798<br>810<br>815<br>1078<br>1085* | 60 | ilmaistuna aineiden summana (pehmitteet)<br><br>* Di-isobutyyliftalaattia, FCM-aine nro 1085, jonka synonyymejä ovat 1,2-bis(2-metyylipropyyli)bentseeni-1,2-dikarboksy-laatti tai DIBP ja CAS-numero 84-69-5, ei mainita hyväksytynä aineena taulukossa 1. Sitä voi kuitenkin esiintyä yhdessä muiden ftalaattien kanssa, koska sitä käytetään polymerisaation apuaineena, ja se sisältyy ryhmärajoituksiin, jotka liittyvät FCM-aineeseen nro 1085. |
|----|---|----|---|

▼ M3

|    |            |    |                       |
|----|------------|----|-----------------------|
| 33 | 180<br>874 | ND | ilmaistuna eugenolina |
|----|------------|----|-----------------------|

▼ M4

|    |            |      |  |
|----|------------|------|--|
| 34 | 421<br>988 | 0,05 | Ilmaistuna 1,3-bentseenidimetaniiniina |
|----|------------|------|--|

▼ M12

|    |                    |      |                           |
|----|--------------------|------|---------------------------|
| 35 | 467<br>744<br>1059 | 0,05 | ilmaistuna krotonihappona |
|----|--------------------|------|---------------------------|

▼ M16

|    |                            |     |   |
|----|----------------------------|-----|---|
| 36 | 157<br>159<br>283<br>1085* | 0,6 | ftaalihapon dibutyyliesterin (DBP), di-isobutyyliftalaatin (DIBP), ftaalihapon bentsyylibutyyliesterin (BBP) ja ftaalihapon bis(2-etyyliheksyyli)esterin (DEHP) summa DEHP-ekvivalenteina ilmaistuna käyttäen seuraavaa yhtälöä: DBP*5 + DIBP*4 + BBP*0,1 + DEHP*1.<br><br>* Ks. FCM-ainetta nro 1085 koskeva huomautus rivillä 32. |
|----|----------------------------|-----|---|



▼ **M16**

| (1) | (2)         | (3)   | (4)  |
|-----|-------------|-------|--|
| 37  | 793<br>1080 | 0,05  | ilmaistuna trietanoliamiinin ja trietanoliamiinina ilmaistun hydrokloridiaduktin summana |
| 38  | 822<br>080  | 0,002 | ilmaistuna perklooraattina – sovelletaan taulukon 3 huomautusta 4.                       |

▼ **B**

## 3. Vaatimustenmukaisuuden varmentamista koskevat huomautukset

Vaatimustenmukaisuuden varmentamiseen liittyviä huomautuksia koskeva taulukko sisältää seuraavat tiedot:

Sarake 1 (Huomautusnro): huomautuksen tunnistenumero. Numero esitetään tämän liitteen taulukon 1 sarakkeessa 11.

Sarake 2 (Vaatimustenmukaisuuden varmentamista koskevat huomautukset): säännöt, joita on noudatettava, kun testataan, onko aine ainekohtaisen siirtymän raja-arvojen tai muiden rajoitusten mukainen; voi myös sisältää huomautuksia tilanteista, joissa on riski vaatimustenvastaisuudesta.

Taulukko 3

| (1)          | (2)   |
|--------------|---|
| Huomautusnro | Vaatimustenmukaisuuden varmentamista koskevat huomautukset  |
| (1)          | Vaatimustenmukaisuuden varmentaminen: jäämäpitoisuus elintarvikekosketuksen pinta-alaa kohti (QMA), kunnes määrittymenelmä on käytössä.   |
| (2)          | SLM tai OML saattaa ylittyä rasvapitoisten elintarvikkeiden simulanteissa.  |
| (3)          | Aineen siirtyminen saattaa heikentää kosketuksissa olevan elintarvikkeen aistinvaraisia ominaisuuksia, jolloin lopullinen tuote ei vastaa puiteasetuksen (EY) N:o 1935/2004 3 artiklan 1 kohdan c alakohdan säännöksiä. |
| (4)          | Rasvakontaktin yhteydessä vaatimustenmukaisuus ► <b>M7</b> on ◀ testattava käyttäen tyydyttyneitä rasvoja sisältävien elintarvikkeiden simulanteja simulanttina D2.   |
| (5)          | Rasvakosketuksen yhteydessä vaatimustenmukaisuus ► <b>M7</b> on ◀ testattava käyttäen iso-oktaania simulantin D2 (epästabiili) sijasta.   |
| (6)          | Siirtymän raja-arvo saattaa ylittyä hyvin korkeissa lämpötiloissa.  |
| (7)          | Jos elintarvike testataan, on otettava huomioon liitteessä V oleva 1.4 kohta.   |

▼ **M3**▼ **B**

**▼ B**

| (1)         | (2)   |
|-------------|---|
| (8)         | Vaatimustenmukaisuuden varmentaminen: jäämäpitoisuus elintarvikekosketuksen pinta-alaa kohti (QMA); QMA = 0,005 mg/6 dm <sup>2</sup>  |
| (9)         | Vaatimustenmukaisuuden varmentaminen: jäämäpitoisuus elintarvikekosketuksen pinta-alaa kohti (QMA), kunnes määrittymenelmä siirtymätestä varten on käytössä. Pinta-alan ja elintarvikemäärän suhde oltava alle 2 dm <sup>2</sup> /kg. |
| (10)        | Vaatimustenmukaisuuden varmentaminen: jäämäpitoisuus elintarvikekosketuksen pinta-alaa kohti (QMA), jos aine reagoi elintarvikkeen tai simulantin kanssa.   |
| (11)        | Käytettävissä on ainoastaan menetelmä jäämämonomeerin määrittämiseksi käsitellyssä täyteaineessa.   |
| (12)        | Polyolefiineistä tuleva siirtymä saattaa ylittää SLM:n.   |
| (13)        | Käytettävissä on ainoastaan menetelmä aineen määrittämiseksi polymeerissä sekä menetelmä lähtöaineiden määrittämiseksi elintarvikesimulanteissa.  |
| (14)        | Muoveista, jotka sisältävät ainetta yli 0,5 % w/w, tuleva siirtymä saattaa ylittää SML:n.   |
| (15)        | SML saattaa ylittyä kosketuksessa elintarvikkeisiin, joiden alkoholipitoisuus on korkea.  |
| (16)        | SML saattaa ylittyä pientiheyspolyeteenistä (LDPE), joka sisältää ainetta yli 0,3 % w/w, jos se joutuu kosketuksiin rasvapitoisten elintarvikkeiden kanssa.   |
| (17)        | Käytettävissä on ainoastaan menetelmä aineen jäämäsisällön määrittämiseksi polymeerissä.  |
| <b>▼ M2</b> | (18) Pientiheyspolyeteenistä (LDPE) tuleva siirtymä saattaa ylittää SLM:n.  |
| (19)        | Etyylivinyylialkoholin (EVOH) ja polyvinyylialkoholin (PVOH) kopolymeereistä tuleva siirtymä saattaa ylittää OML:n suorassa kosketuksessa vesipitoisiin elintarvikkeisiin.  |
| <b>▼ M4</b> | (20) Aine sisältää aniliinia epäpuhtautena; on tarpeen varmentaa vaatimustenmukaisuus primaarisille aromaattisille amiineille liitteessä II olevassa 2 kohdassa asetettuun rajoitukseen nähden.                                       |
| <b>▼ M6</b> | (21) Jos aine reagoi elintarvikkeiden tai simulanttien kanssa, vaatimustenmukaisuuden varmentamisen yhteydessä on tarkistettava, että hydrolyysituotteiden, formaldehydin ja 1,4-butaanidiolin siirtymän raja-arvot eivät ylity.      |

**▼ B**

| (1)          | (2)   |
|--------------|---|
| <b>▼ M7</b>  | (22) Jos käytetään kosketuksissa alkoholittomiin elintarvikkeisiin, joille liitteessä III olevassa taulukossa 2 on osoitettu elintarvikesimulantti D1, vaatimustenmukaisuuden varmentamiseen on käytettävä elintarvikesimulanttia C eikä elintarvikesimulanttia D1.   |
| <b>▼ M8</b>  | (23) Jos tätä ainetta sisältävä lopullinen materiaali tai tarvike saatetaan markkinoille, 16 artiklassa tarkoitettujen todistusasiakirjojen osana on esitettävä hyvin kuvattu menetelmä, jolla määritetään, onko oligomeerin siirtymä taulukossa 1 olevassa sarakkeessa 10 täsmennettyjen rajoitusten mukainen. Menetelmän on sovellettava toimivaltaisen viranomaisen käyttöön vaatimustenmukaisuuden varmentamiseksi. Jos julkisesti on saatavilla asianmukainen menetelmä, siihen on viitattava. Jos menetelmä edellyttää kalibrointinäytettä, toimivaltaiselle viranomaiselle on pyynnöstä toimitettava riittävä näyte.   |
| <b>▼ M9</b>  | (24) Aine tai sen hydrolyysituotteet ovat sallittuja elintarvikelisiä aineita, ja 11 artiklan 3 kohdan vaatimustenmukaisuus on varmennettava.   |
| <b>▼ M12</b> | (25) Ainekohtaisen siirtymän raja-arvon noudattamisen varmentamista ei vaadita silloin, kun ainetta käytetään uudelleenkuumentamisen yhteydessä polyeteenitereftalaatissa (PET); kaikissa muissa tapauksissa ainekohtaisen siirtymän raja-arvon noudattaminen on varmennettava 18 artiklan mukaisesti; ainekohtaisen siirtymän raja-arvo ilmaistaan milligrammana volframia/elintarvikekilo.  |
| <b>▼ M15</b> | (26) Taulukossa 1 FCM-aineen nro 306 kohdassa luetellun steariinihappoamidin, jolle ei ole vahvistettu seoksen ainekohtaisen siirtymän raja-arvoa, siirtymä jätetään seokselle vahvistetun ainekohtaisen siirtymän raja-arvon noudattamisen varmentamisen ulkopuolelle.   |
| <b>▼ M15</b> | (27) Jos markkinoille saatettava lopullinen materiaali tai tarvike, joka sisältää tätä ainetta, on valmistettu muissa olosuhteissa kuin taulukon 1 sarakkeen 10 kohdassa a kuvatuissa olosuhteissa, 16 artiklassa tarkoitettuihin todistusasiakirjoihin on sisällytettävä hyvin kuvattu menetelmä, jolla määritetään, onko oligomeerisiirtymä taulukon 1 sarakkeen 10 kohdassa b täsmennettyjen rajoitusten mukainen. Menetelmän on sovellettava toimivaltaisen viranomaisen käyttöön vaatimustenmukaisuuden varmentamiseksi. Jos julkisesti on saatavilla asianmukainen menetelmä, siihen on viitattava. Jos menetelmä edellyttää kalibrointinäytettä, toimivaltaiselle viranomaiselle on pyynnöstä toimitettava riittävä näyte. |
| <b>▼ M15</b> | (28) Osoitusrajana sovelletaan 0,002 mg/kg elintarviketta tai elintarvikesimulanttia.   |

**▼ M15**

| (1)  | (2)   |
|------|---|
| (29) | Polaarisissa polymeereissä, jotka paisuvat ollessaan kosketuksessa elintarvikkeisiin, joille on osoitettu simulantti B liitteessä III, on riski siitä, että ankarissa kosketusolosuhteissa alumiinin ja fluoridin siirtymän raja-arvot ylittyvät. Jos kosketusolosuhteet ovat yli 4 tuntia 100 °C:ssa, tämä ylitys voi olla korkea. |

**▼ M16**

|      |  |
|------|--|
| (30) | Siirtymän raja-arvot ovat vaarassa ylittyä; siirtymä kasvaa sen muovin paksuuden mukaan, johon aine sisältyy, ja polymeerin polaarisuuden alentumisen sekä itse aineen esteröintias-teen pienentymisen mukaan. |
|------|--|

▼B

## 4. Aineen yksityiskohtaiset eritelvät

Aineen yksityiskohtaisia eritelmiä koskeva taulukko 4 sisältää seuraavat tiedot:

Sarake 1 (FCM-nro): liitteessä I olevan taulukon 1 sarakkeessa 1 tarkoitettu niiden aineiden yksilöllinen tunnistenumero, johon eritelmiä sovelletaan.

Sarake 2 (Aineen yksityiskohtainen eritelmä): aineen eritelmä.

Taulukko 4

| (1)     | (2)                               |   |
|---------|-----------------------------------|---|
| FCM-nro | Aineen yksityiskohtainen eritelmä |   |
| 744     | Määritelmä                        | Näitä kopolymeereja tuotetaan <i>Alcaligenes eutrophus</i> -bakteerin valvotulla käymisellä glukoosin ja propaanihapon seoksia hiililähteinä käyttäen. Käytettyä organismia ei ole käsitelty geeniteknikalla, ja se on johdettu yhdestä <i>Alcaligenes eutrophus</i> -kannan H16 NCIMB 10442 luonnonvaraisen muodon organismista. Organismien perusvarastokannat säilytetään kylmäkuivattuina ampulleissa. Työvarastokanta valmistetaan perusvarastokannasta, varastoidaan nestetyypeen ja käytetään siirrostensa valmistukseen fermentoria varten. Fermentorinäytteet tutkitaan päivittäin sekä mikroskooppilla että seuraten mahdollisia muutoksia pesäkemorfologiassa eri agareita ja lämpötiloja käyttäen. Kopolymeerit eristetään lämpökäsitellyistä bakteereista hajottamalla muut solukomponentit, ja ne pestään ja kuivataan. Näitä kopolymeereja on tavallisesti saatavana formuloituina rakeina, ja ne sisältävät lisäaineita, kuten ydintämisaineita, pehmitteitä, täyteaineita, stabilisaattoreita ja pigmenttejä, jotka ovat kaikki yleisten ja yksilöllisten eritelmien mukaisia. |
|         | Kemiallinen nimi                  | Poly(3-D-hydroksibutanoaatti-co-3-D-hydroksipentanoaatti)   |
|         | CAS-numero                        | 0080181-31-3  |
|         | Rakennekaava                      | $  \begin{array}{cccc}  & & \text{CH}_3 & \\  & &   & \\  \text{CH}_3 & \text{O} & \text{CH}_2 & \text{O} \\    &    &   &    \\  (-\text{O}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-)_m & - & (\text{O}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-)_n &   \end{array}  $ <p>jossa <math>n/(m + n)</math> on suurempi kuin 0 ja pienempi tai yhtä suuri kuin 0,25</p>   |

▼ **B**

| (1)   | (2)   |  |
|---|---|--|
| Keskimääräinen molekyy-<br>lipaino            | Vähintään 150 000 Da (geelipermeaatiokromatografialla määritettynä)   |  |
| Pitoisuus                                     | Vähintään 98 % poly(3-D-hydroksibutanoaatti-co-3-D-hydroksipentanoaattia) määritettynä hydrolyysin jälkeen 3-D-hydroksibu-<br>taanin ja 3-D-hydroksipentaanin seoksena.                 |  |
| Kuvaus  | Eristyksen jälkeen valkoisesta maalarinvalkoiseen vaihteleva jauhe  |  |
| Ominaisuudet<br>Tunnistustestit<br>Liukoisuus | Liukenevat kloorattuihin hiilivetyihin, kuten kloroformiin ja dikloorimetaaniin, mutta ovat käytännöllisesti katsoen liukenemat-<br>omia etanoliin, alifaattisiin alkaaneihin ja veteen |  |
| ► <b>M12</b> Rajoitus                         | Ainekohtaisen siirtymän raja-arvo on krotonihapon osalta 0,05 mg/kg elintarviketta ◀  |  |
| Puhtaus                                       | Ennen rakeistusta raaka-aineena oleva kopolymeerijauhe saa sisältää:  |  |
| — tyyppiä                                     | enintään 2 500 mg/kg muovia   |  |
| — sinkkiä                                     | enintään 100 mg/kg muovia   |  |
| — kuparia                                     | enintään 5 mg/kg muovia   |  |
| — lyijyä                                      | enintään 2 mg/kg muovia   |  |
| — arseenia                                    | enintään 1 mg/kg muovia   |  |
| — kromia                                      | enintään 1 mg/kg muovia   |  |

▼ **M15***LIITE II***Muovisia materiaaleja ja tarvikkeita koskevat rajoitukset**

Sovelletaan seuraavia muovisia materiaaleja ja tarvikkeita koskevia rajoituksia:

1. Muovisista materiaaleista ja tarvikkeista ei saa vapautua jäljempänä taulukossa 1 mainittuja aineita määriä, jotka ylittävät sarakkeessa 3 mainitut ainekohtaisen siirtymän raja-arvot, jotka on ilmaistu muodossa mg/kg elintarviketta tai simulanttia, ottaen huomioon sarakkeessa 4 mainitut huomautukset.

Taulukossa 1 mainittuja aineita saa käyttää ainoastaan II luvussa vahvistettujen koostumusta koskevien vaatimusten mukaisesti. Jos II luku ei anna perustetta tällaisen aineen hyväksytylle käytölle, ainetta saa esiintyä ainoastaan epäpuhtautena, ottaen huomioon taulukossa 1 täsmennetyt rajoitukset.

*Taulukko 1***Yleinen luettelo muovisista materiaaleista ja tarvikkeista siirtyviä aineita koskevista siirtymän raja-arvoista**

| (1)        | (2)  | (3)   | (4)       |
|------------|--|---|-----------|
| Nimi       | 6 artiklan 3 kohdan b alakohdan mukaisesti sallitut suolat | SML [mg/kg elintarviketta tai elintarvikesimulanttia] | Huomautus |
| Alumiini   | kyllä  | 1   |           |
| Ammonium   | kyllä  | –   | (1)       |
| Antimoni   | ei   | 0,04  | (2)       |
| Arseeni    | ei   | ND  |           |
| Barium     | kyllä  | 1   |           |
| Kadmium    | ei   | ND (LOD 0,002)  |           |
| Kalsium    | kyllä  | –   | (1)       |
| Kromi      | ei   | ND  | (3)       |
| Koboltti   | kyllä  | 0,05  |           |
| Kupari     | kyllä  | 5   |           |
| Europium   | kyllä  | 0,05  | (4)       |
| Gadolinium | kyllä  | 0,05  | (4)       |
| Rauta      | kyllä  | 48  |           |
| Lantaani   | kyllä  | 0,05  | (4)       |
| Lyijy      | ei   | ND  |           |
| Litium     | kyllä  | 0,6   |           |
| Magnesium  | kyllä  | –   | (1)       |
| Mangaani   | kyllä  | 0,6   |           |
| Elohopea   | ei   | ND  |           |
| Nikkeli    | ei   | 0,02  |           |
| Kalium     | kyllä  | –   | (1)       |
| Natrium    | kyllä  | –   | (1)       |

▼ **M15**

| (1)         | (2)   | (3)  | (4)              |
|-------------|---|--|------------------|
| <b>Nimi</b> | <b>6 artiklan 3 kohdan b alakohdan mukaisesti sallitut suolat</b> | <b>SML [mg/kg elintarviketta tai elintarvikesimulanttia]</b> | <b>Huomautus</b> |
| Terbium     | kyllä   | 0,05   | (4)              |
| Sinkki      | kyllä   | 5  |                  |

ND: Ei osoitettavissa; osoitusraja osoitetaan 11 artiklan 4 kohdan toisen alakohdan mukaisesti. LOD: Täsmennetty osoitusraja.

**Huomautukset**

- 1) Siirtymiseen sovelletaan 11 artiklan 3 kohtaa ja 12 artiklaa.
- 2) Sovelletaan liitteessä I olevan taulukon 1 FCM-ainetta nro 398 koskevaa huomautusta: SML saattaa ylittyä hyvin korkeassa lämpötilassa.
- 3) Tämän asetuksen noudattamisen varmistamiseksi kokonaiskromiin sovelletaan osoitusrajaa 0,01 mg/kg. Jos materiaalin markkinoille saattanut toimija pystyy kuitenkin aiemman asiakirjanäytön perusteella todistamaan, että kuusiarvoisen kromin esiintyminen materiaalissa voidaan sulkea pois, koska sitä ei käytetä tai sitä ei muodostu tuotantoprosessin aikana, kokonaiskromiin sovelletaan rajaa 3,6 mg/kg elintarviketta.
- 4) Lantanoidiaineita – europiumia, gadoliniumia, lantaania ja/tai terbiumia – saa käyttää 6 artiklan 3 kohdan a alakohdan mukaisesti, jos
  - a) kaikkien elintarvikkeeseen tai elintarvikesimulanttiin siirtyvien lantanoidiaineiden summa ei ylitä ainekohtaisen siirtymän raja-arvoa 0,05 mg/kg; sekä
  - b) osana 16 artiklassa tarkoitettua asiakirja-aineistoa on annettu analyttistä näyttöä asianmukaisesti kuvattuine menetelmineen sen osoittamiseksi, että käytettyä lantanoidiainetta tai käytettyjä lantanoidiaineita esiintyy dissosioituneessa ionimuodossa elintarvikkeessa tai elintarvikesimulantissa.
2. Primaarisia aromaattisia amiineja, jotka luetellaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 <sup>(1)</sup> liitteessä XVII olevassa lisäyksessä 8, joka koskee kohtaa 43, ja joille ei ole määritelty siirtymän raja-arvoa liitteessä I olevassa taulukossa 1, ei saa siirtyä tai muulla tavalla vapautua muovisista materiaaleista ja tarvikkeista elintarvikkeeseen tai elintarvikesimulanttiin. Asetuksen 11 artiklan 4 kohdan mukaisesti ne eivät saa olla osoitettavissa määrittelylaitteilla, kun osoitusraja on 0,002 mg/kg elintarviketta tai elintarvikesimulanttia ja kun sitä sovelletaan kuhunkin yksittäiseen primaariseen aromaattiseen amiiniin.

Kun kyseessä ovat primaariset aromaattiset amiinit, joita ei luetella asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa lisäyksessä 8, joka koskee kohtaa 43, ja joille ei ole määritetty ainekohtaisen siirtymän raja-arvoa liitteessä I, asetuksen (EY) N:o 1935/2004 3 artiklan noudattaminen on todennettava 19 artiklan mukaisesti. Tällaisten primaaristen aromaattisten amiinien summa saa kuitenkin olla enintään 0,01 mg/kg elintarviketta tai elintarvikesimulanttia.

<sup>(1)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta (EUVL L 396, 30.12.2006, s. 1).



**▼ B***LIITE III***Elintarvikesimulantit****1. Elintarvikesimulantit**

Sellaisten muovisten materiaalien ja tarvikkeiden vaatimustenmukaisuuden osoittamiseksi, jotka eivät vielä ole kosketuksissa elintarvikkeeseen, käytetään taulukossa 1 lueteltuja elintarvikesimulantteja.

**▼ M7***Taulukko 1***Luettelo elintarvikesimulanteista**

| Elintarvikesimulantti   | Lyhenne                  |
|---|--------------------------|
| 10 % (v/v) etanoli  | Elintarvikesimulantti A  |
| 3 % (w/v) etikkahappo   | Elintarvikesimulantti B  |
| 20 % (v/v) etanoli  | Elintarvikesimulantti C  |
| 50 % (v/v) etanoli  | Elintarvikesimulantti D1 |
| Kaikki kasviöljyt, jotka sisältävät alle 1 % saippuositumaton aineesta            | Elintarvikesimulantti D2 |
| Poly(2,6-difenyyli-p-fenyleeni oksidi), hiukkaskoko 60–80 mesh, huokoskoko 200 nm | Elintarvikesimulantti E  |

**▼ B****2. Elintarvikesimulanttien yleiset valintaperiaatteet elintarviketyypin mukaan**

Hydrofiilisille elintarvikkeille valitaan elintarvikesimulantteja A, B ja C, jotka pystyvät uuttamaan hydrofiilisiä aineita. Kun elintarvikkeen pH on alle 4,5, on käytettävä elintarvikesimulanttia B. Elintarvikesimulanttia C on käytettävä alkoholipitoisiin elintarvikkeisiin, joiden alkoholipitoisuus on enintään 20 prosenttia, ja elintarvikkeisiin, jotka sisältävät merkittävän määrän orgaanisia ainesosia, jotka tekevät elintarvikkeesta lipofiilisemmän.

Lipofiilisille elintarvikkeille valitaan elintarvikesimulantteja D1 ja D2, jotka pystyvät uuttamaan lipofiilisiä aineita. Elintarvikesimulanttia D1 käytetään yli 20 prosenttia alkoholia sisältäville elintarvikkeille sekä ja vesi-öljyemulsioille. Elintarvikesimulanttia D2 on käytettävä elintarvikkeille, joiden pinnalla on vapaita rasvahappoja.

Elintarvikesimulantti E valitaan testattaessa ainekohtaista siirtymää kuiviin elintarvikkeisiin.

**▼ M7****3. Elintarvikesimulanttien valinta elintarviketyypin mukaan testattaessa siirtymää materiaaleista ja tarvikkeista, jotka eivät vielä ole kosketuksissa elintarvikkeeseen**

Testattaessa siirtymää materiaaleista ja tarvikkeista, jotka eivät vielä ole kosketuksissa elintarvikkeeseen, tiettyä elintarvikeryhmää vastaavat elintarvikesimulantit valitaan taulukon 2 mukaisesti.

Testattaessa siirtymää materiaaleista ja tarvikkeista, jotka on tarkoitettu kosketuksiin sellaisten elintarvikkeiden kanssa, joita ei ole lueteltu taulukossa 2, tai elintarvikemyhdistelmien kanssa, ainekohtaisen siirtymän testauksessa on käytettävä 2 kohdan mukaisesti osoitettuja elintarvikesimulantteja ja kokonais-siirtymän testauksessa 4 kohdan mukaisesti osoitettuja elintarvikesimulantteja.

▼ **M7**

Taulukko 2 sisältää seuraavat tiedot:

- Sarake 1 (Viitenumero): elintarvikeryhmän viitenumero
- Sarake 2 (Elintarvikkeen kuvaus): elintarvikeryhmään kuuluvien elintarvikkeiden kuvaus.
- Sarake 3 (Elintarvikesimulantit): erillinen sarake kullekin elintarvikesimulantille.

Elintarvikesimulanttia, jonka kohdalle on merkitty rasti sarakkeessa 3 olevassa erillisessä sarakkeessa, on käytettävä testattaessa siirtymää materiaaleista ja tarvikkeista, jotka eivät vielä ole kosketuksissa elintarvikkeeseen.

Elintarvikeryhmissä, joissa erillisessä sarakkeessa D2 tai E rastia seuraa vinoviiva ja jokin luku, siirtymätestin tulos on oikaistava jakamalla tulos tällä luvulla. Tämän jälkeen oikaistua testitulosta verrataan siirtymän raja-arvoon vaatimustenmukaisuuden vahvistamiseksi. Testituloksia sellaisten aineiden osalta, joita ei saa siirtyä osoitettavissa olevia määriä, ei saa oikaista tällä tavoin.

Elintarvikeryhmässä 01.04. elintarvikesimulantti D2 korvataan 95-prosenttisellä etanolilla.

Elintarvikeryhmissä, joissa erillisessä sarakkeessa B rastia seuraa (\*), testaus elintarvikesimulantilla B voidaan jättää pois, jos elintarvikkeen pH on yli 4,5.

Elintarveryhmissä, joissa erillisessä sarakkeessa D2 rastia seuraa (\*\*), testit elintarvikesimulantilla D2 voidaan jättää pois, jos voidaan osoittaa, että rasva ei joudu kosketukseen muovisen elintarvikepakkauksimateriaalin kanssa.

▼ **B**

Taulukko 2

**Elintarvikesimulantin valinta elintarvikeryhmän mukaan**

| 1<br>Viitenumero | 2<br>Elintarvikkeen kuvaus   | 3<br>Elintarvikesimulantit |      |   |    |    |   |
|------------------|--|----------------------------|------|---|----|----|---|
|                  |  | A                          | B    | C | D1 | D2 | E |
| 01               | <b>Juomat</b>  |                            |      |   |    |    |   |
| 01.01            | Alkoholittomat juomat tai alkoholijuomat, joiden alkoholipitoisuus on enintään 6 % v/v<br><br>A. Kirkkaat juomat<br><br>Vesi, siideri, kirkkaat hedelmä- tai vihannesmehut normaalivahvuksena tai tiivisteenä, hedelmänektarit, limonadit, siirapit, katkerot, yrttiteet, kahvi, tee, oluet, virvoitusjuomat, energiajuomat ja vastaaavat, maustetut vedet, nestemäiset kahviuutteet |                            | X(*) | X |    |    |   |

## ▼B

| 1     | 2   | 3                     |      |   |    |                                      |   |
|-------|---|-----------------------|------|---|----|--------------------------------------|---|
|       |   | Elintarvikesimulantit |      |   |    |                                      |   |
|       |   | A                     | B    | C | D1 | D2                                   | E |
|       | B. Sameat juomat<br>Mehut, nektarit ja virvoitusjuomat, jotka sisältävät hedelmälihaa, rypälemehut, jotka sisältävät hedelmälihaa, nestemäinen kaakao |                       | X(*) |   | X  |                                      |   |
| 01.02 | Alkoholijuomat, joiden alkoholipitoisuus on 6–20 % v/v  |                       |      | X |    |                                      |   |
| 01.03 | Alkoholijuomat, joiden alkoholipitoisuus on yli 20 % v/v ja kaikki kermaliköörit  |                       |      |   | X  |                                      |   |
| 01.04 | Sekalaiset: denaturoimaton etyylialkoholi   |                       | X(*) |   |    | Korvaus 95-prosenttisellä etanolilla |   |
| 02    | <b>Viljat, viljatuotteet, leivonnaiset, keksit, kakut ja muut leipomatuotteet</b>   |                       |      |   |    |                                      |   |
| 02.01 | Tärkkelys   |                       |      |   |    |                                      | X |
| 02.02 | Vilja, käsittelemätön, paisutettu, hiutaleina (mukaan luettuna popcorn, maissihiutaleet ja vastaavat)   |                       |      |   |    |                                      | X |
| 02.03 | Hienot ja karkeat viljajauhot   |                       |      |   |    |                                      | X |
| 02.04 | Kuiva pasta esim. makaroni, spagetti ja vastaavat tuotteet sekä tuorepasta  |                       |      |   |    |                                      | X |
| 02.05 | Leivonnaiset, keksit, kakut, leipä ja muut leipomatuotteet, kuivat:   |                       |      |   |    |                                      |   |
|       | A. Tuotteet, joiden pinnalla on rasva-aineita   |                       |      |   |    | X/3                                  |   |
|       | B. Muut   |                       |      |   |    |                                      | X |
| 02.06 | Leivonnaiset, keksit, kakut, leipä ja muut leipomatuotteet, tuoreet:  |                       |      |   |    |                                      |   |
|       | A. Tuotteet, joiden pinnalla on rasva-aineita   |                       |      |   |    | X/3                                  |   |
|       | B. Muut   |                       |      |   |    |                                      | X |
| 03    | <b>Suklaa, sokeri ja niistä saadut tuotteet</b><br><b>Makeiset</b>  |                       |      |   |    |                                      |   |
| 03.01 | Suklaa, suklaapäällysteiset tuotteet, suklaakorvikkeet ja suklaakorvikkeilla päällystetyt tuotteet  |                       |      |   |    | X/3                                  |   |

▼B

| 1           | 2  | 3                     |       |   |    |     |      |
|-------------|--|-----------------------|-------|---|----|-----|------|
|             |  | Elintarvikesimulantit |       |   |    |     |      |
|             |  | A                     | B     | C | D1 | D2  | E    |
| Viitenumero | Elintarvikkeen kuvaus  |                       |       |   |    |     |      |
| 03.02       | Makeiset:<br>A. Kiinteät:<br>I. Tuotteet, joiden pinnalla on rasva-aineita<br>II. Muut<br>B. Tahnamaiset:<br>I. Tuotteet, joiden pinnalla on rasva-aineita<br>II. Kosteat  |                       |       |   |    | X/3 | X    |
| 03.03       | Sokeri ja sokerituotteet<br>A. Kiinteänä: kiteinä tai jauheena<br>B. Melassit, sokerisiirapit, hunaja ja vastaavat   | X                     |       |   |    | X/2 |      |
| 04          | <b>Hedelmät, vihannekset ja niistä saadut tuotteet</b>   |                       |       |   |    |     |      |
| ▼ <u>M7</u> |  |                       |       |   |    |     |      |
| 04.01       | Hedelmät, tuoreet tai jäädytetyt:<br>A. kuorimattomat ja leikkaamattomat<br>B. kuoritut ja/tai leikatut  | X                     | X (*) |   |    |     | X/10 |
| ▼ <u>B</u>  |  |                       |       |   |    |     |      |
| 04.02       | Jalostetut hedelmät<br>A. Kuivatut tai dehydratoidut hedelmät, kokonaiset, viipaloidut, jauho tai jauhe<br>B. Hedelmät soseena, säilykkeenä, tahnana tai omassa mehussaan tai soke-risiirapissa (hillot, hillokkeet ja vastaavat tuotteet)<br>C. Liemeen säilötyt hedelmät:<br>I. Öljypitoisessa liemessä<br>II. Alkoholipitoisessa liemessä |                       | X(*)  | X |    |     | X    |
| 04.03       | Pähkinät (maapähkinät, kastanjat, mantelit, hasselpähkinät, saksanpähkinät, piniansiemenet ja muut)<br>A. Kuoritut, kuivatut, lastuina tai jauheena  |                       |       |   |    |     | X    |

▼ **B**

| 1           | 2                               | 3  |       |       |    |     |         |
|-------------|---------------------------------|--|-------|-------|----|-----|---------|
|             |                                 | Elintarvikesimulantit  |       |       |    |     |         |
|             |                                 | A  | B     | C     | D1 | D2  | E       |
|             | B. Kuoritut ja paahdetut        |  |       |       |    |     | X       |
|             | C. Tahna- tai emulsiomuodossa   | X  |       |       |    | X   |         |
| ▼ <b>M7</b> | 04.04                           | Vihannekset, tuoreet tai jäädytetyt:   |       |       |    |     |         |
|             |                                 | A. kuorimattomat ja leikkaamattomat  |       |       |    |     | X/10    |
|             | B. kuoritut ja/tai leikatut     | X  | X (*) |       |    |     |         |
| ▼ <b>B</b>  | 04.05                           | Jalostetut vihannekset:  |       |       |    |     | X       |
|             |                                 | A. Kuivatut tai dehydratoidut vihannekset, kokonaiset, viipaloidut tai jauhona tai jauheena                                    |       |       |    |     |         |
|             |                                 | B. (vanhentunut)   |       |       |    |     |         |
|             |                                 | C. Vihannekset soseena, säilykkeenä, tahnana tai omassa liemessään (mukaan luettuna etikka- ja suolaliemessä)                  |       | X (*) | X  |     |         |
|             |                                 | D. Säilötyt vihannekset:   |       |       |    |     |         |
|             |                                 | I. Öljypitoisessa liemessä   | X     |       |    |     | X       |
|             | II. Alkoholipitoisessa liemessä |  |       |       | X  |     |         |
|             | 05                              | <b>Rasvat ja öljyt</b>   |       |       |    |     |         |
|             | 05.01                           | Eläin- ja kasvipäriset rasvat ja öljyt, luontaiset tai käsitellyt (mukaan luettuna kaakaovo, laardi, uudelleenkiintetytty voi) |       |       |    | X   |         |
|             | 05.02                           | Margariini, voi ja muut vesi-öljyemulsiosta tehdyt rasvat ja öljyt   |       |       |    | X/2 |         |
|             | 06                              | <b>Eläintuotteet ja kananmunat</b>   |       |       |    |     |         |
|             | 06.01                           | Kalat:   |       |       |    |     |         |
|             |                                 | A. Tuoreet, jäädytetyt, jalostetut, suolattut tai savustetut, mukaan luettuna mäti   | X     |       |    |     | X/3(**) |
|             |                                 | B. Säilötty kala:  |       |       |    |     |         |
|             |                                 | I. Öljypitoisessa liemessä   | X     |       |    |     | X       |
|             |                                 | II. Vesipitoisessa liemessä  |       | X(*)  | X  |     |         |
|             | 06.02                           | Äyriäiset ja nilviäiset (mukaan luettuna osterit, simpukat, etanat)  |       |       |    |     |         |

## ▼B

| 1           | 2   | 3                     |      |   |    |         |   |
|-------------|---|-----------------------|------|---|----|---------|---|
|             |   | Elintarvikesimulantit |      |   |    |         |   |
|             |   | A                     | B    | C | D1 | D2      | E |
| Viitenumero | Elintarvikkeen kuvaus   |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Tuoreena kuoressa  |                       |      |   |    |         |   |
|             | B. Kuori poistettuna, jalostettuna, säilötynä tai keitettynä kuoressa                                     |                       |      |   |    |         |   |
|             | I. Öljypitoisessa liemessä  | X                     |      |   |    | X       |   |
|             | II. Vesipitoisessa liemessä   |                       | X(*) | X |    |         |   |
| 06.03       | Liha kaikista eläinkunnan lajeista (mukaan luettuna siipikarja ja riista):                                |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Tuore, jäädytetty, suolattu, savustettu  | X                     |      |   |    | X/4(**) |   |
|             | B. Jalostetut lihatuotteet (kuten kinkku, salami, pekoni, makkarat ja muut) tai tahna- ja emulsiomuodossa | X                     |      |   |    | X/4(**) |   |
|             | C. Marinoidut lihatuotteet öljypitoisessa liemessä  | X                     |      |   |    | X       |   |
| 06.04       | Säilötty liha:  |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Rasva- tai öljypitoisessa liemessä   | X                     |      |   |    | X/3     |   |
|             | B. Vesipitoisessa liemessä  |                       | X(*) |   | X  |         |   |
| 06.05       | Kokonaiset kananmunat, munankeltuaiset, munanvalkuaiset   |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Jauhemainen tai kuivattu tai pakastettu  |                       |      |   |    |         | X |
|             | B. Nestemäinen ja keitetty  |                       |      |   | X  |         |   |
| 07          | <b>Maitotuotteet</b>  |                       |      |   |    |         |   |
| 07.01       | Maito   |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Maito ja maitopohjaiset juomat, täysmaidosta, osittain kuivatusta ja rasvattomasta tai kevytmaidosta   |                       |      |   | X  |         |   |
|             | B. Maitojauhe mukaan luettuna äidinmaidonkorvikkeet (täysmaitojauheesta)                                  |                       |      |   |    |         | X |
| 07.02       | Maitovalmisteet kuten jogurtit, kirupiimä ja vastaavat tuotteet   |                       | X(*) |   | X  |         |   |
| 07.03       | Kerma ja hapan kerma  |                       | X(*) |   | X  |         |   |

## ▼B

| 1           | 2  | 3                     |      |   |    |         |   |
|-------------|--|-----------------------|------|---|----|---------|---|
|             |  | Elintarvikesimulantit |      |   |    |         |   |
|             |  | A                     | B    | C | D1 | D2      | E |
| Viitenumero | Elintarvikkeen kuvaus  |                       |      |   |    |         |   |
| 07.04       | Juustot:   |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Kokonaiset, joiden kuori ei kelpaa syötäväksi   |                       |      |   |    |         | X |
|             | B. Luonnolliset juustot ilman kuorta tai syötävällä kuorella (gouda, camembert ja vastaavat) ja sulatejuustot  |                       |      |   |    | X/3(**) |   |
|             | C. Jalostettu juusto (pehmeät juustot, raejuusto ja vastaavat)   |                       | X(*) |   | X  |         |   |
|             | D. Säilötty juusto:  |                       |      |   |    |         |   |
|             | I. Öljypitoisessa liemessä   | X                     |      |   |    | X       |   |
|             | II. Vesipitoisessa liemessä (feta, mozzarella ja vastaavat)  |                       | X(*) |   | X  |         |   |
| 08          | <b>Sekalaiset tuotteet</b>   |                       |      |   |    |         |   |
| 08.01       | Etikka   |                       | X    |   |    |         |   |
| 08.02       | Paistetut tai paahdetut tuotteet:  |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Paistetut perunat, uppopaistetut ja vastaavat   | X                     |      |   |    | X/5     |   |
|             | B. Eläinperäiset tuotteet  | X                     |      |   |    | X/4     |   |
| 08.03       | Keitto-, liemi- ja kastikevalmisteet, neste-mäisessä, kiinteässä tai jauhemaisessa muodossa (uutteet, tiivistet); homogenisoidut yhdistelmävalmisteet, valmisruuat, mukaan luettuna hiiva ja kohotusaineet |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Jauhemainen tai kuivattu:   |                       |      |   |    |         |   |
|             | I. Tuotteet, jotka ovat rasvapitoisia  |                       |      |   |    | X/5     |   |
|             | II. Muut   |                       |      |   |    |         | X |
|             | B. Kaikki muut kuin jauheena tai kuivat-tuna:  |                       |      |   |    |         |   |
|             | I. Tuotteet, jotka ovat rasvapitoisia  | X                     | X(*) |   |    | X/3     |   |
|             | II. Muut   |                       | X(*) | X |    |         |   |
| 08.04       | Kastikkeet:  |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Tuotteet, jotka ovat vesipitoisia   |                       | X(*) | X |    |         |   |

## ▼ B

| 1           | 2   | 3                     |      |   |    |         |   |
|-------------|---|-----------------------|------|---|----|---------|---|
|             |   | Elintarvikesimulantit |      |   |    |         |   |
|             |   | A                     | B    | C | D1 | D2      | E |
| Viitenumero | Elintarvikkeen kuvaus   |                       |      |   |    |         |   |
|             | B. Tuotteet, jotka ovat rasvapitoisia, esim. majoneesi, majoneesipohjaiset kastikkeet, salaatikastikkeet ja muut öljy-vesiseokset kuten kookosmaitopohjaiset kastikkeet | X                     | X(*) |   |    | X       |   |
| 08.05       | Sinappi (lukuun ottamatta nimikkeeseen 08.14 kuuluvaa jauhemaista sinappia)   | X                     | X(*) |   |    | X/3(**) |   |
| 08.06       | Voileivät, paahdetut leivät, pizza ja vastaavat, jotka sisältävät jonkinlaisia elintarvikkeita  |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Tuotteet, joiden pinnalla on rasva-aineita   | X                     |      |   |    | X/5     |   |
|             | B. Muut   |                       |      |   |    |         | X |
| 08.07       | Jäätelöt  |                       |      | X |    |         |   |
| 08.08       | Kuivatut elintarvikkeet:  |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Tuotteet, joiden pinnalla on rasva-aineita   |                       |      |   |    | X/5     |   |
|             | B. Muut   |                       |      |   |    |         | X |
| 08.09       | Jäädetyt ja pakastetut elintarvikkeet   |                       |      |   |    |         | X |
| 08.10       | Väkevoidyt uutteen, joiden alkoholipitoisuus on vähintään 6 % v/v   |                       | X(*) |   | X  |         |   |
| 08.11       | Kaakao:   |                       |      |   |    |         |   |
|             | A. Kaakaojauhe, mukaan luettuna vähärasvaiset ja rasvattomat  |                       |      |   |    |         | X |
|             | B. Kaakaotahna  |                       |      |   |    | X/3     |   |
| 08.12       | Kahvi, paahdettu tai paahdamaton, kofeiiniton tai liukoinen, kahvinkorvikkeet, rakeina tai jauheena   |                       |      |   |    |         | X |
| 08.13       | Aromaattiset ja muut yrtit kuten kamomilla, malva, minttu, tee, limetinkukka ja muut  |                       |      |   |    |         | X |
| 08.14       | Mausteet ja mausteseokset luontaisessa muodossa kuten kaneli, neilikka, sinappijauhe, pippuri, vanilja, sahrami, suola ja muut  |                       |      |   |    |         | X |
| 08.15       | Mausteet ja mausteseokset öljypitoisessa liemessä, kuten pesto, currytahna  |                       |      |   |    | X       |   |



**▼ M8****4. Elintarvikesimulantin valinta testattaessa kokonaissiirtymää**

Elintarvikesimulantit testeihin kokonaissiirtymän raja-arvon vaatimustenmukaisuuden osoittamiseksi on valittava taulukon 3 mukaisesti:

*Taulukko 3*

**Elintarvikesimulantin valinta kokonaissiirtymän raja-arvon vaatimustenmukaisuuden osoittamiseksi**

| Soveltamisalaan kuuluvat elintarvikkeet   | Elintarvikesimulantit, joilla testaus tehdään   |
|---|---|
| kaikki elintarviketyypit  | 1) tislattu vesi tai vastaavaa laatua oleva vesi tai elintarvikesimulantti A;<br>2) elintarvikesimulantti B, ja<br>3) elintarvikesimulantti D2. |
| kaikki elintarviketyypit, happamia elintarvikkeita lukuun ottamatta                                   | 1) tislattu vesi tai vastaavaa laatua oleva vesi tai elintarvikesimulantti A; ja<br>2) elintarvikesimulantti D2.                                |
| ▼ M12<br>kaikki vesi- ja alkoholipitoiset elintarvikkeet ja maitotuotteet, joiden pH on vähintään 4,5 | elintarvikesimulantti D1  |
| kaikki vesi- ja alkoholipitoiset elintarvikkeet ja maitotuotteet, joiden pH on alle 4,5               | elintarvikesimulantti D1 ja elintarvikesimulantti B   |
| ▼ M8<br>kaikki vesi- ja alkoholipitoiset (alkoholipitoisuus enintään 20 %) elintarvikkeet             | elintarvikesimulantti C   |
| kaikkien vesi- ja alkoholipitoiset (alkoholipitoisuus enintään 20 %) ja happamat elintarvikkeet       | 1) elintarvikesimulantti C; ja<br>2) elintarvikesimulantti B.   |

**▼ M7****5. Elintarvikesimulanttien valintaa koskeva yleinen poikkeus**

Tämän liitteen 2–4 kohdassa esitetystä elintarvikesimulanttien valinnasta poiketen, jos edellytetään testausta usealla elintarvikesimulantilla, yksi elintarvikesimulantti riittää, jos yleisesti tunnustetuilla tieteellisillä menetelmillä saadun näytön perusteella jonkin elintarvikesimulantin voidaan osoittaa olevan tiukin elintarvikesimulantti testatun materiaalin tai tarvikkeen osalta liitteessä V olevan 2 ja 3 luvun mukaisesti valituissa sovellettavassa ajassa ja lämpötilaolosuhteissa.

Tämän poikkeuksen tieteellisen perustan on tällöin muodostettava osa asetuksen 16 artiklan mukaisesti vaadittuja asiakirjoja.

**▼ B***LIITE IV***Vaatimustenmukaisuusilmoitus**

15 artiklassa tarkoitetun kirjallisen ilmoituksen on sisällettävä seuraavat tiedot:

- 1) vaatimustenmukaisuusilmoituksen antaneen talouden toimijan nimi ja osoite;
- 2) sen talouden toimijan nimi ja osoite, joka valmistaa tai tuo muovisia tarvikkeita tai niiden valmistuksen välituotteita tai näiden materiaalien ja tarvikkeiden valmistukseen tarkoitettuja aineita;
- 3) materiaalien, tarvikkeiden, valmistuksen välivaiheen tuotteiden tai näiden tarvikkeiden valmistukseen tarkoitettujen aineiden tunnistetiedot;
- 4) ilmoituksen päivämäärä;

**▼ M7**

- 5) vahvistus siitä, että muoviset materiaalit tai tarvikkeet, valmistuksen välituotteet tai aineet täyttävät tässä asetuksessa ja asetuksen (EY) N:o 1935/2004 3 artiklassa, 11 artiklan 5 kohdassa sekä 15 ja 17 artiklassa säädetty vaatimukset;

**▼ M15**

- 6) riittävät tiedot niistä käytetyistä aineista tai niiden hajoamistuotteista, joiden osalta asetuksen liitteissä I ja II säädetään rajoituksista ja/tai eritelmistä, jotta talouden toimijat tuotantoketjun loppupäässä voivat varmistaa asetuksen noudattamisen.

Välivaiheissa näissä tiedoissa on annettava sellaisten välimateriaaleissa olevien aineiden nimet ja määrät,

— joihin sovelletaan liitteessä II esitettyjä rajoituksia; tai

— joiden osalta genotoksisuutta ei ole suljettu pois, jotka ovat peräisin tarkoituksellisesta käytöstä kyseisten välimateriaalien valmistusvaiheessa ja joita voi esiintyä määränä, joka ennakoivasti aiheuttaa sellaisen siirtymän lopullisesta materiaalista, joka on yli 0,00015 mg/kg elintarviketta tai elintarvikesimulanttia;

**▼ B**

- 7) riittävät tiedot aineista, joiden käyttöön elintarvikkeissa sovelletaan rajoituksia; kyse on kokeellisesti tai teoreettisin laskelmin saaduista tiedoista niiden ainekohtaisen siirtymän tasosta ja tarvittaessa niiden puhtausvaatimuksista direktiivien 2008/60/EY, 95/45/EY ja 2008/84/EY mukaisesti, jotta näiden materiaalien tai tarvikkeiden käyttäjät voivat noudattaa asiaankuuluvia elintarvikkeisiin sovellettavia EU:n säännöksiä tai niiden puuttuessa kansallisia säännöksiä;

- 8) materiaalin tai tarvikkeen käyttöä koskevat eritelmät, kuten:
  - i) elintarviketyyppi tai -tyypit, joiden kanssa niiden on tarkoitus joutua kosketukseen;
  - ii) elintarvikkeen kanssa kosketuksessa tapahtuvan käsittelyn ja varastoinnin kesto ja lämpötila;

**▼ M8**

- iii) elintarvikkeen kanssa kosketuksessa olevan pinta-alan ja määrän korkein suhde, jonka osalta on osoitettu, että se vastaa 17 ja 18 artiklan vaatimuksia, tai vastaavat tiedot;

**▼ B**

- 9) Kun monikerroksisessa materiaalissa tai tarvikkeessa käytetään estokerrosta, on vahvistettava, että materiaali tai tarvike täyttää tämän asetuksen 13 artiklan 2, 3 ja 4 tai 14 artiklan 2 ja 3 kohdan vaatimukset.

**▼B**

## LIITE V

## VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TESTAUS

Testattaessa muovisista elintarvikepakkausmateriaaleista ja -tarvikkeista tapahtuvan siirtymän vaatimustenmukaisuutta sovelletaan jäljempänä esitettyjä yleisiä sääntöjä.

## 1 LUKU

*Ainekohtaisen siirtymän testaaminen materiaaleista ja tarvikkeista, jotka ovat jo kosketuksissa elintarvikkeeseen***1.1 Näytteen valmistus**

Materiaali tai tarvike on varastoitava pakkausmerkinnässä ilmoitetun mukaisesti tai jos ohjeita ei ole annettu, pakatulle elintarvikkeelle sopivissa oloissa. Elintarvike on poistettava kosketuksesta materiaaliin tai tarvikkeeseen ennen sen viimeistä käyttöpäivää tai muuta päivää, johon mennessä tuote on valmistajan ilmoituksen mukaan käytettävä laatuun tai turvallisuuteen liittyvistä syistä.

**1.2 Testiolosuhteet**

Elintarvike on käsiteltävä pakkauksessa olevien valmistusohjeiden mukaisesti, jos elintarvike on tarkoitus valmistaa pakkauksessa. Ne elintarvikkeen osat, joita ei ole tarkoitus syödä, on poistettava ja hävitettävä. Loppu on homogenisoitava ja siirtymä määritettävä. Analyysin tulokset on aina ilmoitettava sitä elintarvikemassaa kohti, joka on tarkoitettu syötäväksi ja joka on kosketuksissa elintarvikepakkausmateriaaliin.

**1.3 Siirtyneiden aineiden analyysi**

Ainekohtainen siirtymä analysoidaan elintarvikkeessa käyttäen asetuksen (EY) N:o 882/2004 11 artiklan vaatimusten mukaista analyysimenetelmää.

**▼M7****1.4 Muista lähteistä peräisin olevien aineiden huomioon ottaminen**

Jos elintarvikenäytteeseen liittyy näyttöä siitä, että aine on osittain tai kokonaan peräisin muusta lähteestä tai muista lähteistä kuin testatusta materiaalista tai tarvikkeesta, testituloksia on oikaistava muusta lähteestä tai muista lähteistä peräisin olevan aineen määrän huomioon ottamiseksi, ennen kuin testituloksia verrataan sovellettavaan ainekohtaisen siirtymän raja-arvoon.

**▼B**

## 2 LUKU

*Ainekohtaisen siirtymän testaaminen materiaaleista ja tarvikkeista, jotka eivät vielä ole kosketuksissa elintarvikkeeseen***2.1 Varmentamismenetelmä**

Sen varmentaminen, onko elintarvikkeisiin tapahtuva siirtymä siirtymään sovellettavien raja-arvojen mukainen, suoritetaan äärimmäisissä aika- ja lämpötilaolosuhteissa, jotka voidaan ennakoida tosiasiallisessa käytössä ottaen huomioon 1.4, 2.1.1, 2.1.6 ja 2.1.7 kohta.

Sen varmentaminen, onko siirtymä elintarvikesimulantteihin siirtymän raja-arvojen mukainen, suoritetaan käyttäen tavanomaisia siirtymätestejä 2.1.1–2.1.7 kohdassa vahvistettujen sääntöjen mukaisesti.

**▼ B**2.1.1 *Näytteen valmistus*

Materiaalia tai tarviketta on käsiteltävä mukana olevien ohjeiden tai vaatimustenmukaisuusilmoituksessa mainittujen säännösten mukaisesti.

Siirtymä määritetään materiaalista tai tarvikkeesta, tai jos tämä on käytännössä mahdotonta, materiaalista tai tarvikkeesta otetusta näytteestä tai tätä materiaalia tai tarviketta edustavasta näytteestä. Kunkin elintarvikesimulantin tai elintarviketyypin osalta käytetään uutta testinäytettä. Vain ne näytteen osat, joiden on tarkoitus olla kosketuksissa elintarvikkeeseen tosi-asiallisessa käytössä, saatetaan kosketukseen elintarvikesimulantin tai elintarvikkeen kanssa.

2.1.2 *Elintarvikesimulantin valinta*

Kaikentyyppisten elintarvikkeiden kanssa kosketukseen tarkoitettujen materiaalien ja tarvikkeiden testataan elintarvikesimulanteilla A, B ja D2. Jos ei kuitenkaan esiinny aineita, jotka voivat reagoida happamien elintarvikesimulanttien tai elintarvikkeiden kanssa, testit elintarvikesimulantilla B voidaan jättää tekemättä.

Materiaalit ja tarvikkeet, jotka on tarkoitettu vain tietyn tyyppisille elintarvikkeille, testataan kyseisille elintarviketyypeille liitteessä III säädetyillä elintarvikesimulanteilla.

2.1.3 *Kosketusolosuhteet käytettäessä elintarvikesimulantteja***▼ M7**

Näyte on saatettava kosketukseen elintarvikesimulantin kanssa tavalla, joka edustaa epäsuotuisimpia ennakoitavissa olevia käyttöolosuhteita kosketusajan (taulukko 1) ja kosketuslämpötilan (taulukko 2) osalta.

Poiketen taulukossa 1 ja 2 esitetystä olosuhteista sovelletaan seuraavia sääntöjä:

- i) Jos havaitaan, että testien suorittaminen taulukossa 1 ja 2 esitettyjen kosketusolosuhteiden yhdistelmässä aiheuttaa testinäytteeseen fyysisiä tai muita muutoksia, joita ei tapahdu tutkittavana olevan materiaalin tai tarvikkeen epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa, siirtymätestit on suoritettava sellaisissa epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa, joissa näitä fyysisiä tai muita muutoksia ei tapahdu.
- ii) Jos materiaali tai tarvike on käyttötarkoituksensa aikana alttiina vain tarkoin valvotuille aikaan ja lämpötilaan liittyville olosuhteille elintarvikkeen jalostuslaitteessa joko osana elintarvikkeen pakkaamista tai itse jalostuslaitetta, testaus voidaan tehdä käyttäen epäsuotuisimpia ennakoitavissa olevia kosketusolosuhteita, jotka voivat esiintyä jalostettaessa elintarviketta kyseisellä laitteella.
- iii) Jos materiaalia tai tarviketta on tarkoitus käyttää vain kuumatäyttöolosuhteissa, on ainoastaan tehtävä 2 h:n testi 70 °C:n lämpötilassa. Jos materiaalia tai tarviketta on kuitenkin tarkoitus käyttää myös huoneenlämmössä tai sitä alemmassa lämpötilassa säilyttämiseen, tässä jaksossa olevassa taulukossa 1 ja 2 tai tämän luvun 2.1.4 jaksossa esitettyjä testiolosuhteita sovelletaan säilytysajan keston perusteella.

▼ **M15**

iv) Jos elintarvikkeen kanssa kosketukseen joutuvasta muovisesta materiaalista tai tarvikkeesta, jonka vaatimustenmukaisuus on varmennettava, tulee lopullisessa käyttötarkoituksessaan osa elintarvikkeiden jalostukseen tarkoitettua laitetta tai laitteistoa taikka sen osaa, siirtymätestit voidaan suorittaa määrittämällä ainekohtainen siirtymä sellaiseen elintarvikkeeseen tai elintarvikesimulanttiin, joka on valmistettu tai jalostettu koko laitteella tai laitteistolla taikka sen osalla soveltuvin osin edellyttäen, että

- elintarvike tai elintarvikesimulantti prosessoidaan testauksen aikana laitteella tai sen osalla sellaisissa kaikkein epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa olosuhteissa, jotka voidaan saavuttaa käytettäessä laitetta tai sen osaa käyttöohjeiden mukaisesti, ja että
- siirtyminen varastointiin käytettävistä osista, kuten säiliöistä, kapselista tai tyynyistä, jotka ovat osa laitetta elintarvikkeen jalostuksen aikana, määritetään niiden käytölle ominaisten olosuhteiden avulla, paitsi jos testattuun koko laitteeseen tai laitteistoon sovelletut testiolosuhteet ovat edustavia myös osien käytön osalta.

Jos siirtymättestaus tehdään edellä mainituissa olosuhteissa ja jos ainesosien siirtyminen laitteesta tai laitteistosta kokonaisuudessaan ei ylitä siirtymän raja-arvoja, laitteessa tai laitteistossa olevien muoviosien tai -materiaalien katsotaan olevan 11 artiklan 1 kohdan mukaisia.

Varastointiin tai toimitukseen käytettävät osat, kuten säiliöt, kapselit tai tyynyt, on testattava niiden käyttöä edustavissa olosuhteissa, ja testauksen on katettava elintarvikkeen ennakoitavissa olevat varastointiolosuhteet näissä osissa.

Elintarvikkeiden valmistukseen ja/tai jalostukseen tarkoitettun koko laitteen tai laitteiston taikka sen osien testaus on dokumentoitava selkeästi 16 artiklassa tarkoitetuissa todistusasiakirjoissa. Asiakirjoissa on osoitettava, että testaus on edustava ennakoitavissa olevan käytön osalta, ilmoitettava, minkä aineiden osalta siirtymättestaus on suoritettu, ja esitettävä kaikki testitulokset. Yksittäisten muoviosien valmistajan on varmistettava, ettei siirtymää tapahdu, kun on kyse aineista, joiden osalta asetuksessa täsmennetään, ettei niiden siirtymä saa olla osoitettavissa tietyllä osoitustasolla 11 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuusasiakirjoissa, jotka toimitetaan asetuksen mukaisesti lopullisen laitteen tai laitteiston taikka sen osan valmistajalle, on lueteltava kaikki aineet, joihin sovelletaan siirtymän raja-arvoja, jotka saattavat ylittyä toimitetun osan tai materiaalin ennakoitavissa olevassa käytössä.

Jos tulos ei ole asetuksessa asetettujen vaatimusten mukainen, on määritettävä asiakirjatodisteiden tai määrittystestien perusteella, onko vaatimustenvastaisuuden lähde asetuksen soveltamisalaan kuuluva muoviosa vai sellaisesta muusta materiaalista valmistettu osa, joka ei kuulu asetuksen soveltamisalaan. Sanotun kuitenkin rajoittamatta asetuksen (EU) N:o 1935/2004 3 artiklan soveltamista, vaatimustenvastaisuus vahvistetaan ainoastaan, jos siirtymä on peräisin muoviosasta.

▼ M7

Jos testiolosuhteet, jotka edustavat materiaalin tai tarvikkeen käyttötarkoituksen epäsuotuisimpia ennakoitavissa olevia olosuhteita, eivät ole teknisesti mahdollisia toteuttaa elintarvikesimulantilla D2, siirtymätestit on tehtävä käyttäen 95-prosenttista etanolia ja iso-oktaania. Lisäksi on tehtävä siirtymätesti käyttämällä elintarvikesimulanttia E, jos lämpötila käyttötarkoituksen epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa olosuhteissa on yli 100 °C. Testiä, jonka tuloksena saadaan korkein ainekohtaisen siirtymän raja-arvo, on käytettävä tämän asetuksen vaatimustenmukaisuuden vahvistamiseen.

▼ B

Taulukko 1

▼ M7

## Testiajan valinta

▼ B

| Kosketusaika epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa | ► <u>M7</u> Testausta varten valittava aika ◀ |
|---|---|
| $t \leq 5 \text{ min}$  | 5 min   |
| $5 \text{ min} < t \leq 0,5 \text{ h}$                                    | 0,5 h   |
| $0,5 \text{ h} < t \leq 1 \text{ h}$                                      | 1 h   |
| $1 \text{ h} < t \leq 2 \text{ h}$  | 2h  |
| $2 \text{ h} < t \leq 6 \text{ h}$  | 6 h   |
| $6 \text{ h} < t \leq 24 \text{ h}$                                       | 24 h  |
| $1 \text{ vrk} < t \leq 3 \text{ vrk}$                                    | 3 vrk   |
| $3 \text{ vrk} < t \leq 30 \text{ vrk}$                                   | 10 vrk  |
| yli 30 vrk  | ks. erityisehdot                              |

▼ M7

Taulukko 2

## Testilämpötilan valinta

| Epäsuotuisin ennakoitavissa oleva kosketuslämpötila | Testausta varten valittava kosketuslämpötila |
|---|--|
| $T \leq 5 \text{ °C}$                               | 5 °C   |
| $5 \text{ °C} < T \leq 20 \text{ °C}$               | 20 °C  |
| $20 \text{ °C} < T \leq 40 \text{ °C}$              | 40 °C  |
| $40 \text{ °C} < T \leq 70 \text{ °C}$              | 70 °C  |
| $70 \text{ °C} < T \leq 100 \text{ °C}$             | 100 °C tai refluksointilämpötila             |
| $100 \text{ °C} < T \leq 121 \text{ °C}$            | 121 °C (*)                                   |
| $121 \text{ °C} < T \leq 130 \text{ °C}$            | 130 °C (*)                                   |
| $130 \text{ °C} < T \leq 150 \text{ °C}$            | 150 °C (*)                                   |
| $150 \text{ °C} < T < 175 \text{ °C}$               | 175 °C (*)                                   |
| $175 \text{ °C} < T \leq 200 \text{ °C}$            | 200 °C (*)                                   |
| $T > 200 \text{ °C}$                                | 225 °C (*)                                   |

(\*) Tätä lämpötilaa käytetään vain elintarvikesimulanteilla D2 ja E. Paineessa kuumennettavien sovelusten osalta paineessa tapahtuva siirtymä voidaan testata asianmukaisessa lämpötilassa. Elintarvikesimulanteilla A, B, C tai D1 tehtävä testi voidaan korvata testillä, joka tehdään 100 °C:n lämpötilassa tai refluksointilämpötilassa; testin kesto on neljä kertaa se aika, joka on valittu taulukossa 1 esitettyjen olosuhteiden mukaisesti.

▼ **M7**2.1.4 *Erityisedellytykset, kun kosketusajat ylittävät 30 vrk huoneenlämmössä tai sitä alemmassa lämpötilassa*

Kun kosketusajat ylittävät 30 vrk (pitkäaikainen) huoneenlämmössä tai sitä alemmassa lämpötilassa, näyte on testattava nopeutetuissa testiolosuhteissa korkeassa lämpötilassa enintään 10 vrk:n ajan 60 °C:n lämpötilassa <sup>(1)</sup>.

- a) Testauksen 10 vrk:n ajan 20 °C:ssa on katettava kaikki säilytysajat jäädytetyissä olosuhteissa. Testiin voi sisältyä jäädytys- ja sulatusprosessi, jos pakkausmerkinnöillä tai muilla ohjeilla varmistetaan, että 20 °C:n lämpötila ei ylitä ja kokonaisaika – 15 °C:n ylittävässä lämpötilassa on enintään 1 vrk materiaalin tai tarvikkeen ennakoitavissa olevan käyttötarkoituksen aikana.
- b) Testauksen 10 vrk:n ajan 40 °C:n lämpötilassa on katettava kaikki säilytysajat jäädytetyissä ja jäädytetyissä olosuhteissa, mukaan luettuna kuumatäyttöolosuhteet ja/tai kuumentaminen  $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ :een enintään  $t = 120/2^{((T-70)/10)}$  minuuttia.
- c) Testauksen 10 vrk:n ajan 50 °C:n lämpötilassa on katettava kaikki säilytysajat enintään 6 kk:een huoneenlämmössä, mukaan luettuna kuumatäyttöolosuhteet ja/tai kuumentaminen  $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ :een enintään  $t = 120/2^{((T-70)/10)}$  minuuttia.
- d) Testauksen 10 vrk:n ajan 60 °C:n lämpötilassa on katettava säilytys yli 6 kk:n ajan huoneenlämmössä ja sitä alemmassa lämpötilassa, mukaan luettuna kuumatäyttöolosuhteet ja/tai kuumentaminen  $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ :een enintään  $t = 120/2^{((T-70)/10)}$  minuuttia.
- e) Huoneenlämmössä tapahtuvan säilytyksen testiolosuhteita voidaan lyhentää 10 vrk:een 40 °C:ssa, jos tieteellinen näyttö osoittaa, että asianomaisen aineen siirtymä polymeerissä on saavuttanut tasapainotilan näissä testiolosuhteissa.
- f) Käyttötarkoituksen epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa olosuhteissa, joita a–e alakohdassa asetetut testiolosuhteet eivät kata, testiajan ja lämpötilaolosuhteiden on perustuttava seuraavaan kaavaan:

$$t_2 = t_1 * \text{Exp} (9627 * (1/T_2 - 1/T_1))$$

$t_1$  on kosketusaika

$t_2$  on testiaika

$T_1$  on kosketuslämpötila kelvineinä. Huoneenlämmössä tapahtuvaa säilytystä varten lämpötilaksi asetetaan 298 K (25 °C). Jäädytetyissä olosuhteissa lämpötilaksi asetetaan 278 K (5 °C). Jäädytetyissä olosuhteissa lämpötilaksi asetetaan 258 K (– 15 °C).

$T_2$  on testilämpötila kelvineinä.

<sup>(1)</sup> Jos testaus tapahtuu näissä nopeutetuissa testiolosuhteissa, testinäytteessä ei saa tapahtua mitään fyysisiä tai muita muutoksia verrattuna todellisiin käyttöolosuhteisiin, mukaan luettuna materiaalin faasimuutos.

**▼ B**2.1.5 *Erityisedellytykset kosketusaikojen ja -lämpötilojen yhdistelmille***▼ M7**

Jos materiaali tai tarvike on tarkoitettu eri sovelluksiin, jotka kattavat kosketusajan ja -lämpötilan eri yhdistelmiä, testit on rajattava testiolosuhteisiin, jotka tunnustetaan ankarimmiksi tieteellisen näytön perusteella.

**▼ B**

Jos materiaali tai tarvike on tarkoitettu elintarvikekosketukseen sovelluksessa, jossa siihen kohdistuu peräkkäin kahden tai useamman ajan ja lämpötilan yhdistelmä, siirtymätesti on tehtävä tutkimalla testinäyte peräkkäin kaikissa näytteelle soveltuvissa epäsuotuisimmista ennakoitavissa olevissa olosuhteissa käyttäen samaa elintarvikesimulanttiannosta.

**▼ M15**2.1.6 *Toistuvaan käyttöön tarkoitetut materiaalit ja tarvikkeet*

Jos materiaali tai tarvike on tarkoitettu toistuvaan kosketukseen elintarvikkeiden kanssa, siirtymätesti(t) on tehtävä kolme kertaa samalle näytteelle käyttäen uutta elintarvikesimulanttiannosta joka kerta. Ainekohtainen siirtymä ei saa toisessa testissä ylittää ensimmäisessä testissä havaittua tasoa, ja ainekohtainen siirtymä kolmannessa testissä ei saa ylittää toisessa testissä havaittua tasoa.

Tämän jälkeen materiaalin tai tarvikkeen vaatimustenmukaisuus on varmennettava kolmannessa testissä todetun siirtymätason perustella sekä sen perusteella, mikä on materiaalin tai tarvikkeen stabiilisuus ensimmäisen ja kolmannen siirtymätestin välillä. Materiaalin stabiilisuutta pidetään riittämättömänä, jos siirtymän havaitaan ylittävän osoitustason jossakin kolmesta siirtymätestistä ja jos se nousee ensimmäisen ja kolmannen siirtymätestin välillä. Riittämättömän stabiilisuuden tapauksessa materiaalin vaatimustenmukaisuutta ei vahvisteta, vaikka ainekohtaisen siirtymän raja-arvo ei ylittyisi missään kyseisistä kolmesta testistä.

Jos kuitenkin on ratkaisevaa tieteellistä näyttöä siitä, että siirtymätaso laskee toisessa ja kolmannessa testissä ja jos siirtymän raja-arvot eivät ylity ensimmäisessä testissä, lisätestit eivät ole tarpeen.

Edellä mainituista säännöistä riippumatta materiaalia tai tarviketta ei milloinkaan saa pitää tämän asetuksen vaatimusten mukaisena, jos ensimmäisessä testissä osoitetaan aine, jota ei saa siirtyä tai vapautua osoitettavissa olevia määriä 11 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

**▼ B**2.1.7 *Siirtyvien aineiden analyysi*

Ennalta määrätyn kosketusajan päättyessä ainekohtainen siirtymä analysoidaan elintarvikekeussa tai elintarvikesimulantissa käyttäen asetuksen (EY) N:o 882/2004 11 artiklan vaatimusten mukaista analyysimenetelmää.

2.1.8 *Vaatimustenmukaisuuden varmentaminen: jäämäpitoisuus elintarvikekosketuksen pinta-alaa kohti (QMA)*

Aineista, jotka ovat epästabiileja elintarvikesimulantissa tai elintarvikekeussa tai joille ei ole käytettävissä asianmukaista analyysimenetelmää, todetaan liitteessä I, että vaatimustenmukaisuuden varmentaminen on suoritettava varmentamalla jäämäpitoisuus 6 dm<sup>2</sup>:n kosketuspinta-alaa kohti. Materiaaleille ja tarvikkeille, joiden tilavuus on 500 ml – 10 l, käytetään todellista kosketuspinta-alaa. Materiaaleille ja tarvikkeille, joiden tilavuus on alle 500 ml ja yli 10 l, ja tarvikkeille, joista on käytännössä mahdoton laskea todellista kosketuspinta-alaa, kosketuspinta-alaksi oletetaan 6 dm<sup>2</sup> elintarvikekilogrammaa kohti.



**▼ B****2.2 Seulonta****▼ M7**

Sen seulomiseksi, ovatko materiaalit tai tarvikkeet siirtymän raja-arvojen mukaisia, voidaan soveltaa kaikkia seuraavia seulontatapoja, joita pidetään vähintään yhtä ankarina kuin 2.1 jaksossa kuvattua varmentamismenetelmää.

**▼ B****2.2.1 Ainekohtaisen siirtymän korvaaminen kokonaissiirtymällä**

Haihtumattomien aineiden ainekohtaisen siirtymän seulomiseksi voidaan määrittää kokonaissiirtymä testiolosuhteissa, jotka ovat vähintään yhtä tiukat kuin ainekohtaisen siirtymän osalta.

**2.2.2 Jäämäpitoisuus**

Ainekohtaisen siirtymän seulomiseksi siirtymäpotentiaali voidaan laskea materiaalissa tai tarvikkeessa olevan aineen jäämäpitoisuuden perusteella, olettaen että kyseessä on täydellinen siirtymä.

**▼ M7****2.2.3 Siirtymän mallinnus**

Ainekohtaisen siirtymän seulomiseksi siirtymäpotentiaali voidaan laskea materiaalissa tai tarvikkeessa olevan aineen jäämäpitoisuuden perusteella soveltamalla tieteelliseen näyttöön perustuvia yleisesti tunnustettuja diffuusiomalleja, jotka on laadittu niin, että niissä ei koskaan aliarvioida siirtymän todellisia tasoja.

**2.2.4 Elintarvikesimulanttien korvikkeet**

Ainekohtaisen siirtymän seulomiseksi elintarvikesimulantit voidaan korvata elintarvikesimulanttien korvikkeilla, jos elintarvikesimulantin korvike tieteellisen näytön perusteella saa aikaan siirtymän, joka on vähintään yhtä suuri kuin siirtymä, joka saataisiin käyttämällä 2.1.2 jaksossa täsmennettyjä elintarvikesimulantteja.

**2.2.5 Yksi testi ajan ja lämpötilan peräkkäisiä yhdistelmiä varten**

Jos materiaali tai tarvike on tarkoitettu elintarvikekosketukseen sovelluksessa, jossa siihen kohdistuu peräkkäin vähintään kaksi ajan ja lämpötilan yhdistelmää, kosketuksen siirtymätestausta varten voidaan määritellä yksi testiaika 2.1.3 ja/tai 2.1.4 jaksossa esitetyn korkeimman kosketustestilämpötilan perusteella käyttämällä 2.1.4 jakson f alakohdassa kuvattua kaavaa. Perusteet, joilla osoitetaan, että näin saatu yksi testi on vähintään yhtä tiukka kuin ajan ja lämpötilan yhdistelmät yhteensä, on dokumentoitava 16 artiklassa säädettyissä todistusasiakirjoissa.

**▼ B****3 LUKU*****Kokonaissiirtymän testaus***

Kokonaissiirtymän testaus suoritetaan tässä luvussa vahvistetuissa vakioituissa testiolosuhteissa.

**3.1 Vakioidut testiolosuhteet**

Sellaisten materiaalien ja tarvikkeiden kokonaissiirtymän testaus, jotka on tarkoitettu taulukon 3 sarakkeessa 3 kuvatuissa olosuhteissa elintarvikekosketukseen, suoritetaan sarakkeessa 2 täsmennetyssä ajassa ja lämpötilassa. OM5-testi voidaan suorittaa joko kahden tunnin ajan 100 °C:ssa (elintarvikesimulantti D2) tai refluksointilämpötilassa (elintarvikesimulantit A, B, C, D1) tai yhden tunnin ajan 121 °C:ssa. Elintarvikesimulantti valitaan liitteen III mukaisesti.

**▼B**

Jos havaitaan, että testien suorittaminen taulukossa 3 määritellyissä kosketusolosuhteissa aiheuttaa testinäytteessä sellaisia fysikaalisia tai muita muutoksia, joita ei esiinny tutkittavana olevan materiaalin tai tarvikkeen epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa, siirtymätestit suoritetaan sellaisissa epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa, joissa näitä fysikaalisia tai muita muutoksia ei tapahdu.

**▼M15**

Taulukko 3

**Vakioidut olosuhteet kokonaissiirtymän testaamista varten**

| Sarake 1 | Sarake 2   | Sarake 3   |
|----------|--|--|
| Testinro | Kosketusaika vuorokausina [vrk] tai tunteina [h] kosketuslämpötilassa [°C] testusta varten | Tarkoitettujen elintarvikekosketusolosuhteet   |
| OM0      | 30 min 40 °C:ssa   | Kaikki elintarvikekosketus kylmässä lämpötilassa tai huoneenlämmössä ja lyhyen ajan (≤ 30 minuuttia).  |
| OM1      | 10 vrk 20 °C:ssa   | Kaikki elintarvikekosketus jäädytetyissä ja jäädytetyissä olosuhteissa.  |
| OM2      | 10 vrk 40 °C:ssa   | Kaikki pitkäaikainen säilytys huoneenlämmössä tai sitä alemmassa lämpötilassa, mukaan luettuna pakkaaminen kuumatäyttöolosuhteissa ja/tai kuumentaminen lämpötilaan T, jossa $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ enintään $t = 120/2^{(T-70)/10}$ minuuttia.            |
| OM3      | 2 h 70 °C:ssa  | Kaikki elintarvikekosketusolosuhteet, joihin sisältyy kuumatäyttö ja/tai kuumentaminen lämpötilaan T, jossa $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ enintään $t = 120/2^{(T-70)/10}$ minuuttia, ja joita ei seuraa pitkäaikainen säilytys huoneenlämmössä tai jäädytettynä. |
| OM4      | 1 h 100 °C:ssa tai refleksointilämpötilassa.   | Korkean lämpötilan sovellukset kaiken tyyppisille elintarvikkeille enintään 100 °C:n lämpötilassa.   |
| OM5      | 2 h 100 °C:ssa tai refleksointilämpötilassa taikka vaihtoehtoisesti 1 h 121 °C:ssa.        | Korkean lämpötilan sovellukset enintään 121 °C:n lämpötilassa.   |
| OM6      | 4 h 100 °C:ssa tai refleksointilämpötilassa.   | Kaikki elintarvikekosketusolosuhteet yli 40 °C:n lämpötilassa ja elintarvikkeilla, joille liitteessä III olevassa 4 kohdassa on osoitettu simulantit A, B, C tai D1.   |
| OM7      | 2 h 175 °C:ssa.  | Korkean lämpötilan sovellukset rasvaisilla elintarvikkeilla; OM5:n olosuhteet ylittyvät.   |

OM7-testi kattaa myös OM0-, OM1-, OM2-, OM3-, OM4- ja OM5-tes-teille kuvatut elintarvikekosketusolosuhteet. Se edustaa epäsuotuisimpia olosuhteita rasvaisten elintarvikkeiden simulanttien osalta, jotka ovat kosketuksissa muiden kuin polyolefiinien kanssa. Jos ei ole teknisesti mahdollista suorittaa OM7-testiä elintarvikesimulantin D2 kanssa, testi voidaan korvata 3.2 kohdassa esitetyn mukaisesti.

▼ **M15**

OM6-testi kattaa myös OM0-, OM1-, OM2-, OM3-, OM4- ja OM5-testeille osalta kuvattut elintarvikekosketusolosuhteet. Se edustaa epäsuotuisimpia olosuhteita elintarvikesimulanttien A, B ja C osalta, jotka ovat kosketuksissa muiden kuin polyolefiinien kanssa.

OM5 -testi kattaa myös OM0-, OM1-, OM2-, OM3- ja OM4-testeille kuvattut elintarvikekosketusolosuhteet. Se edustaa epäsuotuisimpia olosuhteita kaikkien elintarvikesimulanttien osalta, jotka ovat kosketuksissa polyolefiinien kanssa.

OM2-testi kattaa myös OM0-, OM1- ja OM3-testeille kuvattut elintarvikekosketusolosuhteet.

▼ **M7**3.2 **Korvaavat kokonaissiirtymätestit elintarvikesimulantilla D2 tehtäville testeille**▼ **M15**

Jos ei ole teknisesti mahdollista tehdä yhtä tai useampaa OM0–OM6-testiä elintarvikesimulantilla D2, siirtymätestit on tehtävä käyttämällä 95-prosenttista etanolia ja iso-oktaania. Lisäksi on tehtävä testi käyttämällä elintarvikesimulanttia E, jos epäsuotuisimmissa ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa lämpötila on yli 100 °C. Testiä, jonka tuloksena saadaan korkein kokonaissiirtymä, on käytettävä tämän asetuksen vaatimusten mukaisuuden vahvistamiseen.

Jos ei ole teknisesti mahdollista tehdä OM7-testiä elintarvikesimulantilla D2, on valittava joko OM8- tai OM9-testi korvaavana testinä sen mukaan, kumpi näistä kahdesta testistä on tarkoituksenmukaisempi testattavan materiaalin tai tarvikkeen aiotun ja ennakoitavissa olevan käyttötarkoituksen perusteella. Tämän jälkeen on tehtävä siirtymätesti molemmissa testiolosuhteissa, jotka valitulle testille on täsmennetty, käyttäen uutta testinäytettä molemmissa testiolosuhteissa. Testiolosuhdetta, jonka tuloksena saadaan korkeampi kokonaissiirtymä, on käytettävä asetuksen vaatimusten mukaisuuden vahvistamiseen.

▼ **M7**

| Testinro | Testiolosuhteet   | Tarkoitettut elintarvikekosketusolosuhteet  | Kattaa tarkoitettut elintarvikekosketusolosuhteet, jotka on kuvattu seuraavissa testeissä |
|----------|---|---|---|
| OM8      | Elintarvikesimulantti E 2 h:n ajan 175 °C:ssa ja elintarvikesimulantti D2 2 h:n ajan 100 °C:ssa   | Vain korkean lämpötilan sovellukset   | OM1, OM3, OM4, OM5 ja OM6   |
| OM9      | Elintarvikesimulantti E 2 h:n ajan 175 °C:ssa ja elintarvikesimulantti D2 10 vrk:n ajan 40 °C:ssa | Korkean lämpötilan sovellukset, mukaan luettuna pitkäaikainen varastointi huoneenlämmössä | OM1, OM2, OM3, OM4, OM5 ja OM6  |

3.3 **Vaatimustenmukaisuuden varmentaminen**3.3.1 **Kertakäyttöiset tarvikkeet ja materiaalit**

Vaatimustenmukaisuuden varmentamiseksi ennalta määrätyn kosketusajan päätyttyä kokonaissiirtymä määritetään elintarvikesimulantissa käyttäen asetuksen (EY) N:o 882/2004 11 artiklan vaatimusten mukaista määrittämenetelmää.

**▼ M15**3.3.2 *Toistuvakäyttöiset tarvikkeet ja materiaalit*

Sovellettava kokonaissiirtymäsiirtymätesti on tehtävä kolme kertaa samalle näytteelle käyttäen uutta elintarvikesimulanttiannosta joka kerta. Siirtymä määritetään käyttäen määrittämissä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2017/625 (1) 34 artiklan vaatimusten mukaisesti. Kokonaissiirtymän on toisessa testissä oltava alempi kuin ensimmäisessä testissä, ja kokonaissiirtymän on kolmannessa testissä oltava alempi kuin toisessa testissä. Kokonaissiirtymän raja-arvon vaatimustenmukaisuus varmennetaan kolmannessa testissä todetun kokonaissiirtymän perusteella.

Jos ei ole teknisesti mahdollista testata samaa näytettä kolme kertaa, esimerkiksi testattaessa kasviöljyssä, kokonaissiirtymätesti voidaan tehdä testaamalla kolmea eri näytettä kolmen eri ajanjakson ajan, jotka kestävät yhtä kauan kuin sovellettava kosketustestiaika sekä kaksi kertaa ja kolme kertaa niin kauan kuin sovellettava kosketustestiaika. Kolmannen ja toisen testituloksen välisen eron on katsottava edustavan kokonaissiirtymää. Vaatimustenmukaisuus on varmennettava tämä eron perusteella, joka ei saa ylittää kokonaissiirtymän raja-arvoa. Lisäksi toisen ja ensimmäisen testituloksen välisen eron on oltava pienempi kuin ensimmäinen tulos, ja kolmannen ja toisen testituloksen välisen eron on oltava pienempi kuin toisen ja ensimmäisen testituloksen välinen ero.

Poiketen siitä, mitä ensimmäisessä kohdassa säädetään, jos tieteellisen näytön perusteella vahvistetaan, että testatun materiaalin tai tarvikkeen osalta kokonaissiirtymä laskee toisessa ja kolmannessa testissä ja jos kokonaissiirtymän raja-arvo ei ylitä ensimmäisessä testissä, pelkästään ensimmäinen testi on riittävä.

**▼ B**3.4 **Seulonta****▼ M7**

Sen seulomiseksi, ovatko materiaalit tai tarvikkeet siirtymän raja-arvojen mukaisia, voidaan soveltaa kaikkia seuraavia seulontatapoja, joita pidetään vähintään yhtä tiukkoina kuin 3.1 ja 3.2 jaksossa kuvattua varmentamismenetelmää.

**▼ B**3.4.1 *Jäämäpitoisuus*

Kokonaissiirtymän seulomiseksi siirtymäpotentiaali voidaan laskea siirtyvien aineiden jäämäpitoisuuden perusteella, joka on määritetty materiaalin tai tarvikkeen täydellisen uutun jälkeen.

**▼ M7**3.4.2 *Elintarvikesimulanttien korvikkeet*

Kokonaissiirtymän seulomiseksi elintarvikesimulantit voidaan korvata, jos elintarvikesimulantin korvike tieteellisen näytön perusteella saa aikaan siirtymän, joka on vähintään yhtä suuri kuin siirtymä, joka saataisiin käyttämällä liitteessä III täsmennettyjä elintarvikesimulanteja.

(1) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/625, annettu 15 päivänä maaliskuuta 2017, virallisesta valvonnasta ja muista virallisista toimista, jotka suoritetaan elintarvike- ja rehulainsäädännön ja eläinten terveyttä ja hyvinvointia, kasvien terveyttä ja kasvinsuojeluaineita koskevien sääntöjen soveltamisen varmistamiseksi, sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 999/2001, (EY) N:o 396/2005, (EY) N:o 1069/2009, (EY) N:o 1107/2009, (EU) N:o 1151/2012, (EU) N:o 652/2014, (EU) 2016/429 ja (EU) 2016/2031, neuvoston asetusten (EY) N:o 1/2005 ja (EY) N:o 1099/2009 ja neuvoston direktiivien 98/58/EY, 1999/74/EY, 2007/43/EY, 2008/119/EY ja 2008/120/EY muuttamisesta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 854/2004 ja (EY) N:o 882/2004, neuvoston direktiivien 89/608/ETY, 89/662/ETY, 90/425/ETY, 91/496/ETY, 96/23/EY, 96/93/EY ja 97/78/EY ja neuvoston päätöksen 92/438/ETY kumoamisesta (virallista valvontaa koskeva asetus) (EUVL L 95, 7.4.2017, s. 1).

**▼ B**

## 4 LUKU

***Korjauskertoimet, joita käytetään verrattaessa siirtymätestien tuloksia siirtymän raja-arvoihin*****4.1 Ainekohtaisen siirtymän korjaaminen rasvan vähennyskertoimella (FRF) elintarvikkeissa, jotka sisältävät yli 20 prosenttia rasvaa**

Lipofiilisten aineiden ainekohtaista siirtymää voidaan korjata FRF:llä, jos liitteessä I olevassa sarakkeessa 7 ilmoitetaan, että FRF:ää sovelletaan. FRF määritetään kaavasta  $FRF = (g \text{ rasvaa elintarvikkeessa } / kg \text{ elintarviketta}) / 200 = (\% \text{ rasvaa } \times 5) / 100$ .

FRF:ää sovelletaan seuraavien sääntöjen mukaisesti.

Siirtymätestin tulokset jaetaan FRF:llä ennen niiden vertaamista siirtymän raja-arvoihin.

FRF:llä tehtävää korjausta ei sovelleta seuraavissa tapauksissa:

- a) Jos materiaali tai tarvike joutuu tai sen on tarkoitus joutua kosketukseen imeväisille ja pikkulapsille tarkoitettujen elintarvikkeiden kanssa, siten kuin nämä määritellään direktiiveissä 2006/141/EY ja 2006/125/EY.
- b) Kyseessä ovat materiaalit ja tarvikkeet, joiden osalta on käytännössä mahdotonta arvioida tarvikkeen pinta-alan ja sen kanssa kosketuksessa olevan elintarvikkeen määrän suhdetta esimerkiksi tarvikkeiden muodon tai käytön vuoksi, jolloin siirtymä lasketaan käyttäen tavanomaista pinta-alan/määrän muuntokerrointa ( $6 \text{ dm}^2/kg$ ).

**▼ M7**

Ainekohtainen siirtymä elintarvikkeessa tai elintarvikesimulantissa ei saa olla yli 60 mg elintarvikekiloa kohti ennen FRF:n soveltamista.

Kun testaus tehdään elintarvikesimulantilla D2 tai E ja kun testitulokset oikaistaan soveltamalla liitteessä III olevassa taulukossa 2 esitettyä korjauskerrointa, oikaisua voidaan soveltaa yhdessä FRF:n kanssa kertomalla molemmat kertoimet. Yhdistetty korjauskerroin ei saa olla yli 5, paitsi jos liitteessä III olevassa taulukossa 2 esitetty korjauskerroin on yli 5.

---



## LIITE VI

## Vastaavuustaulukot

| Direktiivi 2002/72 EY   | Tämä asetus |
|---|-------------|
| 1 artiklan 1 kohta  | 1 artikla   |
| 1 artiklan 2, 3 ja 4 kohta  | 2 artikla   |
| 1 a artikla   | 3 artikla   |
| 3 artiklan 1 kohta, 4 artiklan 1 kohta ja 5 artikla   | 5 artikla   |
| 4 artiklan 2 kohta, 4 a artiklan 1 ja 4 kohta, 4 d artikla, liitteessä II oleva 2 ja 3 kohta sekä liitteessä III oleva 2 ja 3 kohta | 6 artikla   |
| 4 a artiklan 3 ja 6 kohta   | 7 artikla   |
| Liitteessä II oleva 4 kohta ja liitteessä III oleva 4 kohta   | 8 artikla   |
| 3 artiklan 1 kohta ja 4 artiklan 1 kohta  | 9 artikla   |
| 6 artikla   | 10 artikla  |
| 5 a artiklan 1 kohta ja liitteessä I oleva 8 kohta  | 11 artikla  |
| 2 artikla   | 12 artikla  |
| 7 a artikla   | 13 artikla  |
| 9 artiklan 1 ja 2 kohta   | 15 artikla  |
| 9 artiklan 3 kohta  | 16 artikla  |
| 7 artikla ja liitteessä I oleva 5 a kohta   | 17 artikla  |
| 8 artikla   | 18 artikla  |
| Liitteessä II oleva 3 kohta ja liitteessä III oleva 3 kohta   | 19 artikla  |
| Liite I, liite II, liite IV, liite IV a, liitteessä V oleva B osa ja liite VI   | Liite I     |
| Liitteessä II oleva 2 kohta, liitteessä III oleva 2 kohta ja liitteessä V oleva A osa   | Liite II    |
| 8 artiklan 5 kohta ja liite VI a  | Liite IV    |
| Liite I   | Liite V     |
| Direktiivi 93/8/ETY   | Tämä asetus |
| 1 artikla   | 11 artikla  |
| 1 artikla   | 12 artikla  |
| 1 artikla   | 18 artikla  |
| Liite   | Liite III   |
| Liite   | Liite V     |
| Direktiivi 97/48 EY   | Tämä asetus |
| Liite   | Liite III   |
| Liite   | Liite V     |