



▼B

▼C1

## KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) nr 10/2011

▼B

av den 14 januari 2011

om material och produkter av plast som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel

(Text av betydelse för EES)

### KAPITEL I

#### ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

##### *Artikel 1*

##### **Syfte**

1. Denna förordning är en särskild åtgärd i den mening som avses i artikel 5 i förordning (EG) nr 1935/2004.
2. Genom denna förordning fastställs särskilda krav för tillverkning och saluföring av material och produkter av plast
  - a) som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel,
  - b) som har kommit i kontakt med livsmedel, eller
  - c) som rimligen kan förväntas komma i kontakt med livsmedel.

##### *Artikel 2*

##### **Tillämpningsområde**

1. Denna förordning gäller material och produkter som släpps ut på marknaden i EU och tillhör följande kategorier:
  - a) Material och produkter och delar därav som uteslutande består av plast.
  - b) Material och produkter av flerskiktsplast som hålls samman med bindemedel eller på annat sätt.
  - c) Material och produkter som avses i led a eller b och som är försedda med tryck och/eller täckta med en beläggning.
  - d) Plastskikt eller plastbeläggningar som utgör packningar till lock och förslutningar och som tillsammans med dessa lock och förslutningar består av två eller flera skikt av olika typer av material.
  - e) Plastskikt i material och produkter av multimaterial i flera skikt.
2. Denna förordning gäller inte följande material och produkter som släpps ut på marknaden i EU och som ska omfattas av andra särskilda åtgärder:
  - a) Jonbytesthartser.
  - b) Gummi.
  - c) Silikoner.

**▼B**

3. Denna förordning ska inte påverka tillämpningen av de EU-bestämmelser eller nationella bestämmelser som gäller för tryckfärg, bindemedel eller beläggningar.

*Artikel 3***Definitioner**

I denna förordning gäller följande definitioner:

1. material och produkter av plast:
  - a) de material och produkter som avses i artikel 2.1 a, b och c, och
  - b) de plastskikt som avses i artikel 2.1 d och e,
2. *plast*: en polymer som kan ha tillförts tillsatser eller andra ämnen och som kan fungera som strukturell huvudbeståndsdel i slutmaterial och slutprodukter.
3. *polymer*: makromolekylärt ämne som erhålls genom
  - a) polymerisation i form av polyaddition eller polykondensation, eller någon annan liknande process med monomerer och andra utgångsämnen,
  - b) kemisk förändring av naturliga eller syntetiska makromolekyler, eller
  - c) mikrobiell fermentering.
4. *flerskiktspplast*: material eller produkter som består av två eller flera plastskikt.
5. *multimaterial i flera skikt*: material eller produkter som består av två eller flera skikt av olika sorts material, varav minst ett är ett plastskikt.
6. monomer eller annat utgångsämne:
  - a) ämne som undergår någon typ av polymerisation för framställning av polymerer,
  - b) naturligt eller syntetiskt makromolekylärt ämne som används vid tillverkning av modifierade makromolekyler, eller
  - c) ämne som används för att modifiera befintliga naturliga eller syntetiska makromolekyler.
7. *tillsats*: ämne som avsiktligt tillförs i plast för att uppnå en fysikalisk eller kemisk effekt vid bearbetning av plasten eller i slutmaterialet eller slutprodukten och som är avsett att ingå i slutmaterialet eller slutprodukten.

**▼ B**

8. *polymerisationshjälpmedel*: ämne som används för att åstadkomma ett lämpligt medium för tillverkning av polymerer eller plast; det kan förekomma oavsiktligt i slutmaterialet eller slutprodukten men har inte någon fysikalisk eller kemisk effekt på slutmaterialet eller slutprodukten.
9. *oavsiktligt tillfört ämne*: en förening i de använda ämnena, en reaktionsintermediär som bildas vid tillverkningen eller en nedbrytnings- eller reaktionsprodukt.
10. *initiator*: ämne som startar polymerisationen och/eller kontrollerar bildningen av den makromolekylära strukturen.
11. *gränsvärde för total migration*: högsta tillåtna mängd icke flyktiga ämnen som avges till livsmedelssimulatorer från ett material eller en produkt.
12. *livsmedelssimulator*: testmedium som efterliknar livsmedel och imiterar migration från material som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel.
13. *gränsvärde för specifik migration*: högsta tillåtna mängd av ett visst ämne som avges till livsmedel eller livsmedelssimulatorer från ett material eller en produkt.
14. *gränsvärde för summan av specifik migration*: högsta tillåtna mängd bestämda ämnen som avges till livsmedel eller livsmedelssimulatorer uttryckt som total mängd av de angivna ämnena.
15. *funktionell barriär*: barriär som består av ett eller flera skikt av alla slags material och som säkerställer att slutmaterialet eller slutprodukten överensstämmer med artikel 3 i förordning (EG) nr 1935/2004 och bestämmelserna i den här förordningen.

**▼ M7**

16. *livsmedel med låg fetthalt*: livsmedel för vilka enligt tabell 2 i bilaga III till denna förordning andra livsmedelssimulatorer än livsmedelssimulator D1 eller D2 ska användas vid migrationsundersökning.

**▼ B**

17. *begränsning*: begränsning av användning av ett ämne, gränsvärde för migration eller gränsvärde för halten av ämnet i materialet eller produkten.

**▼ M7**

18. *specifikation*: ett ämnes sammansättning, renhetskriterier för ett ämne, ett ämnes fysikaliska och kemiska egenskaper, detaljerade uppgifter om framställningen av ett ämne eller ytterligare uppgifter om angivande av gränsvärden för migration.

**▼M7**

19. *varmfyllning*: fyllning av någon produkt med ett livsmedel vars temperatur vid fyllningstillfället är högst 100 °C, varefter livsmedlet svalnar till 50 °C eller mindre inom 60 minuter, eller till 30 °C eller mindre inom 150 minuter.

**▼B***Artikel 4***Utsläppande på marknaden av material och produkter av plast**

Material och produkter av plast får endast släppas ut på marknaden om de

- a) uppfyller de relevanta kraven i artikel 3 i förordning (EG) nr 1935/2004 vid avsedd och förutsebar användning,
- b) uppfyller märkningskraven i artikel 15 i förordning (EG) nr 1935/2004,
- c) uppfyller kraven på spårbarhet i artikel 17 i förordning (EG) nr 1935/2004,
- d) har tillverkats i enlighet med god tillverkningssed enligt kommissionens förordning (EG) nr 2023/2006 <sup>(1)</sup>, och
- e) uppfyller kraven för sammansättning och förklaring om överensstämmelse i kapitlen II, III och IV i den här förordningen.

## KAPITEL II

**KRAV FÖR SAMMANSÄTTNING***AVSNITT 1***Godkända ämnen***Artikel 5***Unionsförteckning över godkända ämnen**

1. Endast ämnen som ingår i unionsförteckningen över godkända ämnen (nedan kallad *unionsförteckningen*) i bilaga I får användas avsiktligt vid tillverkning av plastskikt i material och produkter av plast.
2. Unionsförteckningen ska innehålla
  - a) monomerer eller andra utgångsämnen,
  - b) tillsatser utom färgämnen,
  - c) polymerisationshjälpmedel, utom lösningsmedel,
  - d) makromolekyler som framställs genom mikrobiell fermentering.

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

**▼B**

3. Unionsförteckningen får ändras i enlighet med förfarandet i artiklarna 8–12 i förordning (EG) nr 1935/2004.

*Artikel 6***Undantag för ämnen som inte upptas i unionsförteckningen**

1. Genom undantag från artikel 5 får andra ämnen än de som upptas i unionsförteckningen användas som polymerisationshjälpmedel vid tillverkning av plastskikt i material och produkter av plast i enlighet med nationell lagstiftning.
2. Genom undantag från artikel 5 får färgämnen och lösningsmedel användas vid tillverkning av plastskikt i material och produkter av plast i enlighet med nationell lagstiftning.
3. Följande ämnen som inte upptas i unionsförteckningen är godkända om inte annat följer av artiklarna 8, 9, 10, 11 och 12:

**▼M15**

- a) Alla salter av ämnen för vilka det står ”ja” i kolumn 2 i tabell 1 i bilaga II av godkända syror, fenoler eller alkoholer, med förbehåll för de begränsningar som fastställs i kolumnerna 3 och 4 i den tabellen.

**▼B**

- b) Blandningar erhållna genom blandning av godkända ämnen utan en kemisk reaktion mellan beståndsdelarna.
- c) Naturliga eller syntetiska polymeriska substanser, utom makromolekyler framställda genom mikrobiell fermentering, med en molekylvikt på minst 1 000 Da som används som tillsatser och uppfyller kraven i denna förordning, om de kan fungera som strukturell huvudbeståndsdel i slutmaterial eller slutprodukter.
- d) Prepolymerer och naturliga eller syntetiska makromolekylära ämnen, samt blandningar av dem, utom makromolekyler framställda genom mikrobiell fermentering, som används som monomer eller annat utgångsämne, om de monomerer eller utgångsämnen som behövs för att syntetisera dem är upptagna i unionsförteckningen.

4. Följande ämnen som inte upptas i unionsförteckningen får förekomma i plastskikten i material eller produkter av plast:

- a) Oavsiktligt tillförda ämnen.

- b) Initiatorer.

5. Genom undantag från artikel 5 får tillsatser som inte upptas i unionsförteckningen fortsätta att användas i enlighet med nationell lagstiftning efter den 1 januari 2010 fram till dess att ett beslut har fattats om att uppta eller inte uppta dem i unionsförteckningen, förutsatt att de är upptagna i den temporära förteckning som avses i artikel 7.

**▼B***Artikel 7***Upprättande och förvaltning av en temporär förteckning**

1. Den temporära förteckningen över tillsatser som för närvarande utvärderas av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (nedan kallad *livsmedelsmyndigheten*) och som kommissionen offentliggjorde 2008 ska uppdateras regelbundet.
2. En tillsats ska strykas från den temporära förteckningen
  - a) när den upptas i unionsförteckningen i bilaga I,
  - b) när kommissionen har fattat ett beslut om att inte uppta den i unionsförteckningen, eller
  - c) om livsmedelsmyndigheten under granskningen av uppgifterna begär kompletterande information och denna information inte lämnas in inom de tidsfrister som livsmedelsmyndigheten fastställt.

*AVSNITT 2***Allmänna krav, begränsningar och specifikationer***Artikel 8***Allmänna krav för ämnen**

Ämnen som används vid tillverkning av plastskikt i material och produkter av plast ska ha en lämplig teknisk kvalitet och renhet för den avsedda och förutsebara användningen av materialen eller produkterna. Tillverkaren av ämnet ska känna till sammansättningen och de behöriga myndigheterna ska på begäran kunna få information om denna.

*Artikel 9***Särskilda krav för ämnen**

1. För ämnen som används vid tillverkning av plastskikt i material och produkter av plast gäller följande begränsningar och specifikationer:
  - a) Gränsvärdet för specifik migration i artikel 11.
  - b) Gränsvärdet för total migration i artikel 12.
  - c) Begränsningarna och specifikationerna i punkt 1 tabell 1 kolumn 10 i bilaga I.
  - d) De detaljerade specifikationerna i punkt 4 i bilaga I.
2. Ämnen i nanoform får endast användas om de uttryckligen är godkända och angivna i specifikationerna i bilaga I.

**▼B***Artikel 10***Allmänna begränsningar för material och produkter av plast**

Allmänna begränsningar för material och produkter av plast är angivna i bilaga II.

*Artikel 11***Gränsvärden för specifik migration**

1. Beståndsdelar från material och produkter av plast får inte överföras till livsmedel i mängder som överskrider gränsvärdena för specifik migration i bilaga I. Dessa gränsvärden för specifik migration uttrycks i mg ämne per kg livsmedel (mg/kg).

**▼M7**

3. Genom undantag från punkt 1 får tillsatser som också är godkända som livsmedelstillsatser genom förordning (EG) nr 1333/2008 eller som aromer genom förordning (EG) nr 1334/2008 inte migrera till livsmedel i sådana mängder som har en teknisk effekt på det färdiga livsmedlet och de får heller inte

a) överskrida de begränsningar som fastställs i förordning (EG) nr 1333/2008, förordning (EG) nr 1334/2008 eller bilaga I till den här förordningen för livsmedel i vilka det är tillåtet att använda dem som livsmedelstillsats eller aromämnen, eller

b) överskrida de begränsningar som fastställs i bilaga I till den här förordningen för livsmedel i vilka det inte är tillåtet att använda dem som livsmedelstillsats eller aromämnen.

4. När det anges att det inte får förekomma någon migration av ett visst ämne ska det fastställas huruvida bestämmelserna följs med hjälp av lämpliga metoder för migrationsundersökning som valts i enlighet med artikel 11 i förordning (EG) nr 882/2004 och som kan styrka frånvaron av migration över en viss detektionsgräns.

Vid tillämpningen av första stycket ska detektionsgränsen vara 0,01 mg/kg såvida det inte har fastställts särskilda detektionsgränser för vissa ämnen eller grupper av ämnen.

**▼B***Artikel 12***Gränsvärde för total migration**

1. Den sammanlagda mängden beståndsdelar som överförs från material och produkter av plast till livsmedelssimulatorer får inte överskrida 10 milligram per dm<sup>2</sup> yta som kommer i kontakt med livsmedel (mg/dm<sup>2</sup>).



**▼B**

2. Genom undantag från punkt 1 får den sammanlagda mängden beståndsdelar som avges till livsmedelssimulatorer från material och produkter av plast som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel för spädbarn och småbarn, enligt definitionen i kommissionens direktiv 2006/141/EG <sup>(1)</sup> och 2006/125/EG <sup>(2)</sup>, inte överskrida 60 milligram per kg livsmedelssimulator.

## KAPITEL III

**SÄRSKILDA BESTÄMMELSER FÖR VISSA MATERIAL OCH PRODUKTER***Artikel 13***Material och produkter av flerskiktspplast**

1. Sammansättningen hos vart och ett av plastskikten i material eller produkter av flerskiktspplast ska uppfylla kraven i denna förordning.

2. Genom undantag från punkt 1 får ett plastskikt som inte är i direkt kontakt med livsmedel och som är separerat från livsmedlet genom en funktionell barriär

a) avvika från begränsningarna och specifikationerna i denna förordning, med undantag för vinylkloridmonomer enligt bilaga I, och/eller

b) tillverkas med ämnen som inte upptas i unionsförteckningen eller den temporära förteckningen.

**▼M7**

3. De ämnen som avses i punkt 2 b får inte migrera till livsmedel eller livsmedelssimulatorn, i enlighet med artikel 11.4. Den detektionsgräns som fastställs i artikel 11.4 andra stycket ska gälla för grupper av ämnen om dessa är strukturellt och toxikologiskt besläktade, t.ex. isomerer eller ämnen med samma relevanta funktionella grupp, eller för enskilda ämnen som inte är besläktade, och den ska inbegripa eventuell överföring genom avsmetning.

**▼B**

4. De ämnen som inte upptas i unionsförteckningen eller den temporära förteckningen och som avses i punkt 2 b får inte tillhöra någon av följande kategorier:

a) Ämnen som klassificeras som mutagena, cancerframkallande eller reproduktionstoxiska enligt kriterierna i avsnitt 3.5, 3.6 och 3.7 i bilaga I till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 <sup>(3)</sup>.

b) Ämnen i nanoform.

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

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

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

**▼B**

5. Slutmaterialet eller slutprodukten av flerskiktspast ska överensstämma med gränsvärdet för specifik migration i artikel 11 och gränsvärdet för total migration i artikel 12 i denna förordning.

*Artikel 14***Material och produkter av multimaterial i flera skikt**

1. Sammansättningen hos vart och ett av plastskikten i material eller produkter av multimaterial i flera skikt ska uppfylla kraven i denna förordning.

2. Genom undantag från punkt 1 får ett plastskikt som ingår i material eller produkter av multimaterial i flera skikt och som inte är i direkt kontakt med livsmedel och är separerat från livsmedlet genom en funktionell barriär tillverkas med ämnen som inte upptas i unionsförteckningen eller den temporära förteckningen.

3. De ämnen som inte upptas i unionsförteckningen eller den temporära förteckningen och som avses i punkt 2 får inte tillhöra någon av följande kategorier:

a) Ämnen som klassificeras som mutagena, cancerframkallande eller reproduktionstoxiska enligt kriterierna i avsnitt 3.5, 3.6 och 3.7 i bilaga I till förordning (EG) nr 1272/2008.

b) Ämnen i nanoform.

4. Genom undantag från punkt 1 ska artiklarna 11 och 12 i denna förordning inte tillämpas på plastskikt i material och produkter av multimaterial i flera skikt.

5. Plastskikt i material och produkter av multimaterial i flera skikt ska alltid överensstämma med begränsningarna för vinylkloridmonomer i bilaga I till denna förordning.

6. Gränsvärden för specifik och total migration får fastställas i nationell lagstiftning för plastskikt som ingår i material eller produkter av multimaterial i flera skikt och för slutmaterialet eller slutprodukten.

## KAPITEL IV

**FÖRKLARING OM ÖVERENSSTÄMMELSE SAMT DOKUMENTATION***Artikel 15***Förklaring om överensstämmelse**

1. I alla handelsled utom detaljhandelsledet ska det finnas en skriftlig förklaring i enlighet med artikel 16 i förordning (EG) nr 1935/2004 för material och produkter av plast, produkter från mellanleden i tillverkningen och de ämnen som är avsedda för tillverkning av sådana material och produkter.

**▼B**

2. Den skriftliga förklaring som avses i punkt 1 ska utfärdas av företagaren och innehålla de uppgifter som fastställs i bilaga IV.

3. Den skriftliga förklaringen ska vara utformad så att det är lätt att identifiera de material och produkter, de produkter från mellanleden i tillverkningen eller de ämnen som den är utfärdad för. Den ska förnyas om väsentliga förändringar i sammansättningen eller tillverkningen medför förändringar i migrationen från materialen i produkterna eller om det finns nya vetenskapliga uppgifter.

*Artikel 16***Styrkande handlingar**

1. Företagaren ska på begäran tillstålla de behöriga nationella myndigheterna dokumentation som visar att material och produkter, produkter från mellanleden i tillverkningen och de ämnen som är avsedda för tillverkning av dessa material och produkter uppfyller kraven i denna förordning.

2. Dokumentationen ska innehålla en beskrivning av testningsförhållanden och testresultat, beräkningar inklusive modeller, andra analyser samt bevis för säkerheten eller en redogörelse som visar hur kraven uppfylls. Regler för påvisande av överensstämmelse anges i kapitel V.

## KAPITEL V

**ÖVERENSSTÄMMELSE***Artikel 17***Angivande av resultaten av migrationsundersökningarna**

1. Vid kontroll av överensstämmelse ska värdena för specifik migration uttryckas i mg/kg på grundval av förhållandet mellan den verkliga ytan och volymen vid faktisk eller förutsedd användning.

2. Genom undantag från punkt 1 ska värdet för migration för

a) kärl eller andra produkter som innehåller eller är avsedda att innehålla mindre än 500 ml eller gram eller mer än 10 l,

b) material och produkter för vilka det är svårt att uppskatta förhållandet mellan ytan hos sådana material eller produkter och den mängd livsmedel som ytan kommer i kontakt med,

c) ark eller film som inte har kommit i kontakt med livsmedel,

d) ark och film som innehåller mindre än 500 ml eller g eller mer än 10 l

**▼B**

uttryckas i mg/kg på grundval av ett förhållande mellan yta och volym på 6 dm<sup>2</sup> per kg livsmedel.

Denna punkt ska inte tillämpas på material och produkter av plast som är avsedda att komma i kontakt med eller har kommit i kontakt med livsmedel för spädbarn och småbarn enligt definitionen i direktiven 2006/141/EG och 2006/125/EG.

3. Genom undantag från punkt 1 ska värdet för specifik migration för lock, packningar, proppar och liknande tillslutningsanordningar uttryckas i

**▼M7**

a) mg/kg på grundval av det faktiska innehållet i det kärl som förslutningen är avsedd för, på grundval av hela kontaktytan mellan tillslutningsanordningen och det förslutna kärlet om produktens avsedda användning är känd, samtidigt som det tas hänsyn till bestämmelserna i punkt 2,

**▼B**

b) mg/produkt om produktens avsedda användning är okänd.

4. Värdet för den totala migrationen för lock, packningar, proppar och liknande tillslutningsanordningar ska uttryckas i

a) mg/dm<sup>2</sup> på grundval av hela kontaktytan mellan tillslutningsanordningen och det förslutna kärlet om produktens avsedda användning är känd,

b) mg/produkt om produktens avsedda användning är okänd.

*Artikel 18***Regler för bedömning av överensstämmelse med gränsvärden för migration**

1. När det gäller material och produkter som har kommit i kontakt med livsmedel ska kontrollen av överensstämmelse med gränsvärdena för specifik migration utföras i enlighet med reglerna i kapitel I i bilaga V.

2. När det gäller material och produkter som inte har kommit i kontakt med livsmedel ska kontrollen av överensstämmelse med gränsvärdena för specifik migration utföras i livsmedel eller de livsmedelssimulatorer som anges i bilaga III, i enlighet med reglerna i kapitel 2 avsnitt 2.1 i bilaga V.

3. När det gäller material och produkter som inte har kommit i kontakt med livsmedel kan screeningkontroll av överensstämmelsen med gränsvärdena för specifik migration utföras med hjälp av screeningmetoder i enlighet med reglerna i kapitel 2 avsnitt 2.2 i bilaga V. Om screeningmetoden visar att ett material eller en produkt inte överensstämmer med gränsvärdena för migration ska en slutsats om bristande överensstämmelse bekräftas genom en kontroll av överensstämmelse enligt punkt 2.

**▼M7**

4. När det gäller material och produkter som inte har kommit i kontakt med livsmedel ska kontrollen av överensstämmelse med gränsvärdet för total migration utföras i de livsmedelssimulatorer som anges i bilaga III, i enlighet med reglerna i kapitel 3 i bilaga V.

**▼B**

5. När det gäller material och produkter som inte har kommit i kontakt med livsmedel kan screeningkontroll av överensstämmelsen med gränsvärdena för total migration utföras med hjälp av screeningmetoder i enlighet med reglerna i kapitel 3 avsnitt 3.4 i bilaga V. Om screeningmetoden visar att ett material eller en produkt inte överensstämmer med gränsvärdet för migration ska en slutsats om bristande överensstämmelse bekräftas genom en kontroll av överensstämmelse enligt punkt 4.

6. De resultat av undersökningar av specifik migration som erhållits i livsmedel ska ha företräde framför resultat som erhållits i livsmedelssimulator. De resultat av undersökningar av specifik migration som erhållits i livsmedelssimulator ska ha företräde framför resultat som erhållits med screeningmetoder.

**▼M7**

7. Innan resultaten av undersökningar av specifik och total migration jämförs med gränsvärdena för migration ska korrigeringsfaktorerna i punkt 3 i bilaga III och kapitel 4 i bilaga V tillämpas i enlighet med de regler som anges där.

**▼B***Artikel 19***Bedömning av ämnen som inte upptas i unionsförteckningen**

För de ämnen som avses i artiklarna 6.1, 6.2, 6.4, 6.5 och 14.2 i denna förordning och som inte upptas i bilaga I till denna förordning ska en bedömning av om de uppfyller kraven i artikel 3 i förordning (EG) nr 1935/2004 göras i enlighet med internationellt erkända vetenskapliga principer för riskbedömning.

## KAPITEL VI

**SLUTBESTÄMMELSER***Artikel 20***Ändringar av EU-rättsakter**

Bilagan till rådets direktiv 85/572/EEG <sup>(1)</sup> ska ersättas med följande:

”De livsmedelssimulatorer som ska användas för undersökning av migration av beståndsdelar i material och produkter av plast avsedda att komma i kontakt med ett visst livsmedel eller vissa grupper av livsmedel anges i punkt 3 i bilaga III till kommissionens förordning (EU) nr 10/2011.”

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

**▼B***Artikel 21***Upphävande av EU-rättsakter**

Direktiven 80/766/EEG, 81/432/EEG och 2002/72/EG ska upphöra att gälla med verkan den 1 maj 2011.

Hänvisningar till de upphävda direktiven ska anses som hänvisningar till denna förordning och ska läsas i enlighet med jämförelsetablerna i bilaga VI.

*Artikel 22***Övergångsbestämmelser**

1. Till och med den 31 december 2012 ska de styrkande handlingar som avses i artikel 16 grunda sig på de grundregler för undersökning av total och specifik migration som anges i bilagan till direktiv 82/711/EEG.

2. Från och med den 1 januari 2013 får de styrkande handlingar som avses i artikel 16 för material, produkter och ämnen som släpps ut på marknaden till och med den 31 december 2015 grunda sig på

- a) de regler för undersökning av migration som anges i artikel 18 i denna förordning, eller
- b) de grundregler för undersökning av total och specifik migration som anges i bilagan till direktiv 82/711/EEG.

3. Från och med den 1 januari 2016 ska de styrkande handlingar som avses i artikel 16 grunda sig på de regler för undersökning av migration som anges i artikel 18, utan att det påverkar tillämpningen av punkt 2 i den här artikeln.

4. Till och med den 31 december 2015 ska tillsatser som används vid glasfiberformning för glasfiberförstärkt plast och som inte upptas i bilaga I uppfylla bestämmelserna för riskbedömning i artikel 19.

5. Material och produkter som lagligen har släppts ut på marknaden före den 1 maj 2011 får släppas ut på marknaden till och med den 31 december 2012.

*Artikel 23***Ikraftträdande och tillämpning**

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Den ska tillämpas från och med den 1 maj 2011.

Vid användning av andra tillsatser än mjukgörare ska bestämmelsen i artikel 5 tillämpas på de plastskikt eller plastbeläggningar i lock och förslutningar som avses i artikel 2.1 d från och med den 31 december 2015.

**▼B**

Vid användning av tillsatser som används vid glasfiberformning för glasfiberförstärkt plast ska bestämmelsen i artikel 5 tillämpas från och med den 31 december 2015.

Bestämmelserna i artiklarna 18.2, 18.4 och 20 ska tillämpas från och med den 31 december 2012.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i medlemsstaterna i enlighet med fördragen.

▼ **B***BILAGA I***Ämnen****1. Unionsförteckning över godkända monomerer, andra utgångsämnen, makromolekyler framställda genom mikrobiell fermentering, tillsatser och polymerisationshjälpmedel**

Tabell 1 innehåller följande information:

Kolumn 1 (FCM-ämnensnr): ämnets unika identifieringsnummer.

Kolumn 2 (Ref-nr): EEG:s referensnummer för förpackningsmaterial.

Kolumn 3 (CAS-nr): ämnets registreringsnummer i CAS (*Chemical Abstracts Service*).

Kolumn 4 (Ämnensnamn): kemiskt namn.

Kolumn 5 (Används som tillsats eller polymerisationshjälpmedel (ja/nej)): angivelse av om ämnet är godkänt för användning som tillsats eller polymerisationshjälpmedel (ja) eller om ämnet inte är godkänt för användning som tillsats eller polymerisationshjälpmedel (nej). Om ämnet endast är godkänt som polymerisationshjälpmedel anges det (ja), och i specifikationen begränsas användningen till polymerisationshjälpmedel.

Kolumn 6 (Används som monomer eller annat utgångsämne eller makromolekyl som framställs genom mikrobiell fermentering (ja/nej)): angivelse av om ämnet är godkänt för användning som monomer eller annat utgångsämne eller makromolekyl som framställts genom mikrobiell fermentering (ja), eller om ämnet inte är godkänt för användning som monomer eller annat utgångsämne eller makromolekyl som framställts genom mikrobiell fermentering (nej). Om ämnet är godkänt som makromolekyl som framställts genom mikrobiell fermentering anges det (ja), och i specifikationen anges det att ämnet är en makromolekyl som framställts genom mikrobiell fermentering.

Kolumn 7 (FRF tillämplig (ja/nej)): angivelse av om resultaten av migrationsundersökningarna kan korrigeras med fettkonsumtionsreduktionsfaktorn (FRF) (ja) eller om de inte kan korrigeras med FRF (nej).

▼ **M7**

Kolumn 8 (SML [mg/kg]): det gränsvärde för specifik migration som gäller för ämnet. Det uttrycks i mg ämne per kg livsmedel. Det anges som inte detekterbart (*not detectable, ND*) om ämnet är ett sådant som inte får migrera och ska fastställas i enlighet med artikel 11.4.

▼ **B**

Kolumn 9 (SML (T) [mg/kg] (grupp begränsningsnummer): identifieringsnummer för den grupp av ämnen som omfattas av grupp begränsningen i kolumn 1 i tabell 2 i denna bilaga.

Kolumn 10 (Begränsningar och specifikationer): andra begränsningar än det angivna gränsvärdet för specifik migration samt specifikationer för ämnet. Om det finns detaljerade specifikationer ges en hänvisning till tabell 4.

Kolumn 11 (Anmärkningar om kontroll av överensstämmelse): ett nummer som hänvisar till de detaljerade regler som är tillämpliga för kontroll av överensstämmelse för det ämne som upptas i kolumn 1 i tabell 3 i denna bilaga.

Om ett ämne som är upptaget i förteckningen som kemisk förening också täcks av en generisk term, ska de begränsningar som gäller för detta ämne vara desamma som de som gäller för den kemiska föreningen.

▼ **M7**

\_\_\_\_\_



Tabell 1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
FCM-ämnesnr	Ref-nr	CAS-nr	Ämnesnamn	Används som tillsats eller polymerisationshjälpmedel (ja/nej)	Används som monomer eller annat utgångsämne eller makromolekyl som framställs genom mikrobiell fermentering (ja/nej)	FRF tillämplig (ja/nej)	SML (mg/kg)	SML (T) (mg/kg) (grupp-begränsningsnr)	Begränsningar och specifikationer	Anmärkingar om kontroll av överensstämmelse
1	12310	0266309-43-7	albumin	nej	ja	nej				
2	12340	—	albumin, koagulerad med formaldehyd	nej	ja	nej				
3	12375	—	alkoholer, alifatiska, envärda, mättade, ogrenade, primära (C <sub>4</sub> -C <sub>22</sub> )	nej	ja	nej				
4	22332	—	blandning av (40 viktprocent) 2,2,4-trimetylhexan-1,6-diisocyanat och (60 viktprocent) 2,4,4-trimetylhexan-1,6-diisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
5	25360	—	trialkyl(C <sub>5</sub> -C <sub>15</sub> )ättiksyra, 2,3-epoxipropylester	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som epoxigrupp. Molekylvikten är 43 Da	
6	25380	0026544-09-2	trialkylättiksyra (C <sub>7</sub> -C <sub>17</sub> ), vinylester	nej	ja	nej	0,05			(1)
7	30370	—	acetylättiksyra, salter	ja	nej	nej				
8	30401	—	acetylerade mono- och diglycerider av fettsyror	ja	nej	nej		(32)		

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
9	30610	—	monokarboxylsyror, C <sub>2</sub> –C <sub>24</sub> , alifatiska, ogrenade, från naturliga oljor och fetter, och deras mono-, di- och triglycerolestrar (grenade fettsyror förekommande i naturliga nivåer är inkluderade)	ja	nej	nej				
10	30612	—	monokarboxylsyror, C <sub>2</sub> –C <sub>24</sub> , alifatiska, ogrenade, syntetiska, och deras mono-, di- och triglycerolestrar	ja	nej	nej				
11	30960	—	alifatiska monokarboxylsyror (C <sub>6</sub> –C <sub>22</sub> ), estrar med polyglycerol	ja	nej	nej				
12	31328	—	fettsyror från animaliska eller vegetabiliska fetter och oljor som används till livsmedel	ja	nej	nej				
13	33120	—	alkoholer, alifatiska, envärda, mättade, ogrenade, primära (C <sub>4</sub> –C <sub>24</sub> )	ja	nej	nej				
14	33801	—	n-alkyl(C <sub>10</sub> –C <sub>13</sub> )bensensulfonsyra	ja	nej	nej	30			
15	34130	—	alkyl, linjär med jämnt antal kolatomer (C <sub>12</sub> –C <sub>20</sub> ) dimetylaminer	ja	nej	ja	30			
16	34230	—	alkyl(C <sub>8</sub> –C <sub>22</sub> )sulfonsyra	ja	nej	nej	6			
17	34281	—	alkyl(C <sub>8</sub> –C <sub>22</sub> )svavelsyror, ogrenade, primära, med ett jämnt antal kolatomer	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
18	34475	—	aluminiumkalciumhydroxidfosfit, hydrat	ja	nej	nej				
19	39090	—	N,N-bis(2-hydroxietyl)alkyl (C <sub>8</sub> -C <sub>18</sub> )amin	ja	nej	nej		(7)		
20	39120	—	N,N-bis(2-hydroxietyl)alkyl (C <sub>8</sub> -C <sub>18</sub> )aminhydroklorid	ja	nej	nej		(7)	SML(T) uttryckt utan HCl	
21	42500	—	kolsyra, salter	ja	nej	nej				
22	43200	—	ricinolja, mono- och diglycerider	ja	nej	nej				
23	43515	—	klorider av kolinestrar med kosoljefettsyror	ja	nej	nej	0,9			(1)
24	45280	—	bomullsfibrer	ja	nej	nej				
25	45440	—	kresoler, butylerade, styrenerade	ja	nej	nej	12			
26	46700	—	5,7-di-tert-butyl-3-(3,4- och 2,3-dimetylfenyl)-3H-bensofuran-2-on innehållande: a) 5,7-di-tert-butyl-3-(3,4-dimetylfenyl)-3H-bensofuran-2-on (80 till 100 viktprocent) och b) 5,7-di-tert-butyl-3-(2,3-dimetylfenyl)-3H-bensofuran-2-on (0-20 viktprocent)	ja	nej	nej	5			
27	48960	—	9,10-dihydroxistearinsyra och dess oligomerer	ja	nej	nej	5			
28	50160	—	di-n-oktyltenn-bis(n-alkyl(C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub> ) merkptoacetat)	ja	nej	nej		(10)		

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
29	50360	—	di-n-oktyltenn-bis(etylmaleat)	ja	nej	nej		(10)		
30	50560	—	di-n-oktyltenn-1,4-butandiol-bis(merkaptacetat)	ja	nej	nej		(10)		
31	50800	—	di-n-oktyltenndimaleat, förestrad	ja	nej	nej		(10)		
32	50880	—	di-n-oktyltenndimaleat, polymerer (n = 2-4)	ja	nej	nej		(10)		
33	51120	—	di-n-oktyltenntiobenzoat-2-etylhexylmerkaptacetat	ja	nej	nej		(10)		
34	54270	—	etylhydroxylmetylcellulosa	ja	nej	nej				
35	54280	—	etylhydroxylpropylcellulosa	ja	nej	nej				
36	54450	—	fetter och oljor av animaliskt eller vegetabiliskt ursprung som används som livsmedel	ja	nej	nej				
37	54480	—	fetter och oljor, hydrogenerade, av animaliskt eller vegetabiliskt ursprung som används som livsmedel	ja	nej	nej				
38	55520	—	glasfibrer	ja	nej	nej				
39	55600	—	glas, mikrokulor	ja	nej	nej				
40	56360	—	glycerol, estrar med ättiksyra	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
41	56486	—	glycerol, estrar med alifatiska mättade ogrenade syror med ett jämnt antal kolatomer (C <sub>14</sub> –C <sub>18</sub> ) och med alifatiska omättade ogrenade syror med ett jämnt antal kolatomer (C <sub>16</sub> –C <sub>18</sub> )	ja	nej	nej				
42	56487	—	glycerol, estrar med smörsyra	ja	nej	nej				
43	56490	—	glycerol, estrar med eruksyra	ja	nej	nej				
44	56495	—	glycerol, estrar med 12-hydroxistearinsyra	ja	nej	nej				
45	56500	—	glycerol, estrar med laurinsyra	ja	nej	nej				
46	56510	—	glycerol, estrar med linolsyra	ja	nej	nej				
47	56520	—	glycerol, estrar med myristinsyra	ja	nej	nej				
48	56535	—	glycerol, estrar med nonansyra	ja	nej	nej				
49	56540	—	glycerol, estrar med oljesyra	ja	nej	nej				
50	56550	—	glycerol, estrar med palmitinsyra	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
51	56570	—	glycerol, estrar med propionsyra	ja	nej	nej				
52	56580	—	glycerol, estrar med ricinolsyra	ja	nej	nej				
53	56585	—	glycerol, estrar med stearinsyra	ja	nej	nej				
54	57040	—	glycerolmonooleat, ester med askorbinsyra	ja	nej	nej				
55	57120	—	glycerolmonooleat, ester med citronsyra	ja	nej	nej				
56	57200	—	glycerolmonopalmitat, ester med askorbinsyra	ja	nej	nej				
57	57280	—	glycerolmonopalmitat, ester med citronsyra	ja	nej	nej				
58	57600	—	glycerolmonostearat, ester med askorbinsyra	ja	nej	nej				
59	57680	—	glycerolmonostearat, ester med citronsyra	ja	nej	nej				
60	58300	—	glycin, salter	ja	nej	nej				
62	64500	—	lysin, salter	ja	nej	nej				
63	65440	—	manganpyrofosfit	ja	nej	nej				
64	66695	—	metylhydroximetylcellulosa	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
65	67155	—	blandning av 4-(2-bensoxazolyl)-4'-(5-metyl-2-bensoxazolyl)stilben, 4,4'-bis(2-bensoxazolyl)stilben och 4,4'-bis(5-metyl-2-bensoxazolyl)stilben	ja	nej	nej			Högst 0,05 viktprocent (mängd använt ämne/mängd formulering). Blandning erhållen genom tillverkningsprocess i det typiska förhållandet (58–62 %):(23–27 %):(13–17 %)	
66	67600	—	mono-n-oktyltenn-tris(alkyl (C <sub>10</sub> –C <sub>16</sub> )merkaptacetat)	ja	nej	nej		(11)		
67	67840	—	montansyror och/eller deras estrar med etylenglykol och/eller 1,3-butandiol och/eller glycerol	ja	nej	nej				
68	73160	—	fosforsyra, mono- och di-n-alkyl(C <sub>16</sub> och C <sub>18</sub> )estrar	ja	nej	ja	0,05			
69	74400	—	fosforsyrlighet, tris(nonyl-och/eller dinonylfenyl)ester	ja	nej	ja	30			
70	76463	—	polyakrylsyra, salter	ja	nej	nej		(22)		
71	76730	—	polydimetylsiloxan, gamma-hydroxipropylerad	ja	nej	nej	6			
72	76815	—	polyester av adipinsyra med glycerol eller pentaerytritol, estrar med jämnt antal ogrenade C <sub>12</sub> –C <sub>22</sub> fettsyror	ja	nej	nej		(32)	Andelen med molekylvikt under 1 000 Da ►M7 ska ◀ inte överstiga 5 viktprocent	

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
73	76866	—	polyestrar av 1,2-propandiol och/eller 1,3- och/eller 1,4-butandiol och/eller polypropylenglykol med adipinsyra, som kan ha ättiksyra eller fettsyrorna C <sub>12</sub> -C <sub>18</sub> eller n-oktanol och/eller n-dekanol som ändgrupp	ja	nej	ja		(31) (32)		
74	77440	—	polyetylenglykoldiricinoleat	ja	nej	ja	42			
75	77702	—	polyetylenglykolestrar av alifatiska monokarboxylsyror (C <sub>6</sub> -C <sub>22</sub> ) och deras ammonium- och natriumsulfater	ja	nej	nej				
76	77732	—	polyetylenglykol (EO = 1–30, typiskt 5) eter av butyl-2-cyano-3-(4-hydroxi-3-metoxifenyl)akrylat	ja	nej	nej	0,05		Får endast användas i PET	
77	77733	—	polyetylenglykol (EO = 1–30, typiskt 5) eter av butyl-2-cyano-3-(4-hydroxifenyl)akrylat	ja	nej	nej	0,05		Får endast användas i PET	
78	77897	—	polyetylenglykol (EO = 1–50) monoalkyleter (linjär och grenad, C <sub>8</sub> -C <sub>20</sub> ) sulfat, salter	ja	nej	nej	5			
79	80640	—	polyoxialkyl (C <sub>2</sub> -C <sub>4</sub> ) dimetylpolysiloxan	ja	nej	nej				



▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
80	81760	—	pulver, flingor och fibrer av mäsing, brons, koppar, rostfritt stål, tenn, järn och legeringar av koppar, tenn och järn	ja	nej	nej				
81	83320	—	propylhydroxietylcellulosa	ja	nej	nej				
82	83325	—	propylhydroximetylcellulosa	ja	nej	nej				
83	83330	—	propylhydroxietylpropylcellulosa	ja	nej	nej				
84	85601	—	silikater, naturliga (utom asbest)	ja	nej	nej				
85	85610	—	silikater, naturliga, silylerade (utom asbest)	ja	nej	nej				
86	86000	—	kiselsyra, silylerad	ja	nej	nej				
▼ <u>M7</u>										
87	86285		Silikondioxid, silylerad	ja	nej	nej			För syntetisk amorf silikondioxid, silylerad: primärpartiklar på 1–100 nm som är aggregerade till en storlek på 0,1–1 µm vilka kan bilda agglomerat inom storleksfördelningen 0,3 µm till mm-storlek.	
▼ <u>B</u>										
88	86880	—	natriummonoalkyldialkylfenoxibensendisulfonat	ja	nej	nej	9			
89	89440	—	stearinsyra, estrar med etylenglykol	ja	nej	nej		(2)		
90	92195	—	taurin, salter	ja	nej	nej				

▼ **B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
91	92320	—	tetradecyl-polyetyleneglykol(EO = 3–8)eter av glykolsyra	ja	nej	ja	15			
92	93970	—	tricyklodekandimetanol-bis(hexahydroftalat)	ja	nej	nej	0,05			
93	95858	—	renade paraffinvaxer framställda av petroleumbaserade eller syntetiska kolväteråvror, låg viskositet	ja	nej	nej	0,05		Får inte användas i produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ► <b>M7</b> simulator D1 och/eller D2 ◀ föreskrivs. Den genomsnittliga molekylvikten ska vara minst 350 Da. Viskositet vid 100 °C minst 2,5 cSt ( $2,5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ ). Halten av vita mineraloljor med färre antal kol än 25 får inte överstiga 40 viktprocent	
94	95859	—	raffinerat vax gjort av petroleumbaserade eller syntetiska kolväten, hög viskositet	ja	nej	nej			Den genomsnittliga molekylvikten ska vara minst 500 Da. Viskositet vid 100 °C minst 11 cSt ( $11 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ ). Halten av vita mineraloljor med färre antal kol än 25 får inte överstiga 5 viktprocent	
95	95883	—	vita mineraloljor, paraffiner, framställda av petroleumbaserade kolväteråvror	ja	nej	nej			Den genomsnittliga molekylvikten ska vara minst 480 Da. Viskositet vid 100 °C minst 8,5 cSt ( $8,5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ ). Halten av vita mineraloljor med färre antal kol än 25 får inte överstiga 5 viktprocent	
▼ <b>M16</b>										

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
97	72081/10	—	petroleumkolvätehartser (hydrogenerade)	ja	nej	nej			<p>Petroleumkolvätehartser, hydrogenerad och framställd genom katalytisk eller termisk polymerisation av diener och alkener av alifatiska, alicykliska kolväten och/eller arylalkener, där arylen består av en enda bensenring (möjligen alkylsubstituerad), från destillat av krackad petroleumråvara med ett kokpunktsintervall på högst 220 °C och av de rena monomerer som finns i dessa destillationsfraktioner, följd av destillation, hydrogenering och vidare bearbetning.</p> <p>Egenskaper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Viskositet: &gt; 3 Pa.s vid 120 °C.</li> <li>— Mjukningspunkt: &gt; 95 °C bestämd enligt ASTM-metod E 28–67.</li> <li>— Bromtal: &lt; 40 (ASTM D1159).</li> <li>— Färgen hos en 50 % lösning i toluen &lt; 11 på Gardnerskalan</li> <li>— Aromatisk restmonomer ≤ 50 ppm.</li> </ul>	
98	17260	0000050-00-0	formaldehyd	ja	ja	nej		(15)		
	54880									
99	19460	0000050-21-5	mjölksyra	ja	ja	nej				
	62960									

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
100	24490	0000050-70-4	sorbitol	ja	ja	nej				
	88320									
101	36000	0000050-81-7	askorbinsyra	ja	nej	nej				
102	17530	0000050-99-7	glukos	nej	ja	nej				
103	18100	0000056-81-5	glycerol	ja	ja	nej				
	55920									
104	58960	0000057-09-0	hexadecyltrimetylammoniumbromid	ja	nej	nej	6			
105	22780	0000057-10-3	palmitinsyra	ja	ja	nej				
	70400									
106	24550	0000057-11-4	stearinsyra	ja	ja	nej				
	89040									
107	25960	0000057-13-6	urea	nej	ja	nej				
108	24880	0000057-50-1	sackaros	nej	ja	nej				
109	23740	0000057-55-6	1,2-propandiol	ja	ja	nej				
	81840									
110	93520	0000059-02-9 0010191-41-0	alfa-tokoferol	ja	nej	nej				
111	53600	0000060-00-4	etylendiamintetraättiksyra	ja	nej	nej				
112	64015	0000060-33-3	linoljesyra	ja	nej	nej				

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
113	16780	0000064-17-5	etanol	ja	ja	nej				
	52800									
114	55040	0000064-18-6	myrsyra	ja	nej	nej				
115	10090	0000064-19-7	ättiksyra	ja	ja	nej				
	30000									
116	13090	0000065-85-0	bensoesyra	ja	ja	nej				
	37600									
117	21550	0000067-56-1	metanol	nej	ja	nej				
118	23830	0000067-63-0	2-propanol	ja	ja	nej				
	81882									
119	30295	0000067-64-1	aceton	ja	nej	nej				
120	49540	0000067-68-5	dimetylsulfoxid	ja	nej	nej				

▼M16

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

▼B

122	23800	0000071-23-8	1-propanol	nej	ja	nej				
123	13840	0000071-36-3	1-butanol	nej	ja	nej				
124	22870	0000071-41-0	1-pentanol	nej	ja	nej				
125	16950	0000074-85-1	etylen	nej	ja	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
126	10210	0000074-86-2	acetylen	nej	ja	nej				
127	26050	0000075-01-4	vinylklorid	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten	
128	10060	0000075-07-0	acetaldehyd	nej	ja	nej		(1)		
129	17020	0000075-21-8	etylenoxid	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten	(10)
130	26110	0000075-35-4	vinylidenklorid	nej	ja	nej	ND			(1)
131	48460	0000075-37-6	1,1-difluoretan	ja	nej	nej				
132	26140	0000075-38-7	vinylidenfluorid	nej	ja	nej	5			
133	14380	0000075-44-5	karbonylklorid	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten	(10)
	23155									
134	43680	0000075-45-6	klordifluormetan	ja	nej	nej	6		Innehåll av klordifluormetan lägre än 1 mg/kg av ämnet	
135	24010	0000075-56-9	propylenoxid	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten	
136	41680	0000076-22-2	kamfer	ja	nej	nej				(3)
137	66580	0000077-62-3	2,2'-metylenbis(4-metyl-6-(1-metylcyklohexyl)fenol)	ja	nej	ja		(5)		
138	93760	0000077-90-7	tri-n-butylacetylcitrat	ja	nej	nej		(32)		
139	14680	0000077-92-9	citronsyra	ja	ja	nej				
	44160									
140	44640	0000077-93-0	citronsyra, trietylester	ja	nej	nej		(32)		

▼ **B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
141	13380	0000077-99-6	1,1,1-trimetylolpropan	ja	ja	nej	6			
	25600									
	94960									
142	26305	0000078-08-0	vinyltrietoxisilan	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas som ytbe-handlingsmedel	► <b>M8</b> ◀
143	62450	0000078-78-4	isopentan	ja	nej	nej				
144	19243	0000078-79-5	2-metyl-1,3-butadien	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten	
	21640									
145	10630	0000079-06-1	akrylamid	nej	ja	nej	ND			
146	23890	0000079-09-4	propionsyra	ja	ja	nej				
	82000									
147	10690	0000079-10-7	akrylsyra	nej	ja	nej		(22)		
148	14650	0000079-38-9	klortrifluoretylen	nej	ja	nej	ND			(1)
149	19990	0000079-39-0	metakrylamid	nej	ja	nej	ND			
150	20020	0000079-41-4	metakrylsyra	nej	ja	nej		(23)		
▼ <b>M10</b>	13480	0000080-05-7	2,2-bis(4-hydroxifenyl)propan	nej	ja	nej	0,05		Får inte användas vid tillverkning av nappflaskor av polykarbonat avsedda för spädbarn <sup>(6)</sup> <sup>(7)</sup> . Får inte användas vid tillverkning av dryckesmuggar eller dryckesflaskor av polykarbonat som, med anledning av sina spillsäkra egenskaper, är avsedda för spädbarn <sup>(8)</sup> och småbarn <sup>(10)</sup> .	
	13607									
▼ <b>B</b>	152	0000080-07-9	4,4'-diklordifenylsulfon	nej	ja	nej	0,05			
	153	0000080-08-0	4,4'-diamindifenylsulfon	nej	ja	nej	5			

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
154	13617	0000080-09-1	4,4'-dihydroxidifenylsulfon	nej	ja	nej	0,05				
	16090										
155	23470	0000080-56-8	alfa-pinen	nej	Ja	nej					
156	21130	0000080-62-6	metakrylsyra, metylester	nej	ja	nej		(23)			
▼M16	157	74880	0000084-74-2	ftalsyra, dibutylester (DBP)	ja	nej	nej	0,12	(32) (36)	Får endast användas som a) mjukgörare i produkter och material för flergångsbruk och i kontakt med livsmedel med låg fetthalt, b) teknisk tillsats i polyolefiner i koncentrationer upp till 0,05 viktprocent i slutprodukten.	(7)
▼B	158	23380	0000085-44-9	ftalsyraanhydrid	ja	ja	nej				
											76320
▼M16	159	74560	0000085-68-7	ftalsyra, bensylbutylester (BBP)	ja	nej	nej	6	(32) (36)	Får endast användas som a) mjukgörare i material och produkter för flergångsbruk, b) mjukgörare i material och produkter för engångsbruk och i kontakt med livsmedel med låg fetthalt utom i modersmjölksersättning och tillskottsnäring <sup>(1)</sup> , c) teknisk tillsats i koncentrationer upp till 0,1 viktprocent i slutprodukten.	(7)



▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
160	84800	0000087-18-3	salicylsyra, 4-tert-butylfenylester	ja	nej	ja	12			

▼M6

161	92160	000087-69-4	L(+)-vinsyra	ja	nej	nej				
-----	-------	-------------	--------------	----	-----	-----	--	--	--	--

▼B

162	65520	0000087-78-5	mannitol	ja	nej	nej				
163	66400	0000088-24-4	2,2'-metylen-bis(4-etyl-6-tert-butylfenol)	ja	nej	ja		(13)		
164	34895	0000088-68-6	2-aminobensamid	ja	nej	nej	0,05		Får endast användas för PET avsedd för vatten och andra drycker	
165	23200	0000088-99-3	o-ftalsyra	ja	ja	nej				
	74480									
166	24057	0000089-32-7	pyromellitsyraanhydrid	nej	ja	nej	0,05			
167	25240	0000091-08-7	2,6-toluendiisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
168	13075	0000091-76-9	2,4-diamino-6-fenyl-1,3,5-triazin	nej	ja	nej	5			► <u>M8</u> ◀
	15310									
169	16240	0000091-97-4	3,3'-dimetyl-4,4'-diisocyanatbifenyl	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
170	16000	0000092-88-6	4,4'-dihydroxibifenyl	nej	ja	nej	6			
171	38080	0000093-58-3	bensoesyra, metylester	ja	nej	nej				
172	37840	0000093-89-0	bensoesyra, etylester	ja	nej	nej				

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
173	60240	0000094-13-3	4-hydroxibensoesyra, propylester	ja	nej	nej				
174	14740	0000095-48-7	o-kresol	nej	ja	nej				
175	20050	0000096-05-9	metakrylsyra, allylester	nej	ja	nej	0,05			
176	11710	0000096-33-3	akrylsyra, metylester	nej	ja	nej		(22)		
177	16955	0000096-49-1	etylenkarbonat	nej	ja	nej	30		SML uttryckt som etylenglykol. Restinnehåll = 5 mg etylenkarbonat per kg hydrogel med maximalt 10 g hydrogel i kontakt med 1 kg livsmedel	
178	92800	0000096-69-5	4,4'-tiobis(6-tert-butyl-3-metylfenol)	ja	nej	ja	0,48			
179	48800	0000097-23-4	2,2'-dihydroxi-5,5'-diklordifenylmetan	ja	nej	ja	12			
180	17160	0000097-53-0	eugenol	nej	ja	nej		(33)		
181	20890	0000097-63-2	metakrylsyra, etylester	nej	ja	nej		(23)		
182	19270	0000097-65-4	itakonsyra	nej	ja	nej				
183	21010	0000097-86-9	metakrylsyra, isobutylester	nej	ja	nej		(23)		
184	20110	0000097-88-1	metakrylsyra, butylester	nej	ja	nej		(23)		
185	20440	0000097-90-5	metakrylsyra, diester med etylenglykol	nej	ja	nej	0,05			
186	14020	0000098-54-4	4-tert-butylfenol	nej	ja	nej	0,05			
187	22210	0000098-83-9	alfa-metylstyren	nej	ja	nej	0,05			

▼M3▼B

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
188	19180	0000099-63-8	isoftalsyradiklorid	nej	ja	nej		(27)		
189	60200	0000099-76-3	4-hydroxibensoesyra, metylester	ja	nej	nej				
190	18880	0000099-96-7	p-hydroxibensoesyra	nej	ja	nej				
191	24940	0000100-20-9	tereftalsyradiklorid	nej	ja	nej		(28)		
192	23187	—	ftalsyra	nej	ja	nej		(28)		
193	24610	0000100-42-5	styren	nej	ja	nej				
194	13150	0000100-51-6	bensylalkohol	nej	ja	nej				
195	37360	0000100-52-7	bensaldehyd	ja	nej	nej				(3)
196	18670	0000100-97-0	hexametylentetraamin	ja	ja	nej		(15)		
	59280									
197	20260	0000101-43-9	metakrylsyra, cyklohexylester	nej	ja	nej	0,05			
198	16630	0000101-68-8	difenylmetan-4,4'-diisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
199	24073	0000101-90-6	resorcinoldiglycidyleter	nej	ja	nej	ND		Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ►M7 simulator D1 och/eller D2 ◄ föreskrivs. Endast för indirekt kontakt med livsmedel bakom ett PET-skikt	(8)
200	51680	0000102-08-9	N,N'-difenyltiourea	ja	nej	ja	3			
201	16540	0000102-09-0	difenylkarbonat	nej	ja	nej	0,05			
202	23070	0000102-39-6	(1,3-fenylendioxi)diättiksyra	nej	ja	nej	0,05			►M8 ◄

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
203	13323	0000102-40-9	1,3-bis(2-hydroxiethoxi)bensen	nej	ja	nej	0,05			
204	25180	0000102-60-3	N,N,N',N'-tetrakis(2-hydroxi-propyl)etylendiamin	ja	ja	nej				
	92640									
205	25385	0000102-70-5	triallylamin	nej	ja	nej			40 mg/kg hydrogel vid ett förhållande på 1 kg livsmedel till maximalt 1,5 g hydrogel. Får endast användas i hydrogel som inte ska komma i direkt kontakt med livsmedel	
206	11500	0000103-11-7	akrylsyra, 2-etylhexylester	nej	ja	nej	0,05			
207	31920	0000103-23-1	adipinsyra, bis(2-etylhexyl)ester	ja	nej	ja	18	(32)		(2)
208	18898	0000103-90-2	N-(4-hydroxifenyl)acetamid	nej	ja	nej	0,05			
209	17050	0000104-76-7	2-etyl-1-hexanol	nej	ja	nej	30			
210	13390	0000105-08-8	1,4-bis(hydroximetyl)cyklohexan	nej	ja	nej				
	14880									
211	23920	0000105-38-4	propionsyra, vinylester	nej	ja	nej		(1)		
212	14200	0000105-60-2	kaprolaktam	ja	ja	nej		(4)		
	41840									
213	82400	0000105-62-4	1,2-propylenglykoldioleat	ja	nej	nej				
214	61840	0000106-14-9	12-hydroxistearinsyra	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
215	14170	0000106-31-0	smörsyraanhydrid	nej	ja	nej				
216	14770	0000106-44-5	p-kresol	nej	ja	nej				
217	15565	0000106-46-7	1,4-diklorbensen	nej	ja	nej	12			
218	11590	0000106-63-8	akrylsyra, isobutylester	nej	ja	nej		(22)		
219	14570	0000106-89-8	epiklorhydrin	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten	(10)
	16750									
220	20590	0000106-91-2	metakrylsyra, 2,3-epoxipropylester	nej	ja	nej	0,02			(10)
221	40570	0000106-97-8	butan	ja	nej	nej				
222	13870	0000106-98-9	1-buten	nej	ja	nej				
223	13630	0000106-99-0	butadien	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten	
224	13900	0000107-01-7	2-buten	nej	ja	nej				
225	12100	0000107-13-1	akrylnitril	nej	ja	nej	ND			
226	15272	0000107-15-3	etylendiamin	nej	ja	nej	12			
	16960									
227	16990	0000107-21-1	etylenglykol	ja	ja	nej		(2)		
	53650									
228	13690	0000107-88-0	1,3-butandiol	nej	ja	nej				
229	14140	0000107-92-6	smörsyra	nej	ja	nej				

▼ <u>B</u>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	230	16150	0000108-01-0	dimetylaminoetanol	nej	ja	nej	18			
	231	10120	0000108-05-4	ättiksyra, vinylester	nej	ja	nej	12			
	232	10150	0000108-24-7	ättiksyraanhydrid	ja	ja	nej				
		30280									
	233	24850	0000108-30-5	bärnstenssyraanhydrid	nej	ja	nej				
	234	19960	0000108-31-6	maleinsyraanhydrid	nej	ja	nej		(3)		
	235	14710	0000108-39-4	m-kresol	nej	ja	nej				
▼ <u>M15</u>	236	23050	0000108-45-2	1,3-fenylendiamin	nej	ja	nej	ND			(28)
▼ <u>B</u>	237	15910	0000108-46-3	1,3-dihydroxibensen	nej	ja	nej	2,4			
		24072									
	238	18070	0000108-55-4	glutarsyraanhydrid	nej	ja	nej				
▼ <u>M2</u>	239	19975	0000108-78-1	2,4,6-triamino-1,3,5-triazin	ja	ja	nej	2,5			
		25420									
		93720									
▼ <u>B</u>	240	45760	0000108-91-8	cyklohexylamin	ja	nej	nej				
▼ <u>M6</u>	241	22960	0000108-95-2	fenol	nej	ja	nej	3			
▼ <u>B</u>	242	85360	0000109-43-3	sebacinsyra, dibutylester	ja	nej	nej		(32)		
	243	19060	0000109-53-5	isobutylvinyleter	nej	ja	nej	0,05			(10)
	244	71720	0000109-66-0	pentan	ja	nej	nej				

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
245	22900	0000109-67-1	1-penten	nej	ja	nej	5			
246	25150	0000109-99-9	tetrahydrofuran	nej	ja	nej	0,6			
247	24820	0000110-15-6	bärnstenssyra	ja	ja	nej				
	90960									
248	19540	0000110-16-7	maleinsyra	ja	ja	nej		(3)		
	64800									
249	17290	0000110-17-8	fumarsyra	ja	ja	nej				
	55120									
250	53520	0000110-30-5	N,N'-etylenbissstearamid	ja	nej	nej				
251	53360	0000110-31-6	N,N'-etylenbisoleamid	ja	nej	nej				
252	87200	0000110-44-1	sorbinsyra	ja	nej	nej				
253	15250	0000110-60-1	1,4-diaminobutan	nej	ja	nej				
254	13720	0000110-63-4	1,4-butandiol	ja	ja	nej		(30)		
	40580									
255	25900	0000110-88-3	trioxan	nej	ja	nej	5			
256	18010	0000110-94-1	glutarsyra	ja	ja	nej				
	55680									
257	13550	0000110-98-5	dipropylenglykol	ja	ja	nej				
	16660	0025265-71-8								
	51760									

▼M3

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
258	70480	0000111-06-8	palmitinsyra, butylester	ja	nej	nej				
259	58720	0000111-14-8	heptansyra	ja	nej	nej				
260	24280	0000111-20-6	sebacinsyra	nej	ja	nej				
261	15790	0000111-40-0	dietyltriemin	nej	ja	nej	5			
262	35284	0000111-41-1	N-(2-aminoetyl)etanolamin	ja	nej	nej	0,05		Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ►M7 simulator D1 och/eller D2 ◀ föreskrivs. Endast för indirekt kontakt med livsmedel bakom ett PET-skikt	
263	13326	0000111-46-6	dietylenglykol	ja	ja	nej		(2)		
	15760									
	47680									
264	22660	0000111-66-0	1-okten	nej	ja	nej	15			
265	22600	0000111-87-5	1-oktanol	nej	ja	nej				
266	25510	0000112-27-6	trietylenglykol	ja	ja	nej				
	94320									
267	15100	0000112-30-1	1-dekanol	nej	ja	nej				
268	16704	0000112-41-4	1-dodeken	nej	ja	nej	0,05			
269	25090	0000112-60-7	tetraetylenglykol	ja	ja	nej				
	92350									



## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
270	22763	0000112-80-1	oljesyra	ja	ja	nej				
	69040									
271	52720	0000112-84-5	erukamid	ja	nej	nej				
272	37040	0000112-85-6	behensyra	ja	nej	nej				
273	52730	0000112-86-7	erukasyra	ja	nej	nej				
274	22570	0000112-96-9	oktadecylisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
275	23980	0000115-07-1	propylen	nej	ja	nej				
276	19000	0000115-11-7	isobuten	nej	ja	nej				
277	18280	0000115-27-5	hexaklorendometylentetrahydrof-talsyraanhydrid	nej	ja	nej	ND			
278	18250	0000115-28-6	hexaklorendometylentetrahydrof-talsyra	nej	ja	nej	ND			
279	22840	0000115-77-5	pentaerytritol	ja	ja	nej				
	71600									
280	73720	0000115-96-8	fosforsyra, trikloretylester	ja	nej	nej	ND			
281	25120	0000116-14-3	tetrafluoretylen	nej	ja	nej	0,05			
282	18430	0000116-15-4	hexafluorpropylen	nej	ja	nej	ND			

▼B▼M16▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
283	74640	0000117-81-7	ftalsyra, bis(2-etylhexyl)ester (DEHP)	ja	nej	nej	0,6	(32) (36)	Får endast användas som a) mjukgörare i produkter och material för flergångsbruk och i kontakt med livsmedel med låg fetthalt, b) teknisk tillsats i koncentrationer upp till 0,1 viktprocent i slutprodukten.	(7)
284	84880	0000119-36-8	salicylsyra, metylester	ja	nej	nej	30			
285	66480	0000119-47-1	2,2'-metylen-bis(4-metyl-6-tert-butylfenol)	ja	nej	ja		(13)		
286	38240	0000119-61-9	bensofenon	ja	nej	ja	0,6			
287	60160	0000120-47-8	4-hydroxibenzoesyra, etylester	ja	nej	nej				
288	24970	0000120-61-6	tereftalsyra, dimetylester	nej	ja	nej				
289	15880	0000120-80-9	1,2-dihydroxibensen	nej	ja	nej	6			
	24051									
290	55360	0000121-79-9	gallussyra, propylester	ja	nej	nej		(20)		
291	19150	0000121-91-5	isoftalsyra	nej	ja	nej		(27)		
292	94560	0000122-20-3	triisopropanolamin	ja	nej	nej	5			
293	23175	0000122-52-1	fosforsyrlighet, trietylester	nej	ja	nej	ND		1 mg/kg i slutprodukten	(1)
294	93120	0000123-28-4	tiodipropionsyra, didodecylester	ja	nej	ja		(14)		

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
295	15940	0000123-31-9	1,4-dihydroxibensen	ja	ja	nej	0,6			
	18867									
	48620									
296	23860	0000123-38-6	propionaldehyd	nej	ja	nej				
297	23950	0000123-62-6	propionsyraanhydrid	nej	ja	nej				
298	14110	0000123-72-8	butyraldehyd	nej	ja	nej				
299	63840	0000123-76-2	levulinsyra	ja	nej	nej				
300	30045	0000123-86-4	ättiksyra, butylester	ja	nej	nej				
301	89120	0000123-95-5	stearinsyra, butylester	ja	nej	nej				
302	12820	0000123-99-9	azelainsyra	nej	ja	nej				
303	12130	0000124-04-9	adipinsyra	ja	ja	nej				
	31730									
304	14320	0000124-07-2	kaprylsyra	ja	ja	nej				
	41960									
305	15274	0000124-09-4	hexametylendiamin	nej	ja	nej	2,4			
	18460									
306	88960	0000124-26-5	stearamid	ja	nej	nej				
307	42160	0000124-38-9	koldioxid	ja	nej	nej				
308	91200	0000126-13-6	sackarosacetatisobutytrat	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
309	91360	0000126-14-7	sackarosoktaacetat	ja	nej	nej				
310	16390	0000126-30-7	2,2-dimetyl-1,3-propandiol	nej	ja	nej	0,05			
	22437									
311	16480	0000126-58-9	dipentaerytritol	ja	ja	nej				
	51200									
312	21490	0000126-98-7	metakrylnitril	nej	ja	nej	ND			
313	16650	0000127-63-9	difenylsulfon	ja	ja	nej	3			
	51570									
314	23500	0000127-91-3	beta-pinen	nej	ja	nej				
315	46640	0000128-37-0	2,6-di-tert-butyl-p-kresol	ja	nej	nej	3			
316	23230	0000131-17-9	ftalsyra, diallylester	nej	ja	nej	ND			
317	48880	0000131-53-3	2,2'-dihydroxi-4-metoxibensofe- non	ja	nej	ja		(8)		
318	48640	0000131-56-6	2,4-dihydroxibensofenon	ja	nej	nej		(8)		
319	61360	0000131-57-7	2-hydroxi-4-metoxibensofenon	ja	nej	ja		(8)		
320	37680	0000136-60-7	bensoesyra, butylester	ja	nej	nej				
321	36080	0000137-66-6	askorbylpalmitat	ja	nej	nej				
322	63040	0000138-22-7	mjölksyra, butylester	ja	nej	nej				
323	11470	0000140-88-5	akrylsyra, etylester	nej	ja	nej		(22)		

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
324	83700	0000141-22-0	ricinoljesyra	ja	nej	ja	42			
325	10780	0000141-32-2	akrylsyra, n-butylester	nej	ja	nej		(22)		
326	12763	0000141-43-5	2-aminoetanol	ja	ja	nej	0,05		Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ►M7 simulator D1 och/eller D2 ◄ föreskrivs. Endast för indirekt kontakt med livsmedel bakom ett PET-skikt	
	35170									
327	30140	0000141-78-6	ättiksyra, etylester	ja	nej	nej				
328	65040	0000141-82-2	malonsyra	ja	nej	nej				
329	59360	0000142-62-1	hexansyra	ja	nej	nej				
330	19470	0000143-07-7	laurinsyra	ja	ja	nej				
	63280									
331	22480	0000143-08-8	1-nonanol	nej	ja	nej				
332	69760	0000143-28-2	oleylalkohol	ja	nej	nej				
333	22775	0000144-62-7	oxalsyra	ja	ja	nej	6			
	69920									
334	17005	0000151-56-4	etylenimin	nej	ja	nej	ND			
335	68960	0000301-02-0	oljesyraamid	ja	nej	nej				
336	15095	0000334-48-5	n-dekansyra	ja	ja	nej				
	45940									
337	15820	0000345-92-6	4,4'-difluorbensofenon	nej	ja	nej	0,05			

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
338	71020	0000373-49-9	palmitoleinsyra	ja	nej	nej				
339	86160	0000409-21-2	silikonkarbid	ja	nej	nej				

▼M4

340	47440	0000461-58-5	dicyandiamid	ja	nej	nej	60			
-----	-------	--------------	--------------	----	-----	-----	----	--	--	--

▼B

341	13180	0000498-66-8	bicyklo[2.2.1]hept-2-en	nej	ja	nej	0,05			
	22550									
342	14260	0000502-44-3	kaprolakton	nej	ja	nej		(29)		
343	23770	0000504-63-2	1,3-propandiol	nej	ja	nej	0,05			

▼M6

344	13810	0000505-65-7	1,4-butandiolformal	nej	ja	nej	0,05	15 30		(21)
	21821									

▼B

345	35840	0000506-30-9	arakidsyra	ja	nej	nej				
346	10030	0000514-10-3	abietinsyra	nej	ja	nej				
347	13050	0000528-44-9	trimellitsyra	nej	ja	nej		(21)		
	25540									
348	22350	0000544-63-8	myristinsyra	ja	ja	nej				
	67891									
349	25550	0000552-30-7	trimellitsyraanhydrid	nej	ja	nej		(21)		
350	63920	0000557-59-5	lignocerinsyra	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
351	21730	0000563-45-1	3-metyl-1-buten	nej	ja	nej	ND		Får endast användas i polypropylen	(1)
352	16360	0000576-26-1	2,6-dimetylfenol	nej	ja	nej	0,05			
353	42480	0000584-09-8	kolsyra, rubidiumsalt	ja	nej	nej	12			
354	25210	0000584-84-9	2,4-toluendiisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
355	20170	0000585-07-9	metakrylsyra, tert-butylester	nej	ja	nej		(23)		
356	18820	0000592-41-6	1-hexen	nej	ja	nej	3			
357	13932	0000598-32-3	3-buten-2-ol	nej	ja	nej	ND		Får endast användas som sammoner vid tillverkning av polymera tillsatser	(1)
358	14841	0000599-64-4	4-kumylfenol	nej	ja	nej	0,05			
359	15970	0000611-99-4	4,4'-dihydroxibensofenon	ja	ja	nej		(8)		
	48720									
360	57920	0000620-67-7	glyceroltriheptanoat	ja	nej	nej				
361	18700	0000629-11-8	1,6-hexandiol	nej	ja	nej	0,05			
362	14350	0000630-08-0	kolmonoxid	nej	ja	nej				
363	16450	0000646-06-0	1,3-dioxolan	nej	ja	nej	5			

▼B▼M6▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
364	15404	0000652-67-5	1,4:3,6-dianhydrosorbitol	nej	ja	nej	5		Får endast användas som a) sammonomer i poly(etylen-ko- isosorbitid)tereftalat) b) sammonomer på upp till 40 molprocent av diolkomponen- ten i kombination med ety- lenglykol och/eller 1,4- bis(hydroximetyl)cyklohexan, för tillverkning av polyestrar. Polyestrar som framställs med användning av dianhydrosor- bitol tillsammans med 1,4- bis(hydroximetyl)cyklohexan får inte användas i kontakt med livsmedel som innehåller mer än 15 % alkohol	
365	11680	0000689-12-3	akrylsyra, isopropylester	nej	ja	nej		(22)		
366	22150	0000691-37-2	4-metyl-1-penten	nej	ja	nej	0,05			
367	16697	0000693-23-2	n-dodekandisyra	nej	ja	nej				
368	93280	0000693-36-7	tiodipropionsyra, dioktadecylester	ja	nej	ja		(14)		
369	12761	0000693-57-2	12-aminododekansyra	nej	ja	nej	0,05			
370	21460	0000760-93-0	metakrylsyraanhydrid	nej	ja	nej		(23)		
371	11510 11830	0000818-61-1	akrylsyra, monoester med ety- lenglykol	nej	ja	nej		(22)		
372	18640	0000822-06-0	hexametylendiisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
373	22390	0000840-65-3	2,6-naftalendikarboxylsyra, dime- tylester	nej	ja	nej	0,05			
374	21190	0000868-77-9	metakrylsyra, monoester med ety- lenglykol	nej	ja	nej		(23)		
375	15130	0000872-05-9	1-deken	nej	ja	nej	0,05			



▼ B▼ M2▼ B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
376	66905	0000872-50-4	N-metylpyrrolidon	ja	nej	nej	60			
377	12786	0000919-30-2	3-aminopropyltriethoxisilan	nej	ja	nej	0,05		Återstående extraherbart innehåll av 3-aminopropyltriethoxisilan ska vara mindre än 3 mg/kg fyllnadsmedel vid användning för reaktiv ytbehandling av oorganiska fyllnadsmedel. SML = 0,05 mg/kg vid användning för ytbehandling av material och produkter	
378	21970	0000923-02-4	N-metylmetakrylamid	nej	ja	nej	0,05			
379	21940	0000924-42-5	N-metylolakrylamid	nej	ja	nej	ND			
380	11980	0000925-60-0	akrylsyra, propylester	nej	ja	nej		(22)		
381	15030	0000931-88-4	cyklookten	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas i polymerer som kommer i kontakt med livsmedel för vilka simulator A föreskrivs	
382	19490	0000947-04-6	laurolaktam	nej	ja	nej	5			
383	72160	0000948-65-2	2-fenylindol	ja	nej	ja	15			
384	40000	0000991-84-4	2,4-bis(oktylmerkapt)-6-(4-hydroxi-3,5-di-tert-butylanilin)-1,3,5-triazin	ja	nej	ja	30			
385	11530	0000999-61-1	akrylsyra, 2-hydroxi-propylester	nej	ja	nej	0,05		SML uttryckt som summan av akrylsyra, 2-hydroxi-propylester och akrylsyra, 2-hydroxiisopropylester. Får innehålla upp till 25 massprocent akrylsyra, 2-hydroxiisopropylester (CAS-nr 2918-23-2)	(1)
386	55280	0001034-01-1	gallussyra, propylester	ja	nej	nej		(20)		
387	26155	0001072-63-5	1-vinylimidazol	nej	ja	nej	0,05			► <b>M8</b> — ◀
388	25080	0001120-36-1	1-tetradeken	nej	ja	nej	0,05			

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
389	22360	0001141-38-4	2,6-naftalendikarboxylsyra	nej	ja	nej	5			
390	55200	0001166-52-5	gallussyra, dodecylester	ja	nej	nej		(20)		

▼M7

391	22932	0001187-93-5	perfluormetyl-perfluorvinyleter	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas för — anti-stick-behandling — fluor- och perfluorpolymerer avsedda för flergångsbruk och om kontaktförhållandet är 1 dm <sup>2</sup> yta i kontakt med minst 150 kg livsmedel.	
-----	-------	--------------	---------------------------------	-----	----	-----	------	--	--	--

▼B

392	72800	0001241-94-7	fosforsyra, difenyl-2-etylhexyles- ter	ja	nej	ja	2,4			
393	37280	0001302-78-9	bentonit	ja	nej	nej				
394	41280	0001305-62-0	kalciumpoxid	ja	nej	nej				
395	41520	0001305-78-8	kalciumpoxid	ja	nej	nej				
396	64640	0001309-42-8	magnesiumhydroxid	ja	nej	nej				
397	64720	0001309-48-4	magnesiumoxid	ja	nej	nej				

▼M15

398	35760	0001309-64-4	antimontrioxid	ja	nej	nej				(6)
-----	-------	--------------	----------------	----	-----	-----	--	--	--	-----

▼B

399	81600	0001310-58-3	kaliumhydroxid	ja	nej	nej				
400	86720	0001310-73-2	natriumhydroxid	ja	nej	nej				
401	24475	0001313-82-2	natriumsulfid	nej	ja	nej				
402	96240	0001314-13-2	zinkoxid	ja	nej	nej				
403	96320	0001314-98-3	zinksulfid	ja	nej	nej				
404	67200	0001317-33-5	molybdendisulfid	ja	nej	nej				
405	16690	0001321-74-0	divinylbensen	nej	ja	nej	ND		SML uttryckt som summan av divinylbensen och etylvinylben- sen. Får innehålla upp till 45 mass- procent etylvinylbenzen	(1)
406	83300	0001323-39-3	1,2-propylenglykolmonostearat	ja	nej	nej				

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
407	87040	0001330-43-4	natriumtetraborat	ja	nej	nej		(16)		
408	82960	0001330-80-9	1,2-propylenglykolmonooleat	ja	nej	nej				
409	62240	0001332-37-2	järnoxid	ja	nej	nej				

▼M6

410	62720	0001332-58-7	kaolin	ja	nej	nej			Partiklar kan vara tunnare än 100 nm endast om deras andel utgör mindre än 12 viktprocent av ett inre skikt, bestående av en sampolymer av etylvinylalkohol (EVOH), som ingår i en flerskiktstruktur där det skikt som kommer i direkt kontakt med livsmedlet utgör en funktionell barriär som hindrar partiklarna från att migrera till livsmedlet	
-----	-------	--------------	--------	----	-----	-----	--	--	---	--

▼B

411	42080	0001333-86-4	kol	ja	nej	nej			Primärpartiklar på 10–300 nm som är aggregerade till en storlek på 100–1 200 nm vilka kan bilda agglomerat inom storleksfördelningen 300 nm till mm-storlek. Ämnen som kan extraheras med toluen: maximalt 0,1 %, bestämt enligt ISO 6209-metoden. UV-absorption för cyklohexanextrakt vid 386 nm: < 0,02 AU för en 1 cm-cell eller < 0,1 AU för en 5 cm-cell, bestämt enligt en allmänt erkänd analysmetod. Halt av bens(a)pyren: maximalt 0,25 mg/kg kol. Högsta kolhalt i polymeren: 2,5 viktprocent	
-----	-------	--------------	-----	----	-----	-----	--	--	---	--

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
412	45200	0001335-23-5	kopparjodid	ja	nej	nej		(6)		
413	35600	0001336-21-6	ammoniumhydroxid	ja	nej	nej				
414	87600	0001338-39-2	sorbitanmonolaurat	ja	nej	nej				
415	87840	0001338-41-6	sorbitanmonostearat	ja	nej	nej				
416	87680	0001338-43-8	sorbitanmonooleat	ja	nej	nej				
417	85680	0001343-98-2	kiselsyra	ja	nej	nej				
418	34720	0001344-28-1	aluminiumoxid	ja	nej	nej				
419	92150	0001401-55-4	garvsyra	ja	nej	nej			I överensstämmelse med JECFA:s specifikationer	
420	19210	0001459-93-4	isoftalsyra, dimetylester	nej	ja	nej	0,05			
▼ <u>M4</u>										
421	13000	0001477-55-0	1,3-bensendimetanamin	nej	ja	nej		(34)		
▼ <u>B</u>										
422	38515	0001533-45-5	4,4'-bis(2-benzoxazolyl)stilben	ja	nej	ja	0,05			(2)
423	22937	0001623-05-8	perfluorpropylperfluorvinyleter	nej	ja	nej	0,05			
424	15070	0001647-16-1	1,9-dekadien	nej	ja	nej	0,05			

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
425	10840	0001663-39-4	akrylsyra, tert-butylester	nej	ja	nej		(22)			
426	13510	0001675-54-3	2,2-bis(4-hydroxifenyl)propan, bis(2,3-epoxipropyl)eter	nej	ja	nej			I överensstämmelse med kommissionens förordning (EG) 1895/2005 <sup>(1)</sup>		
	13610										
427	18896	0001679-51-2	4-(hydroximetyl)-1-cyklohexan	nej	ja	nej	0,05				
428	95200	0001709-70-2	1,3,5-trimetyl-2,4,6-tris(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxibensyl)bensen	ja	nej	nej					
429	13210	0001761-71-3	bis(4-aminocyklohexyl)metan	nej	ja	nej	0,05				
430	95600	0001843-03-4	1,1,3-tris(2-metyl-4-hydroxi-5-tert-butylfenyl)butan	ja	nej	ja	5				
431	61600	0001843-05-6	2-hydroxi-4-n-oktyloxibensofenon	ja	nej	ja		(8)			
432	12280	0002035-75-8	adipinsyraanhydrid	nej	ja	nej					
433	68320	0002082-79-3	oktadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxifenyl)propionat	ja	nej	ja	6				
434	20410	0002082-81-7	metakrylsyra, diester med 1,4-butandiol	nej	ja	nej	0,05				
435	14230	0002123-24-2	kaprolaktam, natriumsalt	nej	ja	nej		(4)			
436	19480	0002146-71-6	laurinsyra, vinylester	nej	ja	nej					
437	11245	0002156-97-0	akrylsyra, dodecylester	nej	ja	nej	0,05			(2)	
▼M2	438	13303	0002162-74-5	bis(2,6-diisopropylfenyl)-karbodiimid	nej	ja	nej	0,05		Uttryckt som summan av bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid och dess hydrolysyprodukt 2,6-diisopropylanilin.	

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
439	21280	0002177-70-0	metakrylsyra, fenylester	nej	ja	nej		(23)		
440	21340	0002210-28-8	metakrylsyra, propylester	nej	ja	nej		(23)		
441	38160	0002315-68-6	bensoesyra, propylester	ja	nej	nej				
442	13780	0002425-79-8	1,4-butandiol-bis(2,3-epoxipropyl)eter	nej	ja	nej	ND		Restinnehåll = 1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som epoxigrupp. Molekylvikten är 43 Da	(10)
443	12788	0002432-99-7	11-aminoundekansyra	nej	ja	nej	5			
444	61440	0002440-22-4	2-(2'-hydroxi-5'-metylfenyl)bensotriazol	ja	nej	nej		(12)		
445	83440	0002466-09-3	pyrofosforsyra	ja	nej	nej				
446	10750	0002495-35-4	akrylsyra, bensylester	nej	ja	nej		(22)		
447	20080	0002495-37-6	metakrylsyra, bensylester	nej	ja	nej		(23)		
448	11890	0002499-59-4	akrylsyra, n-oktylester	nej	ja	nej		(22)		
▼ <u>M3</u>										
449	49840	0002500-88-1	dioktadecyldisulfid	ja	nej	ja	0,05			
▼ <u>B</u>										
450	24430	0002561-88-8	sebacinsyraanhydrid	nej	ja	nej				
451	66755	0002682-20-4	2-metyl-4-isotiazolin-3-on	ja	nej	nej	0,5		Får endast användas i vattenbaserade polymerdispersioner och polymeremulsioner	
▼ <u>M2</u>										
452	38885	0002725-22-6	2,4-bis(2,4-dimetylfenyl)-6-(2-hydroxi-4-n-oktyloxifenyl)-1,3,5-triazin	ja	nej	nej	5			
▼ <u>B</u>										
453	26320	0002768-02-7	vinyltrimetoxisilan	nej	ja	nej	0,05			(10)

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
454	12670	0002855-13-2	1-amino-3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexan	nej	ja	nej	6			
455	20530	0002867-47-2	metakrylsyra, 2-(dimetylamino)-etylexer	nej	ja	nej	ND			
456	10810	0002998-08-5	akrylsyra, sek-butylester	nej	ja	nej		(22)		
457	20140	0002998-18-7	metakrylsyra, sek-butylester	nej	ja	nej		(23)		
458	36960	0003061-75-4	behenamid	ja	nej	nej				
459	46870	0003135-18-0	3,5-di-tert-butyl-4-hydroxibensylfosfonsyra, dioktadecylester	ja	nej	nej				
460	14950	0003173-53-3	cyklohexylisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
461	22420	0003173-72-6	1,5-naftalendiisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
462	26170	0003195-78-6	N-vinyl-N-metylacetamid	nej	ja	nej	0,02			►M8 ◀
463	25840	0003290-92-4	1,1,1-trimetylolpropantrimetakrylat	nej	ja	nej	0,05			
464	61280	0003293-97-8	2-hydroxi-4-n-hexyloxibensofenon	ja	nej	ja		(8)		
465	68040	0003333-62-8	7-[2H-nafto-(1,2-D)triazol-2-yl]-3-fenylkumarin	ja	nej	nej				
466	50640	0003648-18-8	di-n-oktyltenndilaurat	ja	nej	nej		(10)		
▼M12	467	14800 45600	3724-65-0	krotonsyra	ja	ja	nej	(35)		
▼B	468	71960	0003825-26-1	perfluoroktansyra, ammoniumsalt	ja	nej	nej		Får endast användas i produkter för flergångsbruk, sintrade vid höga temperaturer	

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
469	60480	0003864-99-1	2-(2'-hydroxi-3,5'-di-tert-butylfenyl)-5-klorbensotriazol	ja	nej	ja		(12)		
470	60400	0003896-11-5	2-(2'-hydroxi-3'-tert-butyl-5'-metylfenyl)-5-klorbensotriazol	ja	nej	ja		(12)		
471	24888	0003965-55-7	5-sulfoisoftalsyra, mononatrium-salt, dimetylester	nej	ja	nej	0,05			
472	66560	0004066-02-8	2,2'-metylenbis(4-metyl-6-cyklohexylfenol)	ja	nej	ja		(5)		
473	12265	0004074-90-2	adipinsyra, divinylester	nej	ja	nej	ND		5 mg/kg i slutprodukten. Får endast användas som sammomer	(1)
474	43600	0004080-31-3	1-(3-klorallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantanklorid	ja	nej	nej	0,3			
475	19110	0004098-71-9	1-isocyanat-3-isocyanatmetyl-3,5,5-trimetylcyklohexan	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
476	16570	0004128-73-8	difenyleter-4,4'-diisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
477	46720	0004130-42-1	2,6-di-tert-butyl-4-etylfenol	ja	nej	ja	4,8			(1)
478	60180	0004191-73-5	4-hydroxibensoesyra, isopropylester	ja	nej	nej				
479	12970	0004196-95-6	azelainsyraanhydrid	nej	ja	nej				
480	46790	0004221-80-1	3,5-di-tert-butyl-4-hydroxibensoesyra, 2,4-di-tert-butylfenylester	ja	nej	nej				
481	13060	0004422-95-1	1,3,5-bensentrikarboxylsyratriklorid	nej	ja	nej	0,05		SML uttryckt som 1,3,5-bensentrikarboxylsyra	► <b>M8</b> ◀



## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
482	21100	0004655-34-9	metakrylsyra, isopropylester	nej	ja	nej		(23)		
483	68860	0004724-48-5	n-oktylfosfonsyra	ja	nej	nej	0,05			
484	13395	0004767-03-7	2,2-bis(hydroximetyl)propionsyra	nej	ja	nej	0,05			(1)
485	13560	0005124-30-1	dicyklohexylmetan-4,4'-diisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
	15700									
486	54005	0005136-44-7	etylen-N-palmitamid-N'-stearamid	ja	nej	nej				
487	45640	0005232-99-5	2-cyano-3,3-difenylakrylsyra, etylester	ja	nej	nej	0,05			
488	53440	0005518-18-3	N,N'-etylenbispalmitamid	ja	nej	nej				
489	41040	0005743-36-2	kalciumbutyrat	ja	nej	nej				
490	16600	0005873-54-1	difenylmetan-2,4'-diisocyanat	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
491	82720	0006182-11-2	1,2-propylenglykoldistearat	ja	nej	nej				
492	45650	0006197-30-4	2-cyano-3,3-difenylakrylsyra, 2-etylhexylester	ja	nej	nej	0,05			
493	39200	0006200-40-4	bis(2-hydroxietyl)-2-hydroxi-propyl-3-(dodecyloxi)metylammoniumklorid	ja	nej	nej	1,8			
494	62140	0006303-21-5	underfosforsyrlighet	ja	nej	nej				
495	35160	0006642-31-5	6-amino-1,3-dimetyluracil	ja	nej	nej	5			

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
496	71680	0006683-19-8	pentaerytritoltetrakis[3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxifenyl)-propionat]	ja	nej	nej				
497	95020	0006846-50-0	2,2,4-trimetyl-1,3-pentandiol-diisobutyrat	ja	nej	nej	5		Får endast användas i engångshandskar	
498	16210	0006864-37-5	3,3'-dimetyl-4,4'-diaminodicyklohexylmetan	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas i polyamider	(5)
499	19965	0006915-15-7	äppelsyra	ja	ja	nej			Får vid användning som monomer endast användas som sammonomer i alifatiska polystrar upp till maximalt 1 % räknat i mol	
	65020									
500	38560	0007128-64-5	2,5-bis(5-tert-butyl-2-benzoxazolyl)tiofen	ja	nej	ja	0,6			
501	34480	—	aluminiumfibrer, -flagor och -pulver	ja	nej	nej				
502	22778	0007456-68-0	4,4'-oxibis(bensensulfonylazid)	nej	ja	nej	0,05			► <b>M8</b> ——— ◀
503	46080	0007585-39-9	beta-dextrin	ja	nej	nej				
504	86240	0007631-86-9	silikondioxid	ja	nej	nej			För syntetisk amorf silikondioxid: primärpartiklar på 1–100 nm som är aggregerade till en storlek på 0,1–1 µm vilka kan bilda agglomerat inom storleksfördelningen 0,3 µm till mm-storlek	
505	86480	0007631-90-5	natriumbisulfid	ja	nej	nej		(19)		

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
506	86920	0007632-00-0	natriumnitrit	ja	nej	nej	0,6			
507	59990	0007647-01-0	saltsyra	ja	nej	nej				
508	86560	0007647-15-6	natriumbromid	ja	nej	nej				
509	23170	0007664-38-2	fosforsyra	ja	ja	nej				
	72640									
510	12789	0007664-41-7	ammoniak	ja	ja	nej				
	35320									
511	91920	0007664-93-9	svavelsyra	ja	nej	nej				
512	81680	0007681-11-0	kaliumjodid	ja	nej	nej		(6)		
513	86800	0007681-82-5	natriumjodid	ja	nej	nej		(6)		
514	91840	0007704-34-9	svavel	ja	nej	nej				
515	26360	0007732-18-5	vatten	ja	ja	nej			I överensstämmelse med direktiv 98/83/EG (2)	
	95855									
516	86960	0007757-83-7	natriumsulfat	ja	nej	nej		(19)		
517	81520	0007758-02-3	kaliumbromid	ja	nej	nej				
518	35845	0007771-44-0	arakidonsyra	ja	nej	nej				
519	87120	0007772-98-7	natriumtiosulfat	ja	nej	nej		(19)		
520	65120	0007773-01-5	manganklorid	ja	nej	nej				
521	58320	0007782-42-5	grafit	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
522	14530	0007782-50-5	klor	nej	ja	nej				
523	45195	0007787-70-4	kopparbromid	ja	nej	nej				
524	24520	0008001-22-7	sojabönsolja	nej	ja	nej				
525	62640	0008001-39-6	japanvax	ja	nej	nej				
526	43440	0008001-75-0	ceresin	ja	nej	nej				
527	14411	0008001-79-4	ricinolja	ja	ja	nej				
	42880									
528	63760	0008002-43-5	lecitin	ja	nej	nej				
529	67850	0008002-53-7	montanvax	ja	nej	nej				
530	41760	0008006-44-8	kandelillavax	ja	nej	nej				
531	36880	0008012-89-3	bivax	ja	nej	nej				
532	88640	0008013-07-8	sojabönsolja, epoxiderad	ja	nej	nej	60 30 (*)	(32)	(*) För PVC-packningar som används för att tillsluta glasburkar med modersmjölksersättning och tillskottsnäring enligt definitionerna i direktiv 2006/141/EG eller spannmålsbaserade livsmedel och barnmat för spädbarn och småbarn enligt definitionerna i direktiv 2006/125/EG, har SML dock sänkts till 30 mg/kg. Oxiran < 8 %, jodtal < 6	

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
533	42720	0008015-86-9	karnaubavax	ja	nej	nej				
534	80720	0008017-16-1	polyfosforsyror	ja	nej	nej				
535	24100	0008050-09-7	kolofonium	ja	ja	nej				
	24130									
	24190									
	83840									
536	84320	0008050-15-5	kolofonium, hydrogenerat, ester med metanol	ja	nej	nej				
537	84080	0008050-26-8	kolofonium, ester med pentaeryt-ritol	ja	nej	nej				
538	84000	0008050-31-5	kolofonium, ester med glycerol	ja	nej	nej				
539	24160	0008052-10-6	kolofoniumtallolja	nej	ja	nej				
540	63940	0008062-15-5	lignonsulfonsyra	ja	nej	nej	0,24		Får endast användas som dispergeringsmedel för plastdispersioner	
541	58480	0009000-01-5	gummi arabicum	ja	nej	nej				
542	42640	0009000-11-7	karboximetylcellulosa	ja	nej	nej				
543	45920	0009000-16-2	dammar	ja	nej	nej				
544	58400	0009000-30-0	guargummi	ja	nej	nej				
545	93680	0009000-65-1	dragantgummi	ja	nej	nej				
546	71440	0009000-69-5	pektin	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
547	55440	0009000-70-8	gelatin	ja	nej	nej				
548	42800	0009000-71-9	kasein	ja	nej	nej				
549	80000	0009002-88-4	polyetylenvax	ja	nej	nej				
550	81060	0009003-07-0	polypropylenvax	ja	nej	nej				
551	79920	0009003-11-6 0106392-12-5	poly(etylenpropylen)glykol	ja	nej	nej				
552	81500	0009003-39-8	polyvinylpyrrolidon	ja	nej	nej			Ämnet ska uppfylla renhetskriterierna i kommissionens direktiv 2008/84/EG <sup>(3)</sup>	
553	14500	0009004-34-6	cellulosa	ja	ja	nej				
	43280									
554	43300	0009004-36-8	cellulosaacetatbutyrat	ja	nej	nej				
555	53280	0009004-57-3	etylcellulosa	ja	nej	nej				
556	54260	0009004-58-4	etylhydroxietylcellulosa	ja	nej	nej				
557	66640	0009004-59-5	metyletylcellulosa	ja	nej	nej				
558	60560	0009004-62-0	hydroxietylcellulosa	ja	nej	nej				
559	61680	0009004-64-2	hydroxietylpropylcellulosa	ja	nej	nej				
560	66700	0009004-65-3	metylhydroxietylpropylcellulosa	ja	nej	nej				
561	66240	0009004-67-5	metylcellulosa	ja	nej	nej				
562	22450	0009004-70-0	nitrocellulosa	nej	ja	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
563	78320	0009004-97-1	polyetylen glykolmonoricinoleat	ja	nej	ja	42			
564	24540	0009005-25-8	stärkelse, ätlig	ja	ja	nej				
	88800									
565	61120	0009005-27-0	hydroxietylstärkelse	ja	nej	nej				
566	33350	0009005-32-7	alginsyra	ja	nej	nej				
567	82080	0009005-37-2	1,2-propylenglykolalginat	ja	nej	nej				
568	79040	0009005-64-5	polyetylen glykolsorbitanmonolaurat	ja	nej	nej				
569	79120	0009005-65-6	polyetylen glykolsorbitanmonooleat	ja	nej	nej				
570	79200	0009005-66-7	polyetylen glykolsorbitanmonopalmitat	ja	nej	nej				
571	79280	0009005-67-8	polyetylen glykolsorbitanmonostearat	ja	nej	nej				
572	79360	0009005-70-3	polyetylen glykolsorbitantrioleat	ja	nej	nej				
573	79440	0009005-71-4	polyetylen glykolsorbitantristearat	ja	nej	nej				
574	24250	0009006-04-6	naturgummi	ja	ja	nej				
	84560									

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
575	76721	0063148-62-9	polydimetylsiloxan (molekylvikt > 6 800)	ja	nej	nej			Viskositet vid 25 °C minst 100 cSt ( $100 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ )	
576	60880	0009032-42-2	hydroxietylmetylcellulosa	ja	nej	nej				
577	62280	0009044-17-1	sampolymer av isobutylene och buten	ja	nej	nej				
578	79600	0009046-01-9	polyetylen glykoltridecylerfosfat	ja	nej	nej	5		Endast för material och produkter avsedda att komma i kontakt med vattenhaltiga livsmedel. Polyetylen glykol( $\text{EO} \leq 11$ )tridecylerfosfat (mono- och dialkylester) med en halt på högst 10 % av polyetylen glykol( $\text{EO} \leq 11$ )tridecyler	
579	61800	0009049-76-7	hydroxi propylstärkelse	ja	nej	nej				
580	46070	0010016-20-3	alfa-dextrin	ja	nej	nej				
581	36800	0010022-31-8	bariumnitrat	ja	nej	nej				
582	50240	0010039-33-5	di-n-oktyltenn-bis(2-etylhexylmaleat)	ja	nej	nej			(10)	
583	40400	0010043-11-5	bornitrid	ja	nej	nej			(16)	
584	13620	0010043-35-3	borsyra	ja	ja	nej			(16)	
	40320									
585	41120	0010043-52-4	kalciumklorid	ja	nej	nej				
586	65280	0010043-84-2	manganhypofosfit	ja	nej	nej				



## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
587	68400	0010094-45-8	oktadecylcerukamid	ja	nej	ja	5			
588	64320	0010377-51-2	litiumjodid	ja	nej	nej		(6)		
589	52645	0010436-08-5	cis-11-eikosenamid	ja	nej	nej				
590	21370	0010595-80-9	metakrylsyra, 2-sulfoetyler	nej	ja	nej	ND			(1)
591	36160	0010605-09-1	askorbylstearat	ja	nej	nej				
592	34690	0011097-59-9	aluminiummagnesiumkarbonat-hydroxid	ja	nej	nej				
593	44960	0011104-61-3	koboltoxid	ja	nej	nej				
594	65360	0011129-60-5	manganoxid	ja	nej	nej				
595	19510	0011132-73-3	lignocellulosa	nej	ja	nej				
596	95935	0011138-66-2	xantangummi	ja	nej	nej				
597	67120	0012001-26-2	glimmer	ja	nej	nej				
598	41600	0012004-14-7 0037293-22-4	kalciumpulfoaluminat	ja	nej	nej				
599	36840	0012007-55-5	bariumtetraborat	ja	nej	nej		(16)		
600	60030	0012072-90-1	hydromagnesit	ja	nej	nej				
601	35440	0012124-97-9	ammoniumbromid	ja	nej	nej				
602	70240	0012198-93-5	ozokerit	ja	nej	nej				
603	83460	0012269-78-2	pyrofyllit	ja	nej	nej				
604	60080	0012304-65-3	hydrotalcit	ja	nej	nej				

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
605	11005	0012542-30-2	akrylsyra, dicyklopentenylester	nej	ja	nej	0,05			(1)
606	65200	0012626-88-9	manganhydroxid	ja	nej	nej				
607	62245	0012751-22-3	järnfosfid	ja	nej	nej			Får endast användas i PET-polymerer och -sampolymerer	
608	40800	0013003-12-8	4,4'-butyliden-bis(6-tert-butyl-3-metylfenyl-ditridecylfosfit)	ja	nej	ja	6			
609	83455	0013445-56-2	pyrofosforsyrighet	ja	nej	nej				
610	93440	0013463-67-7	titandioxid	ja	nej	nej				
611	35120	0013560-49-1	3-aminokrotonsyra, diester med tiobis(2-hydroxietyl)eter	ja	nej	nej				
612	16694	0013811-50-2	N,N'-divinyl-2-imidazolidinon	nej	ja	nej	0,05			(10)
613	95905	0013983-17-0	wollastonit	ja	nej	nej				
614	45560	0014464-46-1	kristobalit	ja	nej	nej				
615	92080	0014807-96-6	talk	ja	nej	nej				
616	83470	0014808-60-7	kvarts	ja	nej	nej				
617	10660	0015214-89-8	2-akrylamid-2-metylpropansulfonsyra	nej	ja	nej	0,05			
618	51040	0015535-79-2	di-n-oktyltenmerkaptacetat	ja	nej	nej		(10)		
619	50320	0015571-58-1	di-n-oktyltenn-bis(2-etylhexylmerkaptacetat)	ja	nej	nej		(10)		

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
620	50720	0015571-60-5	di-n-oktyltenndimaleat	ja	nej	nej		(10)		
621	17110	0016219-75-3	5-etylidenbicyklo[2,2,1]hept-2-en	nej	ja	nej	0,05			(9)
622	69840	0016260-09-6	oleylpalmitamid	ja	nej	ja	5			
623	52640	0016389-88-1	dolomit	ja	nej	nej				
624	18897	0016712-64-4	6-hydroxi-2-naftalenkarboxylsyra	nej	ja	nej	0,05			
625	36720	0017194-00-2	bariumhydroxid	ja	nej	nej				
626	57800	0018641-57-1	glyceroltribehenat	ja	nej	nej				
627	59760	0019569-21-2	huntit	ja	nej	nej				
628	96190	0020427-58-1	zinkhydroxid	ja	nej	nej				
629	34560	0021645-51-2	aluminiumhydroxid	ja	nej	nej				
630	82240	0022788-19-8	1,2-propylenglykoldilaurat	ja	nej	nej				
631	59120	0023128-74-7	1,6-hexametylen-bis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxifenyl)propionamid)	ja	nej	ja	45			
632	52880	0023676-09-7	4-etoxibensoesyra, etylester	ja	nej	nej	3,6			
633	53200	0023949-66-8	2-etoxi-2'-etyloxanilid	ja	nej	ja	30			

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
634	25910	0024800-44-0	tripropylenglykol	nej	ja	nej				
635	40720	0025013-16-5	tert-butyl-4-hydroxianisol	ja	nej	nej	30			
636	31500	0025134-51-4	akrylsyra, 2-etylhexylester, sam- polymer	ja	nej	nej	0,05	(22)	SML uttryckt som akrylsyra, 2- etylhexylester	
637	71635	0025151-96-6	pentaerytritoldioleat	ja	nej	nej	0,05		Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ► <u>M7</u> simu- lator D1 och/eller D2 ◀ före- skrivs	
638	23590	0025322-68-3	polyetylenglykol	ja	ja	nej				
	76960									
639	23651	0025322-69-4	polypropylenglykol	ja	ja	nej				
	80800									
640	54930	0025359-91-5	formaldehyd-1-naftol, sampolymer	ja	nej	nej	0,05			
▼ <u>M7</u>	641	22331	0025513-64-8	blandning av (35–45 viktprocent) 1,6-diamino-2,2,4-trimetylhexan och (55–65 viktprocent) 1,6-dia- mino-2,4,4-trimetylhexan	nej	ja	nej	0,05		
▼ <u>B</u>	642	64990	0025736-61-2	maleinsyraanhydrid-styren, sam- polymer, natriumsalt	ja	nej	nej			Andelen med molekylvikt under 1 000 Da ► <u>M7</u> ska ◀ inte överstiga 0,05 viktprocent
	643	87760	0026266-57-9	sorbitanmonopalmitat	ja	nej	nej			
	644	88080	0026266-58-0	sorbitantriol	ja	nej	nej			
	645	67760	0026401-86-5	mono-n-oktyltenn-tris(isooktyl- merkaptoacetat)	ja	nej	nej		(11)	
	646	50480	0026401-97-8	di-n-oktyltenn-bis(isooktylmerkap- toacetat)	ja	nej	nej		(10)	

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
647	56720	0026402-23-3	glycerolmonohexanoat	ja	nej	nej				
648	56880	0026402-26-6	glycerolmonooktanoat	ja	nej	nej				
649	47210	0026427-07-6	dibutyltiotennsyrapolymer	ja	nej	nej			Molekylär enhet = (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	dimetyltenn-bis(isooktylmerkaptacetat)	ja	nej	nej		(9)		
651	88240	0026658-19-5	sorbitantristearat	ja	nej	nej				
652	38820	0026741-53-7	bis(2,4-di-tert-butylfenyl)pentae-rytritoldifosfit	ja	nej	ja	0,6			
653	25270	0026747-90-0	2,4-toluendiisocyanat, dimer	nej	ja	nej		(17)	1 mg/kg i slutprodukten uttryckt som andelen isocyanat	(10)
654	88600	0026836-47-5	sorbitolmonostearat	ja	nej	nej				
655	25450	0026896-48-0	tricyklodekandimetanol	nej	ja	nej	0,05			
656	24760	0026914-43-2	styrensulfonylsyra	nej	ja	nej	0,05			
657	67680	0027107-89-7	mono-n-oktyltenn-tris(2-etylhexylmerkaptacetat)	ja	nej	nej		(11)		
658	52000	0027176-87-0	dodecylbensensulfonylsyra	ja	nej	nej	30			
659	82800	0027194-74-7	1,2-propylenglykolmonolaurat	ja	nej	nej				
660	47540	0027458-90-8	di-tert-dodecyldisulfid	ja	nej	ja	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-butyl-4-hydroxibensyl)-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion	ja	nej	ja	5			
662	25927	0027955-94-8	1,1,1-tris(4-hydroxifenol)etan	nej	ja	nej	0,005		Får endast användas i polykarbonat	►M8 — ◀
663	64150	0028290-79-1	linolensyra	ja	nej	nej				
664	95000	0028931-67-1	trimetylolpropantrimetakrylat-metylmetakrylat, sampolymer	ja	nej	nej				
665	83120	0029013-28-3	1,2-propylenglykolmonopalmitat	ja	nej	nej				
666	87280	0029116-98-1	sorbitandioleat	ja	nej	nej				
667	55190	0029204-02-2	gadoleinsyra	ja	nej	nej				
668	80240	0029894-35-7	polyglycerolricinoleat	ja	nej	nej				
669	56610	0030233-64-8	glycerolmonobehenat	ja	nej	nej				
670	56800	0030899-62-8	glycerolmonolauratdiacetat	ja	nej	nej		(32)		
671	74240	0031570-04-4	fosforsyrighet, tris(2,4-di-tert-butylfenyl)ester	ja	nej	nej				
672	76845	0031831-53-5	polyester av 1,4-butandiol med kaprolakton	ja	nej	nej		(29) (30)	Andelen med molekylvikt under 1 000 Da ►M7 ska ◀ inte överstiga 0,5 viktprocent	
673	53670	0032509-66-3	etylenglykol-bis[3,3-bis(3-tert-butyl-4-hydroxifenyl)butyrat]	ja	nej	ja	6			

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
674	46480	0032647-67-9	dibensylidensorbitol	ja	nej	nej				
675	38800	0032687-78-8	N,N'-bis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxifenyl)propionyl)hydrazid	ja	nej	ja	15			
676	50400	0033568-99-9	di-n-oktyltenn-bis(isooktylmaleat)	ja	nej	nej		(10)		
677	82560	0033587-20-1	1,2-propylenglykoldipalmitat	ja	nej	nej				
678	59200	0035074-77-2	1,6-hexametylen-bis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxifenyl)propionat)	ja	nej	ja	6			
679	39060	0035958-30-6	1,1-bis(2-hydroxi-3,5-di-tert-butylfenyl)etan	ja	nej	ja	5			
680	94400	0036443-68-2	trietylenglykol-bis[3-(3-tert-butyl-4-hydroxi-5-metylfenyl)propionat]	ja	nej	nej	9			
681	18310	0036653-82-4	1-hexadekanol	nej	ja	nej				
682	53270	0037205-99-5	etylkarboximetylcellulosa	ja	nej	nej				
683	66200	0037206-01-2	metylkarboximetylcellulosa	ja	nej	nej				
684	68125	0037244-96-5	nefelinsyenit	ja	nej	nej				
685	85950	0037296-97-2	kiselsyra, magnesiumnatriumfluoridsalt	ja	nej	nej	0,15		SML uttryckt som fluorid. Får endast användas som skikt i flerskiktmaterial som inte kommer i direkt kontakt med livsmedel	

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
686	61390	0037353-59-6	hydroximetylcellulosa	ja	nej	nej				
687	13530	0038103-06-9	2,2-bis(4-hydroxifenyl)propan-bis(ftalsyraanhydrid)	nej	ja	nej	0,05			
	13614									
688	92560	0038613-77-3	tetrakis(2,4-di-tert-butyl-fenyl)-4,4'-bifenylendifosfonit	ja	nej	ja	18			
689	95280	0040601-76-1	1,3,5-tris(4-tert-butyl-3-hydroxi-2,6-dimetylbensyl)-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion	ja	nej	ja	6			
690	92880	0041484-35-9	tiodietanol-bis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxifenyl)propionat)	ja	nej	ja	2,4			
691	13600	0047465-97-4	3,3-bis(3-metyl-4-hydroxifenyl)2-indolinon	nej	ja	nej	1,8			
692	52320	0052047-59-3	2-(4-dodecylfenyl)indol	ja	nej	ja	0,06			
693	88160	0054140-20-4	sorbitantripalmitat	ja	nej	nej				
694	21400	0054276-35-6	metakrylsyra, sulfopropylester	nej	ja	nej	0,05			(1)
695	67520	0054849-38-6	monometyltenn-tris(isooktylmerkaptacetat)	ja	nej	nej		(9)		
696	92205	0057569-40-1	tereftalsyra, diester med 2,2'-metylen-bis(4-metyl-6-tert-butylfenol)	ja	nej	nej				
697	67515	0057583-34-3	monometyltenn-tris(isooktylmerkaptacetat)	ja	nej	nej		(9)		
698	49595	0057583-35-4	dimetyltenn-bis(isooktylmerkaptacetat)	ja	nej	nej		(9)		



## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
699	90720	0058446-52-9	stearoylbensoylmetan	ja	nej	nej				
700	31520	0061167-58-6	akrylsyra, 2-tert-butyl-6-(3-tert-butyl-2-hydroxi-5-metylbensyl)-4-metylfenylester	ja	nej	ja	6			
701	40160	0061269-61-2	N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidyl)hexametylendiamin-1,2-dibrometan, sampolymer	ja	nej	nej	2,4			
702	87920	0061752-68-9	sorbitantetrastearat	ja	nej	nej				
703	17170	0061788-47-4	fettsyror, kokos	nej	ja	nej				
704	77600	0061788-85-0	polyetylen glykolester av hydrogenerad ricinolja	ja	nej	nej				
705	10599/90A 10599/91	0061788-89-4	dimerer av omättade fettsyror (C <sub>18</sub> ), ej hydrerade, destillerade och ej destillerade	nej	ja	nej		(18)		(1)
706	17230	0061790-12-3	fettsyror, talloolja	nej	ja	nej				
707	46375	0061790-53-2	kisलगुर	ja	nej	nej				
708	77520	0061791-12-6	polyetylen glykolester av ricinolja	ja	nej	nej	42			
709	87520	0062568-11-0	sorbitanmonobehenat	ja	nej	nej				
710	38700	0063397-60-4	bis(2-karbobutoxietyl)tenn-bis(isooktylmerkptoacetat)	ja	nej	ja	18			

▼ **B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
711	42000	0063438-80-2	(2-karbobutoxietyl)tenn-tris(isooktylmerkaptacetat)	ja	nej	ja	30			
712	42960	0064147-40-6	ricinolja, dehydratiserad	ja	nej	nej				

▼ **M6**

713	43480	0064365-11-3	aktiverat kol	ja	nej	nej			Får användas endast i PET med en halt av högst 10 mg/kg polymer. Samma renhetskrav som fastställs för vegetabiliskt kol (E 153) i kommissionens förordning (EU) nr 231/2012 (*) med undantag för askhalten, som får uppgå till 10 viktprocent.	
		0007440-44-0								

▼ **B**

714	84400	0064365-17-9	kolofonium, hydrogenerat, ester med pentaerytritol	ja	nej	nej				
715	46880	0065140-91-2	3,5-di-tert-butyl-4-hydroxibensylfosfonsyra, monoetyler, kalciumsalt	ja	nej	nej	6			
716	60800	0065447-77-0	1-(2-hydroxietyl)-4-hydroxi-2,2,6,6-tetrametylpiperidin-bärstensära, dimetyler, sampolymer	ja	nej	nej	30			
717	84210	0065997-06-0	kolofonium, hydrogenerat	ja	nej	nej				
718	84240	0065997-13-9	kolofonium, hydrogenerat, ester med glycerol	ja	nej	nej				
719	65920	0066822-60-4	N-metakryloyloxietyl-N,N-dimetyl-N-karboximetylammoniumklorid, natriumsalt-oktadecylmetakrylat-etylmetakrylat-cyklohexylmetakrylat-N-vinyl-2-pyrrolidon, sampolymerer	ja	nej	nej				

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
720	67360	0067649-65-4	mono-n-dodecyltenn-tris(isooktyl-merkaptoacetat)	ja	nej	nej		(25)		
721	46800	0067845-93-6	3,5-di-tert-butyl-4-hydroxibensoesyra, hexadecylester	ja	nej	nej				
722	17200	0068308-53-2	fettsyror, soja	nej	ja	nej				
723	88880	0068412-29-3	stärkelse, hydrolyserad	ja	nej	nej				
724	24903	0068425-17-2	sockersirap, hydrolyserad stärkelse, hydrogenerad	nej	ja	nej			I överensstämmelse med de renhetskriterier för maltitolsirap E 965(ii) som fastställs i kommissionens direktiv 2008/60/EG <sup>(5)</sup>	
▼ <u>M6</u>										
▼ <u>B</u>										
726	83599	0068442-12-6	reaktionsprodukter av oljesyra, 2-merkaptoetyler med diklordinmetyltenn, natriumsulfid och triklormetyltenn	ja	nej	ja		(9)		
727	43360	0068442-85-3	cellulosa, regenererad	ja	nej	nej				

## ▼B

## ▼M16

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
728	75100	0068515-48-0 0028553-12-0	ftalsyra, diestrar med primära, mättade C <sub>8</sub> -C <sub>10</sub> grenade alkoholer, mer än 60 % C <sub>9</sub> (DINP)	ja	nej	nej		(26) (32)	Får endast användas som a) mjukgörare i material och produkter för flergångsbruk, b) mjukgörare i material och produkter för engångsbruk och i kontakt med livsmedel med låg fetthalt utom i modersmjölk ersättning och tillskottsnäring <sup>(1)</sup> , c) teknisk tillsats i koncentrationer upp till 0,1 viktprocent i slutprodukten. Får inte användas i kombination med FCM-ämnena 157, 159, 283 eller 1085.	(7)
729	75105	0068515-49-1 0026761-40-0	ftalsyra, diestrar med primära, mättade C <sub>9</sub> -C <sub>11</sub> , grenade alkoholer, mer än 90 % C <sub>10</sub>	ja	nej	nej		(26) (32)	Får endast användas som a) mjukgörare i material och produkter för flergångsbruk, b) mjukgörare i material och produkter för engångsbruk och i kontakt med livsmedel med låg fetthalt utom i modersmjölk ersättning och tillskottsnäring enligt definitionerna i direktiv 2006/141/EG eller spannmålsbaserade livsmedel och barnmat för spädbarn och småbarn enligt definitionerna i direktiv 2006/125/EG, c) tekniska tillsatser i koncentrationer upp till 0,1 % i slutprodukten	(7)

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
730	66930	0068554-70-1	metylsilseskvioxan	ja	nej	nej			Restmonomer i metylsilseskvioxan: < 1 mg metyltrimetoxisilan/kg metylsilseskvioxan	
731	18220	0068564-88-5	N-heptylaminoundekansyra	nej	ja	nej	0,05			(2)
732	45450	0068610-51-5	p-kresol-dicyklopentadien-isobutylen, sampolymer	ja	nej	ja	5			
733	10599/92A	0068783-41-5	dimerer av omättade fettsyror (C <sub>18</sub> ), hydrerade, destillerade och ej destillerade	nej	ja	nej		(18)		(1)
	10599/93									
734	46380	0068855-54-9	kisulgur, soda fluss-kalcinerad	ja	nej	nej				
735	40120	0068951-50-8	bis(polyetylenglykol)hydroximetilfosfonat	ja	nej	nej	0,6			
736	50960	0069226-44-4	di-n-oktyltennetylenglykol-bis(merkaptacetat)	ja	nej	nej		(10)		
737	77370	0070142-34-6	polyetylenglykol-30-dipolyhydroxistearat	ja	nej	nej				
738	60320	0070321-86-7	2-[2-hydroxi-3,5-bis(1,1-dimetylbensyl)fenyl]bensotriazol	ja	nej	ja	1,5			
739	70000	0070331-94-1	2,2'-oxamidobis[etyl-3-(3,5-ditert-butyl-4-hydroxifenyl)-propionat]	ja	nej	nej				

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
740	81200	0071878-19-8	poly[6-[(1,1,3,3-tetrametylbutyl)amino]-1,3,5-triazin-2,4-diy]-[(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidyl)imino]hexametylen[(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidyl)imino]	ja	nej	ja	3			
741	24070 83610	0073138-82-6	hartssyror, kolofoniumsyror	ja	ja	nej				
742	92700	0078301-43-6	2,2,4,4-tetrametyl-20-(2,3-epoxipropyl)-7-oxa-3,20-diazadispiro[5.1.11.2]-henikosan-21-on, polymer	ja	nej	ja	5			
743	38950	0079072-96-1	bis(4-etylbensyliden)sorbitol	ja	nej	nej				
▼ <u>M12</u>										
744	18888	080181-31-3	3-hydroxibutansyra-3-hydroxipentansyra, sampolymer	nej	ja	nej		(35)	Ämnet används som produkt som utvinns genom bakteriefäring. I överensstämmelse med specifikationerna i tabell 4 i bilaga I.	
▼ <u>B</u>										
745	68145	0080410-33-9	2,2',2''-nitriolo(trietyl tris(3,3',5,5'-tetra-tert-butyl-1,1'-bi-fenyl-2,2'-diyl)fosfit)	ja	nej	ja	5		SML uttryckt som summan av fosfit och fosfat	
746	38810	0080693-00-1	bis(2,6-di-tert-butyl-4-metylfenyl)pentaerytritoldifosfit	ja	nej	ja	5		SML uttryckt som summan av fosfit och fosfat	
747	47600	0084030-61-5	di-n-dodecyltenn-bis(isooktylmerkaptacetat)	ja	nej	ja		(25)		

▼ **B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
748	12765	0084434-12-8	N-(2-aminoetyl)-beta-alanin, natriumsalt	nej	ja	nej	0,05			
749	66360	0085209-91-2	2,2'-metylen-bis(4,6-di-tert-butylfenylnatriumfosfat	ja	nej	ja	5			
750	66350	0085209-93-4	2,2'-metylen-bis(4,6-di-tert-butylfenyllitiumfosfat	ja	nej	nej	5			
751	81515	0087189-25-1	poly(zinkglycerolat)	ja	nej	nej				

▼ **M7**

752	39890	0087826-41-3 0069158-41-4 0054686-97-4 0081541-12-0	bis(metylbensyliden)sorbitol	ja	nej	nej				
-----	-------	--	------------------------------	----	-----	-----	--	--	--	--

▼ **B**

753	62800	0092704-41-1	kaolin, kalcinerad	ja	nej	nej				
754	56020	0099880-64-5	glyceroldibehenat	ja	nej	nej				
755	21765	0106246-33-7	4,4'-metylenbis(3-klor-2,6-dietylanilin)	nej	ja	nej	0,05			(1)
756	40020	0110553-27-0	2,4-bis(oktyltiometyl)-6-metylfenol	ja	nej	ja		(24)		
757	95725	0110638-71-6	vermikulit, reaktionsprodukt med citronsyra, litiumsalt	ja	nej	nej				
758	38940	0110675-26-8	2,4-bis(oktyltiometyl)-6-metylfenol	ja	nej	ja		(24)		
759	54300	0118337-09-0	2,2'-etylidenbis(4,6-di-tert-butylfenyl)fluorfosfonit	ja	nej	ja	6			

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
760	83595	0119345-01-6	reaktionsprodukt av di-tert-butylfosfonit och bifenyyl, som erhållits genom kondensation av 2,4-di-tert-butylfenol med den produkt som bildas vid Friedel Craft-reaktion mellan fosfortriklorid och bifenyyl	ja	nej	nej	18		<p>Sammansättning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 4,4'-bifenylen-bis[0,0-bis (2,4-di-tert-butylfenyl)fosfonit] (CAS-nr 38613-77-3) (36–46 viktprocent (*))</li> <li>— 4,3'-bifenylen-bis[0,0-bis (2,4-di-tert-butylfenyl)fosfonit] (CAS-nr 118421-00-4) (17–23 viktprocent (*))</li> <li>— 3,3'-bifenylen-bis[0,0-bis (2,4-di-tert-butylfenyl)fosfonit] (CAS-nr 118421-00-5) (1–5 viktprocent (*))</li> <li>— 4-bifenylen-0,0-bis[2,4-di-tert-butylfenyl]fosfonit (CAS-nr 91362-37-7) (11–19 viktprocent (*))</li> <li>— tris(2,4-di-tert-butylfenyl)fosfonit (CAS-nr 31570-04-4) (9–18 viktprocent (*))</li> <li>— 4,4'-bifenylen-0,0-bis(2,4-di-tert-butylfenyl)fosfonat-0,0-bis(2,4-di-tert-butylfenyl)fosfonit (CAS-nr 112949-97-0) (&lt; 5 viktprocent (*))</li> </ul> <p>(*) Mängd använt ämne/mängd formulering.  Övriga uppgifter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Fosforhalt: minst 5,4 % och högst 5,9 %</li> <li>— Syratalt: högst 10 mg KOH per gram</li> <li>— Smältpunktsintervall: 85–110 °C</li> </ul>	



## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
761	92930	0120218-34-0	tiodietanol-bis(5-metoxikarbonyl-2,6-dimetyl-1,4-dihydropyridin-3-karboxylat)	ja	nej	nej	6			
762	31530	0123968-25-2	akrylsyra, 2,4-di-tert-pentyl-6-(1-(3,5-di-tert-pentyl-2-hydroxifenyl)etyl)fenylester	ja	nej	ja	5			
763	39925	0129228-21-3	3,3-bis(metoximetyl)-2,5-dimetylhexan	ja	nej	ja	0,05			
764	13317	0132459-54-2	N,N'-bis[4-(etoxikarbonyl)fenyl]-1,4,5,8-naftalentetrakarboxidiimid	nej	ja	nej	0,05		Renhet > 98,1 viktprocent. Får endast användas som sammomer (max. 4 %) för polyestrar (PET, PBT)	
765	49485	0134701-20-5	2,4-dimetyl-6-(1-metylpentacyl)fenol	ja	nej	ja	1			
766	38879	0135861-56-2	bis(3,4-dimetylbensyliden)sorbitol	ja	nej	nej				
767	38510	0136504-96-6	1,2-bis(3-aminopropyl)etylendiamin, polymer med N-butyl-2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidinamin och 2,4,6-triklor-1,3,5-triazin	ja	nej	nej	5			
768	34850	0143925-92-2	aminer, bis(hydrogenerad talgal-kyl), oxiderad	ja	nej	nej			Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ►M7 simulator D1 och/eller D2 ◀ föreskrivs. Får användas endast i a) polyolefiner med koncentrationen 0,1 viktprocent och b) PET i koncentrationen 0,25 viktprocent	(1)
769	74010	0145650-60-8	fosforsyrighet, bis(2,4-di-tert-butyl-6-metylfenyl)etylester	ja	nej	ja	5		SML uttryckt som summan av fosfit och fosfat	
770	51700	0147315-50-2	2-(4,6-difenyl-1,3,5-triazin-2-yl)-5-(hexyloxi)fenol	ja	nej	nej	0,05			

▼**B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
771	34650	0151841-65-5	aluminiumhydroxi-bis[2,2'-metylen-bis(4,6-di-tert-butylfenyl)fosfat	ja	nej	nej	5			
772	47500	0153250-52-3	N,N'-dicyklohexyl-2,6-naftalendi-karboxamid	ja	nej	nej	5			
773	38840	0154862-43-8	bis(2,4-dikumylfenyl)pentaerytritoldifosfit	ja	nej	ja	5		SML uttryckt som summan av ämnet, dess oxiderade form bis(2,4-dikumylfenyl)pentaerytritolfosfat samt dess hydrolysisprodukt (2,4-dikumylfenol)	
774	95270	0161717-32-4	2,4,6-tris(tert-butyl)fenyl-2-butyl-2-etyl-1,3-propandiolfosfit	ja	nej	ja	2		SML uttryckt som summan av fosfit, fosfat och hydrolysisprodukt = TTBP	
775	45705	0166412-78-8	1,2-cyklohexandikarboxylsyra, diisononylester	ja	nej	nej		(32)		
776	76723	0167883-16-1	polydimetylsiloxan, 3-aminopropylterminerad, polymer med dicyklohexylmetan-4,4'-diisocyanat	ja	nej	nej			Andelen med molekylvikt under 1 000 Da ► <b>M7</b> ska ◀ inte överstiga 1,5 viktprocent	
777	31542	0174254-23-0	akrylsyra, metylester, telomer med dodekan-1-tiol, C <sub>16</sub> -C <sub>18</sub> alkylestrar	ja	nej	nej			0,5 % i slutprodukten	(1)
778	71670	0178671-58-4	pentaerytritoltetrakis-(2-cyano-3,3-difenylakrylat)	ja	nej	ja	0,05			
▼ <b>M7</b>										
779	39815	0182121-12-6	9,9-bis(metoximetyl)fluoren	ja	nej	ja	0,05			► <b>M8</b> ◀

## ▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
780	81220	0192268-64-7	poly-[[[6-[N-(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidinyln-butylamino)-1,3,5-triazin-2,4-diy]]2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny]imino]-1,6-hexandiy]](2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny]imino]]-alfa-[N,N,N',N'-tetra-butyl-N''-(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidiny]-N''-[6-(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidinylamino)-hexyl]-[1,3,5-triazin-2,4,6-triamin]-omega-N,N,N',N'-tetra-butyl-1,3,5-triazin-2,4-diamin]	ja	nej	nej	5			
781	95265	0227099-60-7	1,3,5-tris(4-bensoylfenyl)bensen	ja	nej	nej	0,05			
782	76725	0661476-41-1	polydimetylsiloxan, 3-aminopropylterminerad, polymer med 1-isocyanato-3-isocyanatometyl-3,5,5-trimetylcyklohexan	ja	nej	nej			Andelen med molekylvikt under 1 000 Da ►M7 ska ◀ inte överstiga 1 viktprocent	
783	55910	0736150-63-3	ättiksyraestrar av monoglycerider med hydrogenerad ricinolja	ja	nej	nej		(32)		
▼M6										
784	95420	0745070-61-5	1,3,5-tris(2,2-dimetylpropanamid)bensen	ja	nej	nej	5			
▼B										
785	24910	0000100-21-0	tereftalsyra	nej	ja	nej		(28)		
786	14627	0000117-21-5	3-klorftalsyraanhydrid	nej	ja	nej	0,05		SML uttryckt som 3-klorftalsyra	
787	14628	0000118-45-6	4-klorftalsyraanhydrid	nej	ja	nej	0,05		SML uttryckt som 4-klorftalsyra	
788	21498	0002530-85-0	[3-(metakryloxi)propyl]trimetoxisilan	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas som ytbehandlingsmedel för oorganiska fyllmedel	(1) (11)

▼ **B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
789	60027	—	hydrogenerade homopolymerer och/eller sampolymerer framställda av 1-hexen och/eller 1-okten och/eller 1-deken och/eller 1-dodeken och/eller 1-tetradeken (molvikt 440–12 000)	ja	nej	nej			Den genomsnittliga molekylvikten ska vara minst 440 Da. Viskositet vid 100 °C minst 3,8 cSt ( $3,8 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ )	(2)
790	80480	0090751-07-8 0082451-48-7	poly(6-morfolino-1,3,5-triazin-2,4-diyl)-[(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidyl)-imino]hexametylen[(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidyl)imino]	ja	nej	nej	5		Den genomsnittliga molekylvikten ska vara minst 2 400 Da. Restinnehåll av morfolin $\leq 30 \text{ mg/kg}$ , av N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametylpiperidin-4-yl)hexan-1,6-diamin $< 15 000 \text{ mg/kg}$ , och av 2,4-dikloro-6-morfolino-1,3,5-triazin $\leq 20 \text{ mg/kg}$	(16)
791	92470	0106990-43-6	N,N',N'',N'''-tetrakis(4,6-bis(N-butyl-(N-metyl-2,2,6,6-tetrametylpiperidin-4-yl)amino)triazin-2-yl)-4,7-diazadekan-1,10-diamin	ja	nej	nej	0,05			
792	92475	0203255-81-6	3,3',5,5'-tetrakis(tert-butyl)-2,2'-dihydroxibifenyl, cyklisk ester med [3-(3-tert-butyl-4-hydroxi-5-metylfenyl)propyl]oxifosfonsyra	ja	nej	ja	5		SML uttryckt som summan av ämnets fosfit- och fosfatformer och hydrolysisprodukterna	
▼ <b>M16</b>										
793	94000	0000102-71-6	trietanolamin	ja	nej	nej				(37)
▼ <b>M2</b>										
794	18117	0000079-14-1	glykolsyra	nej	ja	nej			Får användas endast för tillverkning av polyglykolsyra (PGA) för i) indirekt kontakt med livsmedel bakom polyestrar såsom polyetylentereftalat (PET) eller polymjölksyra (PLA) samt ii) direkt kontakt med livsmedel i en blandning av PGA upp till 3 viktprocent med PET eller PLA.	

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
795	40155	0124172-53-8	N,N'-bis-2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidyl)-N,N'-diformylhexametylen-diamin	ja	nej	nej	0,05			(2) (12)
796	72141	0018600-59-4	2,2'-(1,4-fenylen)bis[(4H-3,1-benzoxazin-4-on]	ja	nej	ja	0,05		SML inbegripet summan av ämnets hydrolysisprodukter	
▼ <u>M2</u>										
797	76807	0073018-26-5	polyester av adipinsyra med 1,3-butandiol, 1,2-propandiol och 2-etyl-1-hexanol	ja	nej	ja		(31) (32)		
▼ <u>B</u>										
798	92200	0006422-86-2	tereftalsyra, bis(2-etylhexyl)ester	ja	nej	nej	60	(32)		
▼ <u>M6</u>										
799	77708		polyetylglykol(EO = 1–50)etrar av ogrenade och grenade primära (C <sub>8</sub> –C <sub>22</sub> ) alkoholer	ja	nej	nej	1,8		I överensstämmelse med det gränsvärde för etylenoxid som fastställs i renhetskriterierna för livsmedelstillsatser i kommissionens förordning (EU) nr 231/2012	
▼ <u>B</u>										
800	94425	0000867-13-0	trietylfosfonacetat	ja	nej	nej			Får endast användas i PET	
801	30607	—	alifatiska, ogrenade, C <sub>2</sub> -C <sub>24</sub> -enbasiska syror av naturliga oljor och fetter, litiumsalt	ja	nej	nej				
802	33105	0146340-15-0	sekundära alkoholer, C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> , β-(2-hydroxietoxi), etoxilerade	ja	nej	nej	5			(12)
803	33535	0152261-33-1	alfa-alkener(C <sub>20</sub> -C <sub>24</sub> ), sampolymer med maleinsyraanhydrid, reaktionsprodukt med-4-amino-2,2,6,6-tetrametyl-piperidin	ja	nej	nej			Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ► <u>M7</u> simulator D1 och/eller D2 ◀ föreskrivs. Får inte användas i kontakt med alkoholhaltiga livsmedel	(13)

▼ **B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
804	80510	1010121-89-7	poly(3-nonyl-1,1-dioxo-1-tiopropyl-1,3-diyl)-block-poly(x-oleyl-7-hydroxi-1,5-diiminooktan-1,8-diyl), blandning med x = 1 och/eller 5, neutraliserat med dodecylbensensulfonsyra	ja	nej	nej			Får endast användas som polymerisationshjälpmedel i polyetylen (PE), polypropylen (PP) och polystyren (PS)	
805	93450	—	titandioxid, beskiktat med en sampolymer av n-oktyltriklorosilan och [aminotris(metylenfosfonsyra), penta-natriumsalt]	ja	nej	nej			Viktandelen av ytbehandlings-sampolymeren för den beskiktade titanoxiden får högst uppgå till 1 %	
806	14876	0001076-97-7	1,4-cyklohexandikarboxylsyra	nej	ja	nej	5		Får endast användas för framställning av polyestrar	
▼ <b>M3</b>										
807	93485	—	titannitrid, nanopartiklar	ja	nej	nej			Ingen migration av nanopartiklar av titannitrid. Får användas endast i polyetylen-tereftalat (PET) upp till 20 mg/kg. PET-agglomerat med diametern 100–500 nm utgörs av primära nanopartiklar av titannitrid som i sin tur har en diameter på ca 20 nm	
▼ <b>B</b>										
808	38550	0882073-43-0	bis(4-propylbensyliden)propylsorbitol	ja	nej	nej	5		SML inbegripet summan av dess hydroly produkter	
809	49080	0852282-89-4	N-(2,6-diisopropylfenyl)-6-[4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)fenoxy]-1H-benso[de]isokinolin-1,3(2H)-dion	ja	nej	ja	0,05		Får endast användas i PET	(6) (14) (15)
810	68119		neopentylglykol, diestrar och monoestrar med bensoesyra och 2-etylhexansyra	ja	nej	nej	5	(32)	Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med fet livsmedel för vilka ► <b>M7</b> simulator D1 och/eller D2 ◀ föreskrivs	

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
811	80077	0068441-17-8	polyetylenwaxer, oxiderade	ja	nej	nej	60			

▼M2

812	80350	0124578-12-7	sampolymer av poly(12-hydroxistearinsyra)-polyetylenimin	ja	nej	nej			Får användas endast i plast med upp till 0,1 viktprocent. Bereds genom att poly(12-hydroxistearinsyra) reagerar med polyetylenimin.	
-----	-------	--------------	--	----	-----	-----	--	--	---	--

▼B

813	91530	—	sulfosuccinsyra, alkyl- (C <sub>4</sub> -C <sub>20</sub> ) eller cyklohexyldiestrar, salter	ja	nej	nej	5			
814	91815	—	sulfosuccinsyra, monoalkyl (C <sub>10</sub> -C <sub>16</sub> )polyetylen-glykolestrar, salter	ja	nej	nej	2			
815	94985	—	trimetylolpropan, blandade triestrar och diestrar med bensoesyra och 2-etylhexansyra	ja	nej	nej	5	(32)	Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ► <u>M7</u> simulator D1 och/eller D2 ◀ föreskrivs	
816	45704	—	cis-1,2-cyklohexandikarboxylsyra, salter	ja	nej	nej	5			
817	38507	—	cis-endo-bicyklo[2.2.1] heptan-2,3-dikarboxylsyra, salter	ja	nej	nej	5		Får inte användas med polyetylen i kontakt med sura livsmedel. Renhet ≥ 96 %	
818	21530	—	metallylsulfonsyra, salter	nej	ja	nej	5			
819	68110	—	neodekansyra, salter	ja	nej	nej	0,05		Får inte användas i polymerer som kommer i kontakt med feta livsmedel. Får inte användas i produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ► <u>M7</u> simulator D1 och/eller D2 ◀ föreskrivs. SML uttryckt som neodekansyra	

▼ **B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
820	76420	—	pimelinsyra, salter	ja	nej	nej				
821	90810	—	stearoyl-2-laktylsyra, salter	ja	nej	nej				

▼ **M16**

822	71983	14797-73-0	perklorosyra, salter (perklorat)	ja	nej	nej		(38)		
-----	-------	------------	----------------------------------	----	-----	-----	--	------	--	--

▼ **B**

823	24889	—	5-sulfoisoftalsyra, salter	nej	ja	nej	5			
854	71943	0329238-24-6	perfluorättiksyra, alfa-substituerad med sampolymeren av perfluor-1,2-propylenglykol och perfluor-1,1-etylenglykol, terminerad med klorhexafluorpropyloxigrupper	ja	nej	nej			Får endast användas i koncentrationer upp till 0,5 viktprocent vid polymerisering av fluorpolymerer som bearbetas vid temperaturer vid eller över 340 °C och är avsedda för flergångsartiklar	

▼ **M2**

855	40560		(butadien, styren, metylmetakrylat)-sampolymer tvärbunden med 1,3-butandioldimetakrylat	ja	nej	nej			Får användas endast i styv poly(vinylklorid) (PVC) med en högsta koncentration på 12 % vid rumstemperatur eller lägre.	
-----	-------	--	---	----	-----	-----	--	--	--	--

▼ **M9**

856	40563	25101-28-4	(butadien, styren, metylmetakrylat, butylakrylat)-sampolymer tvärbunden med divinylbensen eller 1,3-butandioldimetakrylat	ja	nej	nej			Får användas endast i — styv poly(vinylklorid) (PVC) med en högsta koncentration på 12 % vid rumstemperatur eller lägre, eller — vid högst 40 viktprocent i produkter för flergångsbruk som består av blandningar av styrenakrylnitrilsampolymer (SAN)/poly(metylmakrylat) (PMMA) vid rumstemperatur eller lägre och som antingen kommer i kontakt endast med vattenhaltiga livsmedel, sura livsmedel och/eller livsmedel med låg alkoholhalt (< 20 %) i	
-----	-------	------------	---	----	-----	-----	--	--	--	--



▼ M9

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
									mindre än ett dygn, eller som kommer i kontakt endast med torra livsmedel oavsett varaktighet.	

▼ M2

857	66765	0037953-21-2	(metylmetakrylat, butylakrylat, styren, glycidylmetakrylat)-sampolymer	ja	nej	nej			Får användas endast i styv poly(vinylklorid) (PVC) med en högsta koncentration på 12 % vid rumstemperatur eller lägre.	
-----	-------	--------------	--	----	-----	-----	--	--	--	--

▼ M3

858	38565	0090498-90-1	3,9-bis[2-(3-(3-tertbutyl-4-hydroxi-5-metylfenyl)propionyloxi)-1,1-dimetyletyl]-2,4,8,10-tetraoxaspiro[5,5]undekan	ja	nej	ja	0,05		SML uttryckt som summan av ämnet och dess oxidationsprodukt 3-[(3-(3-tertbutyl-4-hydroxi-5-metylfenyl)prop-2-enoyloxi)-1,1-dimetyletyl]-9-[(3-(3-tertbutyl-4-hydroxi-5-metylfenyl)propionyloxi)-1,1-dimetyletyl]-2,4,8,10-tetraoxaspiro[5,5]undekan i jämvikt med dess parakinonmetidtautomer	(2)
-----	-------	--------------	--	----	-----	----	------	--	---	-----

▼ M6

859			(butadien, etylakrylat metylmetakrylat, styren)-smpolymer tvärbunden med divinylbensen, i nanoform	ja	nej	nej			Får endast användas som partiklar i ej mjukgjord PVC på upp till 10 viktprocent, i kontakt med alla livsmedelstyper vid rumstemperatur eller lägre, inklusive långtidslagring. Vid användning tillsammans med FCM-ämne 998 och/eller FCM-ämne 1043 gäller begränsningen på 10 viktprocent summan av dessa ämnen. Partiklarnas diameter ska vara > 20 nm och minst 95 % av dem ska ha en diameter på > 40 nm.	
-----	--	--	--	----	-----	-----	--	--	--	--

▼ B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
860	71980	0051798-33-5	perfluor[2-(poly(n-propoxi))propansyra]	ja	nej	nej			Får användas endast vid polymerisering av fluorpolymerer som bearbetas vid temperaturer vid eller över 265 °C och är avsedda för flergångsartiklar	
861	71990	0013252-13-6	perfluor[2-(n-propoxi)propansyra]	ja	nej	nej			Får användas endast vid polymerisering av fluorpolymerer som bearbetas vid temperaturer vid eller över 265 °C och är avsedda för flergångsartiklar	

▼ M2

862	15180	0018085-02-4	3,4-diacetoxi-1-buten	nej	ja	nej	0,05		SML inklusive hydrolysisprodukten 3,4-dihydroxi-1-buten Får användas endast som sammoner för sampolymerer av etylvinylalkohol (EVOH) och polyvinylalkohol (PVOH).	(17)  (19)
863	15260	0000646-25-3	1,10-dekandiamin	nej	ja	nej	0,05		Får användas endast som sammoner vid tillverkning av polyamidprodukter för upprepad användning i kontakt med vattenhaltiga, sura eller mejeribaserade livsmedel vid rumstemperatur eller vid kortvarig kontakt i upp till 150 °C.	

▼ B

864	46330	0000056-06-4	2,4-diamino-6-hydroxypyrimidin	ja	nej	nej	5		Får användas endast i styv poly(vinylklorid) (PVC) i kontakt med vattenhaltiga livsmedel som inte är sura och inte innehåller alkohol	
-----	-------	--------------	--------------------------------	----	-----	-----	---	--	---	--

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
▼ <u>M3</u>	865	40619	0025322-99-0	(butylakrylat, metylmetakrylat, butylmetakrylat)-sampolymer	ja	nej	nej			Får användas endast i a) styv poly(vinylklorid) (PVC) i högst 1 viktprocent, b) polymjölksyra (PLA) i högst 5 viktprocent	
▼ <u>B</u>	866	40620	—	(butylakrylat, metakrylat)-sampolymer, tvärbunden med allylmetakrylat	ja	nej	nej			Får användas endast i styv poly(vinylklorid) (PVC) i högst 7 %	
	867	40815	0040471-03-2	(butylmetakrylat, etylakrylat, metylmetakrylat)-sampolymer	ja	nej	nej			Får användas endast i styv poly(vinylklorid) (PVC) i högst 2 %	
▼ <u>M3</u>	868	53245	0009010-88-2	(etylakrylat, metylmetakrylat)-sampolymer	ja	nej	nej			Får användas endast i a) styv poly(vinylklorid) (PVC) i högst 2 viktprocent, b) polymjölksyra (PLA) i högst 5 viktprocent, c) polyetylentereftalat (PET) i högst 5 viktprocent	
▼ <u>B</u>	869	66763	0027136-15-8	(butylakrylat, metylmetakrylat, styren)-sampolymer	ja	nej	nej			Får användas endast i styv poly(vinylklorid) (PVC) i högst 3 %	
	870	95500	0160535-46-6	N,N',N''-tris(2-metylcyklohexyl)-1,2,3-propan-trikarboxamid	ja	nej	nej	5			

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

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
871		0287916-86-3	dodekansyra, 12-amino-, polymer med eten, 2,5-furandion, $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroxipoly (oxi-1,2-etandiyl) och 1-propen	ja	nej	nej			Får användas endast i polyolefiner i halter upp till 20 viktprocent. Dessa polyolefiner får användas endast i kontakt med livsmedel för vilka livsmedelssimulator E ska användas enligt tabell 2 i bilaga III, vid rumstemperatur eller lägre och när migrationen av den totala andelen oligomerer med molekylvikt under 1 000 Da inte överstiger 50 $\mu$ g/kg livsmedel.	(23)
872		0006607-41-6	2-fenyl-3,3-bis(4-hydroxifenyl)ftalimidin	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas som sammoner i sampolymerer av polykarbonat	(20)
873	93460		titandioxid som reagerat med oktyltrietoxisilan	ja	nej	nej			Reaktionsprodukt av titandioxid med upp till 2 viktprocent av ytbehandlingsmedlet oktyltrietoxisilan, behandlat vid höga temperaturer.	
874	16265	0156065-00-8	$\alpha$ -dimetyl-3-(4'-hydroxi-3'-metoxifenyl)propylsilyloxi, $\omega$ -3-dimetyl-3-(4'-hydroxi-3'-metoxifenyl)propylsilyl-polydimetylsiloxan	nej	ja	nej	0,05	(33)	Får användas endast som sammoner i siloxanmodifierat polykarbonat. Den oligomera blandningen ska betecknas med formeln $C_{24}H_{38}Si_2O_5(SiOC_2H_6)_n$ ( $50 > n \geq 26$ ).	
875	80345	0058128-22-6	poly(12-hydroxistearinsyra)stearat	ja	nej	ja	5			

▼ **B**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
878	31335	—	fettsyror (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> ) från animaliska eller vegetabiliska fetter och oljor, estrar med grenade, alifatiska, envärda, mättade primära alkoholer	ja	nej	nej				
879	31336	—	fettsyror (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> ) från animaliska eller vegetabiliska fetter och oljor, estrar med ogrenade alifatiska, envärda, mättade primära alkoholer (C <sub>1</sub> -C <sub>22</sub> )	ja	nej	nej				
▼ <b>M6</b>										
880	31348		fettsyror (C <sub>8</sub> -C <sub>22</sub> ), estrar med pentaerytritol	ja	nej	nej				
881	25187	0003010-96-6	2,2,4,4-tetrametylcyklobutan-1,3-diol	nej	ja	nej	5		Får endast användas a) för produkter för flergångsbruk som är avsedda för lagring vid rumstemperatur eller lägre och för varmfyllning, b) för material och produkter för engångsbruk som sammonomerer på högst 35 molprocent av diolkomponenten av polyestrar, om dessa material och produkter är avsedda för långtidslagring vid rumstemperatur eller lägre av livsmedelstyper som har en alkoholhalt på upp till 10 % och för vilka det i tabell 2 i bilaga III inte föreskrivs simulator D2. Varmfyllning är tillåten för sådana material och produkter för engångsbruk.	

▼B

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
882	25872	0002416-94-6	2,3,6-trimetylfenol	nej	ja	nej	0,05			
883	22074	0004457-71-0	3-metyl-1,5-pentandiol	nej	ja	nej	0,05		Får användas endast i material i kontakt med livsmedel med ett förhållande mellan yta och mängden livsmedel på högst 0,5 dm <sup>2</sup> /kg	
884	34240	0091082-17-6	alkyl(C <sub>10</sub> -C <sub>21</sub> )sulfonsyra, estrar med fenoler	ja	nej	nej	0,05		Får inte användas för produkter som kommer i kontakt med feta livsmedel för vilka ►M7 simulator D1 och/eller D2 ◀ föreskrivs	
885	45676	0263244-54-8	cykliska oligomerer av butylentereftalat	ja	nej	nej			Får användas endast i plaster av poly(etylentereftalat) (PET), poly(butylentereftalat) (PBT), polycarbonat (PC), polystyren (PS) och styv poly(vinylklorid) (PVC) i koncentrationer upp till 1 viktprocent, i kontakt med vattenhaltiga, sura och alkoholhaltiga livsmedel, för långtidsförvaring vid rumstemperatur	
894	93360	0016545-54-3	tiodipropionsyra, ditetradekylester	ja	nej	nej		(14)		
895	47060	0171090-93-0	3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxifenyl)-propionsyra, estrar med grenade och linjära C13-C15-alkoholer	ja	nej	nej	0,05		Får användas endast i polyolefiner i kontakt med andra livsmedel än feta livsmedel, livsmedel med hög alkoholhalt och mejeriprodukter.	

▼M2

▼ **M2**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
896	71958	0958445-44-8	3H-perfluor-3-[(3-metoxi-propoxi)propionsyra], ammoniumsalt	ja	nej	nej			Får användas endast i polymerisering av fluorpolymerer som — bearbetas vid temperaturer högre än 280 °C i minst 10 minuter, — bearbetas vid temperaturer högre än 190 °C upp till 30 viktprocent för användning i blandningar med polyoximetylenpolymerer och avsedda för flergångsprodukter.	

▼ **M3**

902		0000128-44-9	1,2-bensisotiazol-3(2H)-on-1,1-dioxid, natriumsalt	ja	nej	nej			Ämnet ska överensstämma med de särskilda renhetskriterierna i kommissionens förordning (EU) nr 231/2012 <sup>(8)</sup>	
-----	--	--------------	--	----	-----	-----	--	--	--	--

▼ **M6**

903		37486-69-4	2H-perfluoro-[(5,8,11,14-tetrametyl)-tetraetyleneglykoletylpropyleter]	ja	nej	nej			Får endast användas som polymerisationshjälpmedel i polymerisering av fluorpolymerer som är avsedda för a) material och produkter för flergångs- och engångsbruk vid sintring eller bearbetning (ej sintring) vid temperaturer på 360 °C eller mer i minst 10 minuter eller vid högre temperaturer under motsvarande kortare tid, b) material och produkter för flergångsbruk vid bearbetning (ej sintring) vid temperaturer på mellan 300 °C och 360 °C i minst 10 minuter.	
-----	--	------------	--	----	-----	-----	--	--	--	--

▼ M2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
923	39150	0000120-40-1	N,N-bis(2-hydroxietyl)-dodekanamid	ja	nej	nej	5		Restmängden av dietanolamin i plast, som förorening och nedbrytningsprodukt av ämnet, ► <u>M7</u> ska ◀ inte leda till en migration av dietanolamin som är högre än 0,3 mg/kg livsmedel.	(18)
924	94987		trimetylolpropan, blandade triestrar och diestrar med n-octan- och n-dekansyra	ja	nej	nej	0,05		Får användas endast i PET i kontakt med alla andra slag av livsmedel än feta livsmedel, livsmedel med hög alkoholhalt och mejeriprodukter.	
926	71955	0908020-52-0	perfluor-[(2-etyloxietoxi)-ättiksyra], ammoniumsalt	ja	nej	nej			Får användas endast i polymerisering av fluorpolymerer som behandlas vid temperaturer högre än 300 °C i minst 10 minuter.	
969		24937-78-8	sampolymervax av eten och vinylacetat	ja	nej	nej			Får endast användas som polymer tillsats upp till 2 viktprocent i polyolefiner. Migrationen av andelen oligomerer med låg molekylvikt (under 1 000 Da) får inte överstiga 5 mg/kg livsmedel.	
971	25885	0002459-10-1	trimetyltrimellitit	nej	ja	nej			Får användas endast som sammonomer upp till 0,35 viktprocent för produktion av modifierade polyestrar avsedda att användas i kontakt med vattenhaltiga och torra livsmedel som inte innehåller något fritt fett vid ytan.	(17)

▼ M6▼ M2



▼ M2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
972	45197	0012158-74-6	kopparhydroxidfosfat	ja	nej	nej				
973	22931	0019430-93-4	(perfluorbutyl)etylen	nej	ja	nej			Får användas endast som sammomer upp till 0,1 viktprocent i polymerisering av fluorpolymerer, som sintras vid hög temperatur.	

▼ M11

974	74050	939402-02-5	fosforsyra, blandade 2,4-bis(1,1-dimetylpropyl)fenyl- och 4-(1,1-dimetylpropyl)fenyl triestrar	ja	nej	ja	10		SML uttryckt som summan av ämnets fosfit- och fosfatformer samt 4-tert-amylfenol och 2,4-di-tert-amylfenol. Migrationen av 2,4-di-tert-amylfenol får inte överstiga 1 mg/kg livsmedel.	
-----	-------	-------------	--	----	-----	----	----	--	--	--

▼ M3

979	79987	—	(polyetylentereftalat, hydroxylerad polybutadien, pyromellitsyraanhydrid)-sampolymer	ja	nej	nej			Får användas endast i polyetylentereftalat (PET) i högst 5 viktprocent	
-----	-------	---	--	----	-----	-----	--	--	--	--

▼ M4

988		3634-83-1	1,3-bis(isocyanatometyl)bensen	nej	ja	nej		(34)	SML(T) gäller migration av dess hydrolyspanvändningsprodukt 1,3-bensendimetanamin Får endast användas som sammomer vid tillverkning av en ytbeläggning som mellanskikt på polymerfilm av polyetylentereftalat i flerskiktig film	
-----	--	-----------	--------------------------------	-----	----	-----	--	------	---	--

▼ **B**▼ **M6**▼ **M16**▼ **M8**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
998			(butadien, etylakrylat metylmetakrylat, styren)-sampolymer, ej tvärbunden, i nanoform	ja	nej	nej			Får endast användas som partiklar i ej mjukgjord PVC på upp till 10 viktprocent, i kontakt med alla livsmedelstyper vid rumstemperatur eller lägre, inklusive långtidslagring. Vid användning tillsammans med FCM-ämne 859 och/eller FCM-ämne 1043 gäller begränsningen på 10 viktprocent summan av dessa ämnen. Partiklarnas diameter ska vara > 20 nm och minst 95 % av dem ska ha en diameter på > 40 nm.	
1007		976-56-7	dietyl[[3,5-bis(1,1-dimetyletyl)-4-hydroxifenyl]metyl]fosfonat	nej	ja	nej			Får endast användas vid högst 0,2 viktprocent baserat på den slutliga polymervikten vid polymerisation för framställning av poly(etylen-terefthalat) (PET) och poly(etylen-2,5-furandikarboxylat) (PEF).	
1016			(metakrylsyra, etylakrylat, n-butylakrylat, metylmetakrylat och butadien)-sampolymer i nanoform	ja	nej	nej			Får endast användas vid högst a) 10 viktprocent i ej mjukgjord PVC, b) 15 viktprocent i ej mjukgjord PLA. Slutmaterialet ska användas vid rumstemperatur eller lägre.	

▼ **M6**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1017		25618-55-7	polyglycerol	ja	nej	nej			Ska bearbetas under förhållanden som förhindrar nedbrytning av ämnet och vid en temperatur på upp till 275 °C.	

▼ **M8**

1030			montmorillonit som modifierats genom dimetyldialkyl (C16–C18)ammoniumklorid	ja	nej	nej			<p>Får endast användas vid högst 12 viktprocent i polyolefiner i kontakt med torra livsmedel för vilka simulator E föreskrivs i tabell 2 i bilaga III vid rumstemperatur eller lägre.</p> <p>Summan av den specifika migrationen av 1-klorohexadekan och 1-klorooktadekan får inte överstiga 0,05 mg/kg livsmedel.</p> <p>Kan innehålla nanoplatter som är tunnare än 100 nm i endast en dimension. Sådana plattor ska vara parallella med polymerytan och helt inneslutna i polymeren.</p>	
------	--	--	---	----	-----	-----	--	--	---	--

▼ **M7**

1031		3238-40-2	furan-2,5-dikarboxylsyra	nej	ja	nej	5		Får endast användas som monomer vid tillverkning av polyetenfuronat. Migrationen av andelen oligomerer med molekylvikt under 1 000 Da får inte överstiga 50 µg/kg livsmedel (uttryckt som furan-2,5-dikarboxylsyra).	(22) (23)
------	--	-----------	--------------------------	-----	----	-----	---	--	--	--------------

▼ M7

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1034		3710-30-3	1,7-oktadien	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas som tvärbindande sammonomer vid tillverkning av polyolefiner för kontakt med alla typer av livsmedel avsedda för långtidslagring vid rumstemperatur, inklusive varmfyllda förpackningar.	

▼ M6

1043			(butadien, etylakrylat metylmetakrylat, styren)-sampolymer tvärbunden med 1,3-butandiol dimetakrylat, i nanoform	ja	nej	nej			Får endast användas som partiklar i ej mjukgjord PVC på upp till 10 viktprocent, i kontakt med alla livsmedelstyper vid rumstemperatur eller lägre, inklusive långtidslagring. Vid användning tillsammans med FCM-ämne 859 och/eller FCM-ämne 998 gäller begränsningen på 10 viktprocent summan av dessa ämnen. Partiklarnas diameter ska vara > 20 nm och minst 95 % av dem ska ha en diameter på > 40 nm.	
------	--	--	--	----	-----	-----	--	--	---	--

▼ M7

1045		1190931-27-1	perfluor{ättiksyra, 2-[(5-metoxi-1,3-dioxolan-4-yl)oxi]}, ammoniumsalt	ja	nej	nej			Får endast användas som polymerisationshjälpmedel vid framställning av fluorpolymerer under höga temperaturer på minst 370 °C.	
1046			zinkoxid, nanopartiklar, överdragen med [3- (metakryloxi) propyl] trimetoxisilan (FCM-ämnesnr 788)	ja	nej	nej			Får endast användas i ej mjukgjorda polymerer. De begränsningar och specifikationer som anges för FCM-ämnesnr 788 ska behållas.	

▼ **M7**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1048		624-03-3	etylenglykoldipalmitat	ja	nej	nej		(2)	Får endast användas om det är tillverkat av en fettsyraprekursor som erhållits från ätliga fetter eller oljor.	
1050			zinkoxid, nanopartiklar, ej överdragen	ja	nej	nej			Får endast användas i ej mjukgjorda polymerer.	
1051		42774-15-2	N,N'-bis-2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidinyll isoftalamid	ja	nej	nej	5			
1052		1455-42-1	2,4,8,10-tetraoxaspiro[5.5]undekan-3,9-dietanol,β3,β3,β9,β9-tetrametyl- ("SPG")	nej	ja	nej	5		Får endast användas som monomer vid tillverkning av polyesterar. Migrationen av andelen oligomerer med molekylvikt under 1 000 Da får inte överstiga 50 µg/kg livsmedel (uttryckt som SPG).	(22) (23)
1053			fettsyror, C16-18 mättade estrar med dipentaerytritol	ja	nej	nej			Får endast användas om de är tillverkade av en fettsyraprekursor som erhållits från ätliga fetter eller oljor.	
▼ <b>M8</b>										
1055		7695-91-2 58-95-7	α-tokoferolacetat	ja	nej	nej			Får endast användas som antioxidant i polyolefiner.	(24)
▼ <b>M16</b>										
1059		147398-31-0	poly((R)-3-hydroxibutyrat-co-(R)-3-hydroxihexanoat) (PHBH)	nej	ja	nej		(35)	Ämnet är en makromolekyl som framställs genom mikrobiell fermentering. Får endast användas vid temperaturförhållanden som inte överstiger de villkor som anges i punkt 2.1.4 d i bilaga V. Migrationen av samtliga oligomerer med en lägre molekylvikt än 1 000 Da får inte överstiga 5,0 mg/kg livsmedel.	(23)

▼ M8

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1060			malda solrosfröskal	ja	nej	nej			Får endast användas vid rumstemperatur eller lägre i kontakt med livsmedel för vilka simulator E föreskrivs i tabell 2 i bilaga III. Fröskalen ska erhållas från solrosfrön som är tjänliga som livsmedel. Den plast som innehåller tillsatsen får bearbetas vid högst 240 °C.	

▼ M9

1061		80512-44-3	2,4,4'-triflourbensofenon	nej	ja	nej			Får endast användas som sammonomer vid tillverkning av plast av polyetereterketon vid högst 0,3 % viktprocent av slutmaterialet.	
------	--	------------	---------------------------	-----	----	-----	--	--	--	--

▼ M8

1062			blandning som består av 97 % tetraetylortosilikat (TEOS) med CAS-nr 78-10-4 och 3 % hexametyldisilazan (HMDS) med CAS-nr 999-97-3	nej	ja	nej			Får endast användas vid tillverkning av återvunnen PET och vid högst 0,12 viktprocent.	
------	--	--	---	-----	----	-----	--	--	--	--

▼ M9

1063		1547-26-8	2,3,3,4,4,5,5-heptafluor-1-penten	nej	ja	nej			Får endast användas tillsammans med tetrafluoretylen och/eller etylen-sammonomerer för tillverkning av fluorsampolymerer om ska användas som polymera processhjälpmedel vid högst	
------	--	-----------	-----------------------------------	-----	----	-----	--	--	---	--

▼ M9

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
									0,2 viktprocent av det material som är avsett att komma i kontakt med livsmedel, och om fluorsam-polymerens lågmolekylära massfraktion (under 1 500 Da) inte överstiger 30 mg/kg.	
1064		39318-18-8	volframoxid	ja	nej	nej	0,05		Stökiometrisk sammansättning: WO <sub>n</sub> , n = 2,72 – 2,90	(25)
1065		85711-28-0	blandning av metylgrenade och linjära C <sub>14</sub> -C <sub>18</sub> alkanamider, framställda av fettsyror	ja	nej	nej	5		Får endast användas vid tillverkning av produkter som är gjorda av polyolefiner och som inte kommer i kontakt med livsmedel för vilka livsmedelssimulator D2 föreskrivs i tabell 2 i bilaga III.	(26)
1066		23985-75-3	1,2,3,4-tetrahydronaftalen-2,6-dikarboxylsyra, dimetylester	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas som sammonomer vid tillverkning av ett polyesterskikt som inte kommer i kontakt med livsmedel i ett flerskiktmaterial av plast som endast får användas i kontakt med livsmedel för vilka livsmedelssimulatorerna A, B, C och/eller D1 föreskrivs i tabell 2 i bilaga III. Gränsvärdet för specifik migration i kolumn 8 avser summan av ämnet och dess dimerer (cykliska och med öppen kedja).	

▼ M12

## ▼ M12

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1067		616-38-6	dimetylkarbonat	nej	ja	nej			<p>Får endast användas</p> <p>a) tillsammans med 1,6-hexandiol vid tillverkning av polykarbonata prepolymerer som används i en koncentration på upp till 30 % vid tillverkning av termoplastisk polyuretan med 4,4'-metylendifenyl-diisocyanat och dioler, såsom polypropylenglykol och 1,4-butandiol; det material som uppstår får endast användas i produkter för flergångsbruk som är avsedda att komma i kortvarig kontakt (<math>\leq 30</math> min. vid rumstemperatur) med livsmedel för vilka simulanterna A och/eller B föreskrivs i tabell 2 i bilaga III, eller</p> <p>b) vid tillverkning av andra polykarbonater och/eller under andra förhållanden, under förutsättning att migrationen av dimetylkarbonat inte överstiger 0,05 mg/kg livsmedel och att migrationen av samtliga polykarbonata oligomerer med en lägre molekylvikt än 1 000 Da inte överstiger 0,05 mg/kg livsmedel.</p>	(27)
1068		2530-83-8	[3-(2,3-epoxipropoxi)propyl]trimetoxisilan	nej	ja	nej			<p>Får endast användas som komponent i ytbehandlingsmedel för behandling av glasfiber som ska bäddas in i glasfiberarmerad plast med låg diffusivitet (polyetylen-terefthalat (PET), polykarbonat (PC),</p>	



▼ **M12**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
									polybutentereftalat (PBTP), härdad polyester och epoxibisfenolvinylester) i kontakt med alla livsmedel. I behandlad glasfiber får restsubstanser av ämnet inte vara detekterbara i 0,01 mg/kg av ämnet och i 0,06 mg/kg av varje reaktionsprodukt (hydrolyserade monomerer och epoxihaltiga cykliska dimerer, trimerer och tetramerer).	
1069		75-28-5	isobutan	ja	nej	nej			Får endast användas som expansionsmedel.	

▼ **M15**

1075			montmorillonit som modifierats med hexadecyltrimetylammoniumbromid	ja	nej	nej			Får endast användas som tillsats upp till 4,0 viktprocent i polymjölksyraplaster avsedda för långtidslagring av vatten vid rumstemperatur eller lägre.  Kan bilda nanoplatter som är tunnare än 100 nm i en eller två dimensioner. Sådana plattor ska vara parallella med polymerytan och helt inneslutna i polymeren.	
------	--	--	--	----	-----	-----	--	--	--	--

▼ **M15**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
▼ <b>M16</b>										
1076		1227937-46-3	fosforsyra, trifenylester, polymer med $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroxipoly[-oxi(metyl-1,2-etandiy), C <sub>10</sub> - C <sub>16</sub> -alkylestrar	ja	nej	nej	0,05		Får endast användas som a) tillsats upp till 0,2 viktprocent i material och produkter av slagålig polystyren avsedda att komma i kontakt med livsmedel vid rumstemperatur eller lägre, inklusive varmfillning och/eller upphettning upp till 100 °C i upp till två timmar; får inte användas i kontakt med livsmedel för vilka simulator C och/eller D1 föreskrivs i bilaga III, b) tillsats upp till 0,025 viktprocent i material av akrylnitril-butadien-styren (ABS) för användning vid rumstemperatur eller lägre.	
▼ <b>M15</b>										
1077			titandioxid som ytbehandlats med fluoridmodifierat aluminium	ja	nej	nej			Får endast användas vid högst 25,0 viktprocent, även i nanoform.	(29)
▼ <b>M16</b>										
1078		3319-31-1	tris(2-etylhexyl)bensen-1,2,4-tetrakarboxylat	ja	nej	nej	1	(32)	Får endast användas som mjukgörare för tillverkning av mjuk poly(vinylklorid).	

## ▼ M16

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
									Får inte användas i kontakt med livsmedel för spädbarn <sup>(1)</sup>	
1080		156157-97-0	(trietanolaminperklorat, natrium-salt) dimer	ja	nej	nej		(37) (38)	Får endast användas i styv poly(vinylklorid) i kontakt med livsmedel som ingår i livsmedelskategorin med referensnummer 01.01.A i tabell 2 i bilaga III.	
1081		—	N,N-bis(2-hydroxietyl)stearylam-in, delvis förestrad med mättade C <sub>16</sub> -C <sub>18</sub> -fettsyror	ja	nej	nej		(7)	Får endast användas vid högst 2 viktprocent i material och produkter av plast som livsmedelsföretagare får använda för förpackning av torra livsmedel för vilka simulator E föreskrivs i tabell 2 i bilaga III.	(30)
1082		52628-03-2	fosforsyra, blandade estrar med 2-hydroxietylmetakrylat	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas vid högst 0,35 viktprocent för att framställa polymetylmetakrylat.  SML uttryckt som summan av mono-, di- och triestrar av fosforsyra och mono-, di-, tri- och tetraestrar av difosforsyra.	

▼ **M16**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1083		2421-28-5	bensofenon-3,3',4,4'-tetrakarboxyldianhydrid (BTDA)	nej	ja	nej	0,05		Får endast användas vid högst 43 viktprocent som sammonomer vid framställning av polyimider för användning i kontakt med livsmedel för vilka endast simulatörerna B och/eller D2 föreskrivs i tabell 2 i bilaga III vid temperaturer upp till 250 °C.	

▼ **B**

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

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

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

► **M6** (<sup>4</sup>) Kommissionens förordning (EU) nr 231/2012 av den 9 mars 2012 om fastställande av specifikationer för de livsmedelstillsatser som förtecknas i bilagorna II och III till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1333/2008 (EUT L 83, 22.3.2012, s. 1). ◀

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

► **M10** (<sup>6</sup>) Spädbarn enligt definitionen i artikel 2.2 a i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 609/2013 av den 12 juni 2013 om livsmedel avsedda för spädbarn och småbarn, livsmedel för speciella medicinska ändamål och komplett kostersättning för viktkontroll och om upphävande av rådets direktiv 92/52/EEG, kommissionens direktiv 96/8/EG, 1999/21/EG, 2006/125/EG och 2006/141/EG, Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/39/EG och kommissionens förordningar (EG) nr 41/2009 och (EG) nr 953/2009 (EUT L 181, 29.6.2013, s. 35). ◀

► **M1** (<sup>7</sup>) Begränsningen gäller från och med den 1 maj 2011 för tillverkning och från och med den 1 juni 2011 för utsläppande på marknaden och import till unionen. ◀

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

► **M10** (<sup>9</sup>) Spädbarn enligt definitionen i artikel 2.2 a i förordning (EU) nr 609/2013.

(<sup>10</sup>) Småbarn enligt definitionen i artikel 2.2 b i förordning (EU) nr 609/2013. ◀

(<sup>11</sup>) Spädbarn, modersmjölksersättning och tillskottsnäring enligt definitionen i artikel 2.2 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 609/2013 av den 12 juni 2013 om livsmedel avsedda för spädbarn och småbarn, livsmedel för speciella medicinska ändamål och komplett kostersättning för viktkontroll och om upphävande av rådets direktiv 92/52/EEG, kommissionens direktiv 96/8/EG, 1999/21/EG, 2006/125/EG och 2006/141/EG, Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/39/EG och kommissionens förordningar (EG) nr 41/2009 och (EG) nr 953/2009 (EUT L 181, 29.6.2013, s. 35).

**▼B****2. Gruppbegränsningar för ämnen**

Tabell 2 om gruppbegränsningar innehåller följande information:

Kolumn 1 (Gruppbegränsningsnummer): identifieringsnummer för den grupp av ämnen för vilka gruppbegränsningen är tillämplig. Det är det nummer som anges i kolumn 9 i tabell 1 i denna bilaga.

Kolumn 2 (FCM-ämnesnr): unikt identifieringsnummer för de ämnen som gruppbegränsningen omfattar. Det är det nummer som anges i kolumn 1 i tabell 1 i denna bilaga.

Kolumn 3 (SML (T) [mg/kg]): det gränsvärde för summan av specifik migration för summan av ämnena som gäller för denna grupp. Det uttrycks i mg ämne per kg livsmedel. Det anges som ND om ämnet inte får migrera i detekterbara mängder.

Kolumn 4 (Specifikation för gruppbegränsning): angivelse av det ämne vars molekylvikt utgör grund för angivelsen av resultatet.

Tabell 2

(1)	(2)	(3)	(4)
Gruppbe- gränsnings- nummer	FCM-ämnesnr	SML (T) (mg/kg)	Specifikation för gruppbegränsning
1	128 211	6	Uttryckt som acetaldehyd
<b>▼<u>M7</u></b>			
2	89 227 263 1048	30	Uttryckt som etylenglykol
<b>▼<u>B</u></b>			
3	234 248	30	Uttryckt som maleinsyra
4	212 435	15	Uttryckt som kaprolaktam
5	137 472	3	Uttryckt som summan av ämnena
6	412 512 513 588	1	Uttryckt som jod
<b>▼<u>M16</u></b>			
7	19 20 1081	1,2	Uttryckt som tertiär amin
<b>▼<u>B</u></b>			
8	317 318 319 359 431 464	6	Uttryckt som summan av ämnena

**▼ B**

(1)	(2)	(3)	(4)
9	650 695 697 698 726	0,18	Uttryckt som tenn
10	28 29 30 31 32 33 466 582 618 619 620 646 676 736	0,006	Uttryckt som tenn
11	66 645 657	1,2	Uttryckt som tenn
12	444 469 470	30	Uttryckt som summan av ämnena
13	163 285	1,5	Uttryckt som summan av ämnena
<b>▼ <u>M2</u></b>			
14	294 368 894	5	Uttryckt som summan av ämnena och deras oxidationsprodukter
<b>▼ <u>M6</u></b>			
15	98 196 344	15	Uttryckt som formaldehyd
<b>▼ <u>B</u></b>			
16	407 583 584 599	6	Uttryckt som bor Utan att det påverkar tillämpningen av direktiv 98/83/EG
17	4 167 169 198 274 354 372 460 461 475 476 485 490 653	ND	Uttryckt som andelen isocyanat

▼ B

(1)	(2)	(3)	(4)
18	705 733	0,05	Uttryckt som summan av ämnena
19	505 516 519	10	Uttryckt som SO <sub>2</sub>
20	290 386 390	30	Uttryckt som summan av ämnena
21	347 349	5	Uttryckt som trimellitsyra
22	70 147 176 218 323 325 365 371 380 425 446 448 456 636	6	Uttryckt som akrylsyra
23	150 156 181 183 184 355 370 374 439 440 447 457 482	6	Uttryckt som metakrylsyra
24	756 758	5	Uttryckt som summan av ämnena
25	720 747	0,05	Summan av mono-n-dodecyltenn-tris(isooktylmerkaptacetat), di-n-dodecyltenn-bis(isooktylmerkaptacetat), mono-dodecyltenn-triklorid och di-dodecyltenn-diklorid) uttryckt som summan av mono- och di-dodecyltennklorid
26	728 729	1,8	Uttryckt som summan av ämnena
27	188 291	5	Uttryckt som isoftalsyra

▼ M16▼ B

**▼ B**

(1)	(2)	(3)	(4)
28	191 192 785	7,5	Uttryckt som tereftalsyra
29	342 672	0,05	Uttryckt som summan av 6-hydroxihexansyra och kaprolakton

**▼ M6**

30	254 344 672	5	Uttryckt som 1,4-butandiol
----	-------------------	---	----------------------------

**▼ B**

31	73 797	30	Uttryckt som summan av ämnena
----	-----------	----	-------------------------------

**▼ M16**

32	8 72 73 138 140 157 159 207 242 283 532 670 728 729 775 783 797 798 810 815 1078 1085*	60	Uttryckt som summan av ämnena (mjukgörare)  * Diisobutylftalat, FCM-ämnesnr 1085, med synonymerna 1,2-bis (2-metylpropyl)bensen-1,2-dikarboxylat eller DIBP och CAS-nummer 84-69-5 förtecknas inte som godkänt ämne i tabell 1. Ämnet kan dock förekomma tillsammans med andra ftalater till följd av dess användning som initiatör och omfattas av grupp begränsningar i anslutning till FCM-ämnesnr 1085
----	---	----	--

**▼ M3**

33	180 874	ND	Uttryckt som eugenol
----	------------	----	----------------------

**▼ M4**

34	421 988	0,05	Uttryckt som 1,3-bensendimetanamin
----	------------	------	------------------------------------

**▼ M12**

35	467 744 1059	0,05	Uttryckt som krotosyra
----	--------------------	------	------------------------

**▼ M16**

36	157 159 283 1085*	0,6	Summan av ftalsyra, dibutylester (DBP), diisobutylftalat (DIBP), ftalsyra, bensylbutylester (BBP) och ftalsyra, bis (2-etylhexyl)ester (DEHP), uttryckt som DEHP-ekvivalenter med hjälp av följande ekvation: $DBP*5 + DIBP*4 + BBP*0,1 + DEHP*1$  * Se anmärkningen rörande FCM-ämnesnr 1085 på rad 32
----	----------------------------	-----	---



▼ **M16**

(1)	(2)	(3)	(4)
37	793 1080	0,05	Uttryckt som summan av trietanolamin och hydroklorid-addukten uttryckt som trietanolamin
38	822 1080	0002	Uttryckt som perklorat – anmärkning 4 i tabell 3 gäller

▼ **B**

## 3. Anmärkningar om kontroll av överensstämmelse

Tabell 3 om anmärkningar om kontrollen av överensstämmelse innehåller följande information:

Kolumn 1 (Anm. nr): anmärkningens identifieringsnummer. Det är det nummer som anges i kolumn 11 i tabell 1 i denna bilaga.

Kolumn 2 (Anmärkningar om kontroll av överensstämmelse): regler som ska följas vid undersökningar för att fastställa om ämnet överensstämmer med gränsvärdena för specifik migration eller andra begränsningar, eller anmärkningar om situationer där det finns risk för bristande överensstämmelse.

Tabell 3

(1)	(2)
Anm. nr	Anmärkningar om kontroll av överensstämmelse
(1)	Kontroll av överensstämmelse avseende restinnehåll per yta som kommer i kontakt med livsmedel (QMA), i avvaktan på en analysmetod.
(2)	Det finns en risk för att gränsvärdet för specifik eller total migration överskrids i fetthaltiga livsmedelssimulatorer.
(3)	Det finns en risk för att migration av ämnet försämrar livsmedlets organoleptiska egenskaper, vilket kan leda till att slutprodukten inte överensstämmer med artikel 3.1 c i ramförfordning (EG) nr 1935/2004.
(4)	Om det rör sig om kontakt med fett ► <b>M7</b> ska ◀ överensstämmelsen kontrolleras med hjälp av livsmedelssimulatorer innehållande mättat fett, som simulator D2.
(5)	Om det rör sig om kontakt med fett ► <b>M7</b> ska ◀ överensstämmelsen kontrolleras med hjälp av isooktan som ersättning för simulator D2 (instabil).
(6)	Gränsvärdet för migration får överskridas vid mycket hög temperatur.
(7)	Vid undersökning av livsmedel ska bilaga V 1.4 beaktas.

▼ **M3**▼ **B**

**▼ B**

(1)	(2)
(8)	Kontroll av överensstämmelse avseende restinnehåll per yta som kommer i kontakt med livsmedel (QMA); QMA = 0,005 mg/6 dm <sup>2</sup> .
(9)	Kontroll av överensstämmelse avseende restinnehåll per yta som kommer i kontakt med livsmedel (QMA), i avvaktan på en analysmetod för migrationsundersökning. Förhållandet mellan ytan och mängden livsmedel ska vara mindre än 2 dm <sup>2</sup> /kg.
(10)	Kontroll av överensstämmelse avseende restinnehåll per yta som kommer i kontakt med livsmedel (QMA) vid reaktioner med livsmedel eller simulator.
(11)	Det finns bara en analysmetod för bestämning av restmonomerer i det behandlade fyllnadsmedlet.
(12)	Polyolefiner medför risk för att gränsvärdet för specifik migration överskrids.
(13)	Det finns bara en metod för bestämning av innehållet i polymer och en metod för bestämning av utgångsämnen i livsmedelssimulatorer.
(14)	Det finns en risk för att gränsvärdet för specifik migration överskrids vid användning av plaster som innehåller mer än 0,5 viktprocent av ämnet.
(15)	Det finns en risk för att gränsvärdet för specifik migration överskrids i kontakt med livsmedel med hög alkoholhalt.
(16)	Det finns en risk för att gränsvärdet för specifik migration överskrids vid användning av LD-polyeten som innehåller mer än 0,3 viktprocent av ämnet, när det är i kontakt med feta livsmedel.
(17)	Det finns bara en metod för bestämning av restinnehållet av ämnet i polymeren.
<b>▼ M2</b>	
(18)	Det finns en risk för att gränsvärdet för specifik migration överskrids från LD-polyeten (LDPE)
(19)	Det finns en risk för att gränsvärdet för total migration överskrids vid direkt kontakt mellan vattenhaltiga livsmedel och sampolymerer av etylvinylalkohol (EVOH) och polyvinylalkohol (PVOH)
<b>▼ M4</b>	
(20)	Ämnet innehåller anilin som förorening; kontroll av överensstämmelse med den begränsning som anges för primära aromatiska aminer i punkt 2 i bilaga II.
<b>▼ M6</b>	
(21)	Vid reaktioner med livsmedel eller simulatorer ska kontrollen av överensstämmelse omfatta kontroll av att gränsvärdena för migration av hydrolysisprodukterna, formaldehyd och 1,4-butandiol inte överskrids.

**▼ B**

(1)	(2)
<b>▼ M7</b>	(22) När ämnet används i kontakt med ej alkoholhaltiga livsmedel för vilka livsmedelssimulator D1 föreskrivs i tabell 2 i bilaga III, ska livsmedelssimulator C användas för kontroll av överensstämmelse i stället för livsmedelssimulator D1.
<b>▼ M8</b>	(23) När ett slutmaterial eller en slutprodukt som innehåller detta ämne släpps ut på marknaden ska en väl beskriven metod för fastställande av huruvida migrationen av oligomerer iakttar de begränsningar som anges i kolumn 10 i tabell 1 utgöra en del av de styrkande handlingar som avses i artikel 16. Denna metod ska kunna användas av en behörig myndighet för att kontrollera överensstämmelse. Om en lämplig metod är allmänt tillgänglig ska hänvisning göras till denna metod. Om metoden kräver ett kalibreringsprov ska ett adekvat prov lämnas in till den behöriga myndigheten på dess begäran.
<b>▼ M9</b>	(24) Ämnet eller dess hydrolysisprodukt är godkända livsmedelstillsatser och överensstämmelse med artikel 11.3 ska kontrolleras.
<b>▼ M12</b>	(25) Vid användning som återuppvärmningstillsats i polyetylentereftalat (PET) krävs ingen kontroll av överensstämmelse med gränsvärdet för specifik migration, i alla övriga fall ska överensstämmelse med gränsvärdet för specifik migration kontrolleras i enlighet med artikel 18. Gränsvärdet för specifik migration uttrycks som mg volfram/kg livsmedel.
<b>▼ M15</b>	(26) Migrationen av stearamid, som förtecknas i tabell 1 med FCM-ämnesnr 306 för vilket inget gränsvärde för specifik migration tillämpas, ska undantas från kontroll av att migrationen av blandningen överensstämmer med det gränsvärde för specifik migration som anges för blandningen.
<b>▼ M12</b>	(27) När ett slutmaterial eller en slutprodukt som innehåller detta ämne och som tillverkas under andra förhållanden än de som beskrivs i tabell 1 kolumn 10 led a släpps ut på marknaden ska en väl beskriven metod för fastställande av huruvida migrationen av oligomerer iakttar de begränsningar som anges i tabell 1 kolumn 10 led b utgöra en del av de styrkande handlingar som avses i artikel 16. Denna metod ska kunna användas av en behörig myndighet för att kontrollera överensstämmelse. Om en lämplig metod är allmänt tillgänglig ska hänvisning göras till denna metod. Om metoden kräver ett kalibreringsprov ska ett adekvat prov lämnas in till den behöriga myndigheten på dess begäran.
<b>▼ M15</b>	(28) En detektionsgräns på 0,002 mg/kg livsmedel eller livsmedelssimulator ska tillämpas.

**▼ M15**

(1)	(2)
(29)	I polära polymerer som sväller vid kontakt med livsmedel för vilka livsmedelssimulator B föreskrivs i bilaga III finns det risk för att gränsvärdena för migration för aluminium och fluorid överskrids under krävande kontaktbetingelser. Under kontaktbetingelser över fyra timmar vid 100 °C kan de överskridas betydligt.

**▼ M16**

(30)	Det finns en risk för att gränsvärdena för migration överskrids. Migrationen ökar med tjockleken på den plast i vilken ämnet ingår, med en minskande polaritet hos polymeren och med en minskande förestningsgrad av själva ämnet.
------	--

▼B

4. Detaljerade specifikationer för ämnen

Tabell 4 om detaljerade specifikationer för ämnen innehåller följande information:

Kolumn 1 (FCM-ämnesnr): unikt identifieringsnummer för de ämnen som avses i tabell 1 kolumn 1 i bilaga I och som specifikationen gäller.

Kolumn 2 (Detaljerad specifikation för ämnet): specifikation för ämnet.

Tabell 4

(1)	(2)	
FCM-ämnesnr	Detaljerad specifikation för ämnet	
744	Definition	<p>Dessa sampolymerer framställs genom en kontrollerad fermentering med hjälp av <i>Alcaligenes eutrophus</i> med en blandning av glukos och propansyra som kolkällor. Den använda organismen är inte genetiskt modifierad utan har utvunnits från en naturlig stam av <i>Alcaligenes eutrophus</i> H16 NCIMB 10442. Typstammar av organismen förvaras som frystorkade ampuller. För forskningsändamål har en mindre kultur som förvaras i flytande kväve tagits fram ur typstammen och den ska användas för att framställa inokulat för fermenteringstanken. Prov från fermenteringstanken ska dagligen granskas i mikroskop och undersökningar göras för att finna förändringar i kolonimorfologi på olika agarmedier i varierande temperaturer. Sampolymererna isoleras från värmebehandlade bakterier genom kontrollerad nedbrytning av övriga celldelar, tvättning och torkning. Dessa sampolymerer erbjuds normalt som formulerade, smältformade granulat innehållande tillsatser som groddämnen, mjukningsmedel, fyllnadsmedel, konsistensgivare och pigment, som alla motsvarar de allmänna och enskilda specifikationerna.</p>
	Kemiskt namn	Poly(3-D-hydroxibutanoat-co-3-D-hydroxipentanoat)
	CAS-nummer	0080181-31-3
	Strukturformel	$  \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>där <math>n/(m + n)</math> är större än 0 och mindre än eller lika med 0,25</p>

## ▼B

(1)	(2)	
	Genomsnittlig molekylvikt	Minst 150 000 Da (uppmätt med hjälp av gelpermeationskromatografi)
	Innehåll	Minst 98 % poly(3-D-hydroxibutanoat-co-3-D-hydroxipentanoat) analyserat efter hydrolys som en blandning av 3-D-hydroxibutan- och 3-D-hydroxipentansyra
	Beskrivning	Efter isolering ett vitt till gråvitt pulver
	Egenskaper	
	Identifieringstest	
	Löslighet	Löslig i klorerade kolväten som kloroform eller diklormetan men praktiskt taget olöslig i etanol, alifatiska alkaner och vatten
	► <b>M12</b> Begränsning	Gränsvärde för specifik migration för krotosyra är 0,05 mg/kg livsmedel ◀
	Renhetsgrad	Före granulering måste det obehandlade sampolymerpulvret innehålla
	— Kväve	Högst 2 500 mg/kg plast
	— Zink	Högst 100 mg/kg plast
	— Koppar	Högst 5 mg/kg plast
	— Bly	Högst 2 mg/kg plast
	— Arsenik	Högst 1 mg/kg plast
	— Krom	Högst 1 mg/kg plast

▼ **M15***BILAGA II***Begränsningar för material och produkter av plast**

Följande begränsningar för material och produkter av plast ska tillämpas:

1. Material och produkter av plast får inte avge ämnena i tabell 1 nedan i mängder som överskrider de gränsvärden för specifik migration, uttryckta i mg/kg livsmedel eller simulator, som anges i kolumn 3, med förbehåll för anmärkningarna i kolumn 4.

De ämnen som förtecknas i tabell 1 får användas endast i enlighet med de krav för sammansättning som anges i kapitel II i denna förordning. Om ett sådant ämne inte har godkänts för användning med stöd av kapitel II får ämnet endast förekomma som förorening och ska omfattas av de begränsningar som anges i tabell 1.

*Tabell 1*

**Allmän förteckning över gränsvärden för migration som gäller ämnen som migrerar från material och produkter av plast**

(1)	(2)	(3)	(4)
Namn	Salter som är tillåtna i enlighet med artikel 6.3 a	SML [mg/kg livsmedel eller livsmedelssimulator]	Anmärkning
Aluminium	ja	1	
Ammonium	ja	–	(1)
Antimon	nej	0,04	(2)
Arsenik	nej	ND	
Barium	ja	1	
Kadmium	nej	ND (LOD 0,002)	
Kalcium	ja	–	(1)
Krom	nej	ND	(3)
Kobolt	ja	0,05	
Koppar	ja	5	
Europium	ja	0,05	(4)
Gadolinium	ja	0,05	(4)
Järn	ja	48	
Lantan	ja	0,05	(4)
Bly	nej	ND	
Litium	ja	0,6	
Magnesium	ja	–	(1)
Mangan	ja	0,6	
Kvicksilver	nej	ND	
Nickel	nej	0,02	
Kalium	ja	–	(1)
Natrium	ja	–	(1)

▼ **M15**

(1)	(2)	(3)	(4)
Namn	Salter som är tillåtna i enlighet med artikel 6.3 a	SML [mg/kg livsmedel eller livsmedelssimulator]	Anmärkning
Terbium	ja	0,05	(4)
Zink	ja	5	

ND: ej detekterbart. Detektionsgränsen har fastställts i enlighet med artikel 11.4 andra stycket. LOD: detektionsgräns.

**Anmärkningar**

- 1) Migrationen omfattas av artiklarna 11.3 och 12.
  - 2) Anmärkningen i bilaga I tabell 1 FCM-ämnesnr 398 är tillämplig: SML kan överskridas vid mycket hög temperatur.
  - 3) För kontroll av överensstämmelse med denna förordning ska detektionsgränsen på 0,01 mg/kg tillämpas på totalt krom. Om den företagare som släpper ut materialet på marknaden kan bevisa, på grundval av befintliga dokumenterade belägg, att sexvärt krom inte förekommer i materialet eftersom det inte används eller bildas i något led i tillverkningen, ska ett gränsvärde på 3,6 mg/kg livsmedel tillämpas på totalt krom.
  - 4) Lantaniderna europium, gadolinium, lantan och/eller terbium kan användas i enlighet med artikel 6.3 a under förutsättning att
    - a) summan av alla lantanider som migrerar till livsmedlet eller livsmedelssimulatorn inte överskrider gränsvärdet för specifik migration på 0,05 mg/kg, och att
    - b) analytiska bevis med användning av en väl beskriven metod som visar att de använda lantaniderna förekommer i dissocierad jonform i livsmedlet eller livsmedelssimulatorn utgör en del av den dokumentation som avses i artikel 16.
2. Primära aromatiska aminer som förtecknas i post 43 i tillägg 8 till bilaga XVII till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 <sup>(1)</sup> och för vilka det inte anges några gränsvärden för migration i tabell 1 i bilaga I får inte migrera eller på annat sätt avges från material och produkter av plast till livsmedel eller livsmedelssimulator. De får inte vara detekterbara med hjälp av analysutrustning med en detektionsgräns på 0,002 mg/kg livsmedel eller livsmedelssimulator för varje enskild primär aromatisk amin, i enlighet med artikel 11.4.
- När det gäller primära aromatiska aminer som inte förtecknas i post 43 i tillägg 8 till bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006 och för vilka det inte anges några gränsvärden för specifik migration i bilaga I ska en kontroll av om de uppfyller kraven i artikel 3 i förordning (EG) nr 1935/2004 göras i enlighet med artikel 19. Summan av dessa primära aromatiska aminer får dock inte överstiga 0,01 mg/kg i livsmedel eller livsmedelssimulator.

<sup>(1)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), inrättande av en europeisk kemikaliemyndighet, ändring av direktiv 1999/45/EG och upphävande av rådets förordning (EEG) nr 793/93 och kommissionens förordning (EG) nr 1488/94 samt rådets direktiv 76/769/EEG och kommissionens direktiv 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG och 2000/21/EG (EUT L 396, 30.12.2006, s. 1).



**▼ B***BILAGA III***Livsmedelssimulatorer****1. Livsmedelssimulatorer**

Livsmedelssimulatorerna i tabell 1 ska användas för påvisande av om material och produkter av plast som inte har kommit i kontakt med livsmedel överensstämmer med kraven.

**▼ M7***Tabell 1***Förteckning över livsmedelssimulatorer**

Livsmedelssimulator	Förkortning
Etanol, 10 % (v/v)	Livsmedelssimulator A
Ättiksyra, 3 % (w/v)	Livsmedelssimulator B
Etanol, 20 % (v/v)	Livsmedelssimulator C
Etanol, 50 % (v/v)	Livsmedelssimulator D1
Alla vegetabiliska oljor som innehåller mindre än 1 % oförtvålbar substans	Livsmedelssimulator D2
Poly(2,6-difenyl-p-fenylenoxid), partikelstorlek 60–80 mesh, porstorlek 200 nm	Livsmedelssimulator E

**▼ B****2. Allmän användning av livsmedelssimulatorer för livsmedel**

För livsmedel med hydrofila egenskaper används livsmedelssimulatorerna A, B och C som kan extrahera hydrofila ämnen. För livsmedel som har ett pH-värde under 4,5 ska livsmedelssimulator B användas. Livsmedelssimulator C ska användas för alkoholhaltiga livsmedel med en alkoholhalt på upp till 20 % och livsmedel som innehåller en relevant mängd organiska beståndsdelar som gör livsmedlet mer lipofilt.

För livsmedel med lipofila egenskaper används livsmedelssimulatorerna D1 och D2 som kan utvinna lipofila ämnen. Livsmedelssimulator D1 ska användas för alkoholhaltiga livsmedel med en alkoholhalt på mer än 20 % och för olja-i-vattenemulsioner. Livsmedelssimulator D2 ska användas för livsmedel som innehåller fritt fett på ytan.

Livsmedelssimulator E används för undersökning av specifik migration till torra livsmedel.

**▼ M7****3. Specifik användning av livsmedelssimulatorer för livsmedel vid migrationsundersökning av material och produkter som inte har kommit i kontakt med livsmedel**

För att undersöka migration från material och produkter som inte har kommit i kontakt med livsmedel ska man välja livsmedelssimulatorer som motsvarar en viss livsmedelskategori i enlighet med tabell 2 nedan.

För att undersöka migration från material och produkter som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel som inte är förtecknade i tabell 2 nedan, eller en kombination av livsmedel, ska de allmänna livsmedelssimulatorer som föreskrivs i punkt 2 användas för undersökning av specifik migration, och för undersökning av total migration ska de livsmedelssimulatorer som föreskrivs i punkt 4 användas.

▼ **M7**

Tabell 2 innehåller följande information:

- Kolumn 1 (Referensnummer): livsmedelskategorins referensnummer.
- Kolumn 2 (Beskrivning av livsmedlet): beskrivning av de livsmedel som ingår i livsmedelskategorin.
- Kolumn 3 (Livsmedelssimulator): en underkolumn för varje livsmedelssimulator.

Den livsmedelssimulator som har markerats med kryss i relevant underkolumn till kolumn 3 ska användas vid migrationsundersökning av material och produkter som inte har kommit i kontakt med livsmedel.

För livsmedelskategorier där ett kryss i underkolumn D2 eller E följs av snedstreck och en siffra ska resultatet av migrationsundersökningen korrigeras genom att det divideras med detta tal. Det korrigerade resultatet av undersökningen ska sedan jämföras med gränsvärdet för migration för fastställande av överensstämmelse. Resultaten av undersökningen för ämnen som inte får migrera i detekterbara mängder ska inte korrigeras på detta sätt.

För livsmedelskategori 01.04 ska livsmedelssimulator D2 ersättas med 95 % etanol.

För livsmedelskategorier där ett kryss i underkolumn B följs av (\*) kan undersökning i livsmedelssimulator B utelämnas om livsmedlet har ett pH-värde över 4,5.

För livsmedelskategorier där ett kryss i underkolumn D2 följs av (\*\*) kan undersökningen i livsmedelssimulator D2 utelämnas om det kan påvisas att fett inte har kommit i kontakt med plasten.

▼ **B**

Tabell 2

**Val av livsmedelssimulatorer för specifika livsmedelskategorier**

(1) Referensnummer	(2) Beskrivning av livsmedlet	(3) Livsmedelssimulator					
		A	B	C	D1	D2	E
01	<b>Drycker</b>						
01.01	Alkoholfria drycker eller alkoholhaltiga drycker med en alkoholhalt på högst 6 volymprocent:  A. Klara drycker:  Vatten, cider, frukt- eller grönsaksjuice med normal styrka eller koncentrerade, fruktnektar, lemonad, kokt saft, bitters, örtte, kaffe, te, öl, läskedrycker, energidrycker och liknande, smaksatt vatten och flytande kaffeextrakt		X(*)	X			

▼ **B**

(1)	(2)	(3)					
Referensnummer	Beskrivning av livsmedlet	Livsmedelssimulator					
		A	B	C	D1	D2	E
	B. Oklara drycker: Juice, nektar och läskedrycker med fruktkött, must med fruktkött och drickchoklad		X(*)		X		
01.02	Alkoholhaltiga drycker med en alkoholhalt på 6–20 volymprocent			X			
01.03	Alkoholhaltiga drycker med en alkoholhalt på över 20 volymprocent och alla gräddlikörer				X		
01.04	Diverse: odenaturerad etylalkohol		X(*)			Ersättning: 95 % etanol	
02	<b>Spannmål, spannmålsprodukter, bakverk, kex, kakor och andra bageriprodukter</b>						
02.01	Stärkelse						X
02.02	Spannmål, obearbetat, puffat, i flingor (inkl. popcorn, corn flakes och liknande)						X
02.03	Fint och grovt mjöl av spannmål						X
02.04	Torr pasta, t.ex. makaroner, spagetti och liknande, och färsk pasta						X
02.05	Bakverk, kex, kakor, bröd och andra bageriprodukter, torra:						
	A. Med feta ämnen på ytan					X/3	
	B. Andra						X
02.06	Bakverk, kakor, bröd, deg och andra bageriprodukter, färska:						
	A. Med feta ämnen på ytan					X/3	
	B. Andra						X
03	<b>Choklad, socker och produkter av dessa</b> <b>Konfektyrprodukter</b>						
03.01	Choklad, chokladöverdragna produkter, ersättningsmedel och produkter överdragna med ersättningsmedel					X/3	

▼ B

(1)	(2)	(3)					
		Livsmedelssimulator					
		A	B	C	D1	D2	E
03.02	Konfektyrprodukter: A. I fast form: I. Med feta ämnen på ytan II. Andra B. I halvfast form: I. Med feta ämnen på ytan II. Fuktiga					X/3	X
				X		X/2	
03.03	socker och sockerprodukter A. I fast form: kristaller eller pulver B. Melass, sockersirap, honung och liknande	X					X
04	<b>Frukt, grönsaker och produkter av dessa</b>						
▼ <u>M7</u>							
04.01	Frukt, färsk eller kyld: A. Oskalad och oskuren B. Skalad eller skuren						X/10
		X	X (*)				
▼ <u>B</u>							
04.02	Bearbetad frukt: A. Torkad eller dehydratiserad frukt, hel, skivad eller i form av mjöl eller pulver B. Frukt i form av puré, konserver, pasta eller i egen saft eller sockerlag (sylt, kompott och liknande) C. Frukt konserverad i ett flytande medium: I. I ett oljebaserat medium II. I ett alkoholbaserat medium			X		X	X
			X(*)				
					X		
04.03	Nötter (jordnötter, kastanjer, mandlar, hasselnötter, valnötter, pinjenötter och andra): A. Skalade, torkade, flagade eller malda						X

▼ B

(1)	(2)	(3)							
		Referensnummer	Beskrivning av livsmedlet	Livsmedelssimulator					
				A	B	C	D1	D2	E
	B. Skalade och rostade						X		
	C. I pasta- eller krämform	X				X			
▼ <u>M7</u>	04.04 Grönsaker, färska eller kylda:								
	A. Oskalade och oskurna						X/10		
	B. Skalade eller skurna	X	X (*)						
▼ <u>B</u>	04.05 Bearbetade grönsaker:						X		
	A. Torkade eller dehydratiserade grönsaker, hela, skivade eller i form av mjöl eller pulver.								
	B. (inaktuell)								
	C. Grönsaker i form av puré, konserver, pasta eller i egen saft (även inlagda och i saltlake).		X (*)	X					
	D. Konserverade grönsaker:								
	I. I ett oljebaserat medium	X				X			
	II. I ett alkoholbaserat medium				X				
05	<b>Fetter och olja</b>								
05.01	Animaliska och vegetabiliska fetter och oljor, både naturliga eller behandlade (inklusive kakaosmör, isterflott och konsoliderat smör)					X			
05.02	Margarin, smör och andra fetter och oljor framställda av vattenemulsioner i olja					X/2			
06	<b>Animaliska produkter och ägg</b>								
▼ <u>B</u>	06.01 Fisk:								
	A. Färsk, kyld, bearbetad, saltad eller rökt, inklusive rom	X				X/3(**)			
	B. Konserverad fisk:								
	I. I ett oljebaserat medium	X				X			
	II. I ett vattenbaserat medium		X(*)	X					
06.02	Kräftdjur och blötdjur (inkl. ostron, musslor och sniglar)								

▼B

(1)	(2)	(3)					
		Livsmedelssimulator					
		A	B	C	D1	D2	E
Referensnummer	Beskrivning av livsmedlet						
06.03	A. Färska med skal						
	B. Utan skal, bearbetade, konserverade eller tillagade med skal						
	I. I ett oljebaserat medium	X				X	
	II. I ett vattenbaserat medium		X(*)	X			
	Kött från alla djurslag (inkl. fjäderfä och vilt)						
	A. Färskt, kylt, saltat, rökt	X				X/4(**)	
06.04	B. Bearbetade köttprodukter (t.ex. skin-ka, salami, bacon, korv och andra) eller i pasta- eller krämform	X				X/4(**)	
	C. Marinerade köttprodukter i ett oljebaserat medium	X				X	
	Konserverat kött:						
06.05	A. I ett fett- eller oljebaserat medium	X				X/3	
	B. I ett vattenbaserat medium		X(*)		X		
06.05	Hela ägg, äggula, äggvita						
	A. I pulverform, torkade eller frysta						X
06.05	B. Flytande och tillagade				X		
	<b>07 Mjolkprodukter</b>						
07.01	Mjolk						
	A. Mjolk och mjölkbaserade drycker, helmjolk, kondenserad mjolk och skummjolk/minimjolk, lättmjolk eller mellanmjolk				X		
07.01	B. Mjolkpulver inkl. modersmjölkersättning (baserad på helmjölkpulver)						X
	07.02	Fermenterad mjolk såsom yoghurt, filmjolk och liknande produkter		X(*)		X	
07.03	Grädde och syrad grädde		X(*)		X		

▼ **B**

(1)	(2)	(3)					
		Livsmedelssimulator					
		A	B	C	D1	D2	E
07.04	Ost:						
	A. Hel, med oätlig kant						X
	B. Ost utan kant eller med ätbar kant (gouda, camembert och liknande) och smältost					X/3(**)	
	C. Bearbetad ost (mjukost, keso och liknande)		X(*)		X		
	D. Konserverad ost:						
	I. I ett oljebaserat medium	X				X	
	II. I ett vattenbaserat medium (fetaost, mozzarella och liknande)		X(*)		X		
08	<b>Diverse produkter</b>						
08.01	Ättika		X				
08.02	Stekta eller rostade livsmedel:						
	A. Stekt potatis, friterad potatis och liknande	X				X/5	
	B. Av animaliskt ursprung	X				X/4	
08.03	Tillredd soppa, buljong, sås, i flytande, fast eller pulverform (extrakt, koncentrat); homogeniserade sammansatta tillredda livsmedel, färdiglagade maträtter, inkl. jäst och jäsningsmedel						
	A. I pulverform eller torkade:						
	I. Med fet karaktär					X/5	
	II. Andra						X
	B. Andra former än pulverform eller torkade:						
	I. Med fet karaktär	X	X(*)			X/3	
	II. Andra		X(*)	X			
08.04	Såser:						
	A. Vattenbaserade		X(*)	X			

## ▼B

(1)	(2)	(3)					
Referensnummer	Beskrivning av livsmedlet	Livsmedelssimulator					
		A	B	C	D1	D2	E
	B. Med fet karaktär, t.ex. majonnäs, majonnäs-baserade såser, salladsdressing och andra blandningar med olja och vatten, t.ex. såser på kokosmjölk	X	X(*)			X	
08.05	Senap (utom senap i pulverform i punkt 08.14)	X	X(*)			X/3(**)	
08.06	Smörgåsar, rostat bröd, pizza och liknande med något slag av livsmedel						
	A. Med feta ämnen på ytan	X				X/5	
	B. Andra						X
08.07	Glass			X			
08.08	Torkade livsmedel:						
	A. Med feta ämnen på ytan					X/5	
	B. Andra						X
08.09	Frysta eller djupfrysta livsmedel						X
08.10	Koncentrerade extrakt med en alkoholhalt på minst 6 volymprocent		X(*)		X		
08.11	Kakao:						
	A. Kakaopulver, även fettreducerat och mycket fettreducerat						X
	B. Kakaomassa					X/3	
08.12	Kaffe, rostat eller orostat, koffeinfritt eller lösligt, kaffeersättning, i korn- eller pulverform						X
08.13	Kryddörter och andra örter, t.ex. kamomill, malva, mynta, te, lindblomma och andra						X
08.14	Kryddor och smaktillsatser i naturligt tillstånd, t.ex. kanel, kryddnejlikor, senapspulver, peppar, vanilj, saffran, salt och andra						X
08.15	Kryddor och smaksättning i ett oljebaserat medium, t.ex. pesto och currypasta					X	



**▼ M8****4. Val av livsmedelssimulator för undersökning av total migration**

Vid undersökningar för att påvisa överensstämmelse med gränsvärdet för total migration ska livsmedelssimulatorer väljas enligt tabell 3:

*Tabell 3*

**Val av livsmedelssimulator för att påvisa överensstämmelse med gränsvärdet för total migration**

Livsmedel som omfattas	Livsmedelssimulatorer i vilka undersökningar ska utföras
Alla typer av livsmedel	1. Destillerat vatten eller vatten av likvärdig kvalitet eller livsmedelssimulator A 2. Livsmedelssimulator B 3. Livsmedelssimulator D2
Alla typer av livsmedel utom sura livsmedel	1. Destillerat vatten eller vatten av likvärdig kvalitet eller livsmedelssimulator A 2. Livsmedelssimulator D2
Samtliga vattenhaltiga och alkoholhaltiga livsmedel samt mjölkprodukter med ett pH-värde på $\geq 4,5$	Livsmedelssimulator D1
Samtliga vattenhaltiga och alkoholhaltiga livsmedel samt mjölkprodukter med ett pH-värde på $< 4,5$	Livsmedelssimulator D1 och livsmedelssimulator B
Samtliga vattenhaltiga livsmedel och alkoholhaltiga livsmedel med en alkoholhalt på upp till 20 %	Livsmedelssimulator C
Samtliga vattenhaltiga och sura livsmedel samt alkoholhaltiga livsmedel med en alkoholhalt på upp till 20 %	1. Livsmedelssimulator C 2. Livsmedelssimulator B

**▼ M12****▼ M8****▼ M7****5. Allmänna undantag från användning av livsmedelssimulatorer**

Genom undantag från användning av livsmedelssimulatorerna i punkterna 2–4 i denna bilaga ska, där undersökning med flera livsmedelssimulatorer krävs, en enda livsmedelssimulator räcka om denna livsmedelssimulator på grundval av belägg som inhämtats med hjälp av allmänt erkända vetenskapliga metoder visar sig vara den mest krävande livsmedelssimulatorn för ett särskilt material eller en särskild produkt som undersöks under tillämpliga tids- och temperaturförhållanden i enlighet med kapitlen 2 och 3 i bilaga V.

Den vetenskapliga grund som används för detta undantag ska i sådana fall utgöra en del av den dokumentation som krävs i enlighet med artikel 16 i den här förordningen.

**▼B***BILAGA IV***Förklaring om överensstämmelse**

Den skriftliga förklaring som avses i artikel 15 ska innehålla följande information:

1. Namn och adress för den företagare som utfärdar förklaringen om överensstämmelse.
2. Namn och adress för den företagare som tillverkar eller importerar material eller produkter av plast, produkter från mellanleden i tillverkningen eller ämnen som är avsedda för tillverkning av dessa material och produkter.
3. Namn på materialen, produkterna, produkterna från mellanleden i tillverkningen eller de ämnen som är avsedda för tillverkning av dessa material och produkter.
4. Datum för förklaringen.

**▼M7**

5. Intyg om att materialen och produkterna av plast, produkterna från mellanleden i tillverkningen eller ämnena uppfyller de relevanta kraven i den här förordningen och i artiklarna 3, 11.5, 15 och 17 i förordning (EG) nr 1935/2004.

**▼M15**

6. Lämplig information om de använda ämnena eller nedbrytningsprodukterna därav för vilka det i bilagorna I och II i denna förordning anges begränsningar och/eller specifikationer, för att företagare i senare led i kedjan ska kunna säkerställa att denna förordning följs.

I mellanleden ska denna information omfatta identifiering och mängd av sådana ämnen i det intermediära materialet

— som omfattas av begränsningarna i bilaga II, eller

— vars genotoxicitet inte har kunnat uteslutas, och som härrör från en avsiktlig användning i ett led i tillverkningen av det intermediära materialet och som skulle kunna förekomma i en mängd som sannolikt medför en migration från slutmaterialet som överstiger 0,00015 mg/kg livsmedel eller livsmedelssimulator.

**▼B**

7. Lämplig information om de ämnen som omfattas av en livsmedelsrelaterad begränsning, som erhållits med hjälp av experimentella data eller teoretiska beräkningar av omfattningen av deras specifika migration, och vid behov med hjälp av renhetskriterier i enlighet med direktiv 2008/60/EG, 95/45/EG och 2008/84/EG, så att de personer som använder dessa material eller produkter kan följa relevanta EU-bestämmelser eller, om sådana inte finns, nationella bestämmelser om livsmedel.

8. Specifikationer för användningen av material eller produkter, t.ex.

i) typ eller typer av livsmedel som materialet eller produkten är avsedda att komma i kontakt med,

ii) tid och temperatur för hantering och lagring i kontakt med livsmedlet,

**▼M8**

iii) det högsta förhållande mellan den yta som kommer i kontakt med livsmedlet och volymen livsmedel för vilket överensstämmelse har kontrollerats i enlighet med artiklarna 17 och 18 eller motsvarande uppgifter.

**▼B**

9. Om en funktionell barriär används i ett flerskiktmaterial eller en flerskiktprodukt krävs ett intyg om att materialet eller produkten uppfyller kraven i artikel 13.2, 13.3 och 13.4 eller artikel 14.2 och 14.3 i denna förordning.

**▼B***BILAGA V***KONTROLL AV ÖVERENSSTÄMMELSE**

Följande allmänna regler gäller vid undersökningar för att kontrollera om kraven för migration från material och produkter av plast avsedda att komma i kontakt med livsmedel uppfylls:

## KAPITEL 1

*Undersökning av specifik migration från material och produkter som har kommit i kontakt med livsmedel***1.1 Beredning av prover**

Materialet eller produkten ska lagras enligt anvisningarna på etiketten på förpackningen eller enligt de förhållanden som är lämpliga för det förpackade livsmedlet, om det saknas anvisningar. Livsmedlet ska avlägsnas från materialet eller produkten före sista förbrukningsdag eller den bäst föredag som tillverkaren har angett för produkten av kvalitets- och säkerhetsskäl.

**1.2 Undersökningsbetingelser**

Livsmedlet ska behandlas i enlighet med tillagningsanvisningarna på förpackningen och livsmedlet ska tillagas i förpackningen. De delar av livsmedlet som inte är avsedda att ätas ska avlägsnas och bortskaffas. Återstoden ska homogeniseras och analyseras för migration. Analysresultaten ska alltid anges på grundval av den massa som är avsedd att ätas och är i kontakt med det material som är i kontakt med livsmedlet.

**1.3 Analys av migrerade ämnen**

Den specifika migrationen ska analyseras i livsmedlet med hjälp av en analysmetod i enlighet med kraven i artikel 11 i förordning (EG) nr 882/2004.

**▼M7****1.4 Redogörelse för ämnen som härrör från andra källor**

Om ett livsmedelsprov visar att ett ämne helt eller delvis härrör från en annan källa eller andra källor än det material eller den produkt som undersöks, ska resultaten av undersökningen korrigeras avseende den mängd av ämnet som härrör från den andra källan eller de andra källorna före jämförelse av undersökningens resultat med tillämpligt gränsvärde för specifik migration.

**▼B**

## KAPITEL 2

*Undersökning av specifik migration för material och produkter som inte har kommit i kontakt med livsmedel***2.1 Kontrollmetod**

Kontrollen av att migrationen till livsmedel håller sig inom gränsvärdena för sådan migration ska i fråga om tid och temperatur utföras under de mest extrema förhållanden som kan tänkas uppstå i praktiskt bruk, med beaktande av punkterna 1.4, 2.1.1, 2.1.6 och 2.1.7.

Kontrollen av att migrationen till livsmedelssimulatorer håller sig inom gränsvärdena för migration ska ske med hjälp av konventionella migrationsanalyser i enlighet med reglerna i punkterna 2.1.1–2.1.7.

**▼ B**2.1.1 *Beredning av prover*

Materialet eller produkten ska behandlas i enlighet med den medföljande bruksanvisningen eller bestämmelserna i förklaringen om överensstämmelse.

Migrationen bestäms på materialet eller produkten, eller om detta är svårt, på ett prov taget från detta material eller denna produkt eller på ett prov som är representativt för materialet eller produkten. För varje livsmedelsimulator eller livsmedelstyp ska det tas ett nytt prov. Endast de delar av provet som är avsedda att komma i kontakt med livsmedlet vid praktisk användning ska bringas i kontakt med livsmedelssimulatorens eller livsmedlets.

2.1.2 *Val av livsmedelssimulator*

Material och produkter avsedda att komma i kontakt med alla typer av livsmedel ska undersökas med livsmedelssimulatorens A, B och D2. Om det inte förekommer ämnen som kan reagera med sura livsmedelssimulatorens eller livsmedel kan livsmedelssimulator B uteslutas.

Material och produkter endast avsedda för specifika typer av livsmedel ska undersökas med de livsmedelssimulatorens som anges för livsmedelstyperna i bilaga III.

2.1.3 *Kontaktbetingelser vid användning av livsmedelssimulatorens***▼ M7**

Provet ska placeras i kontakt med livsmedelssimulatorens på ett sätt som motsvarar de värsta tänkbara användningsförhållandena avseende kontakttid i tabell 1 och kontakttemperatur i tabell 2.

Genom undantag från betingelserna i tabellerna 1 och 2 ska följande regler tillämpas:

- i) Om det visar sig att de undersökningar som utförs enligt den kombination av kontaktbetingelser som föreskrivs i tabellerna 1 och 2 ger fysikaliska eller andra förändringar på det prov som undersöks, som inte uppstår under de värsta tänkbara användningsförhållandena för det material eller den produkt som undersöks, ska migrationsundersökningarna utföras under de värsta tänkbara användningsförhållanden som inte ger upphov till sådana fysikaliska eller andra förändringar.
- ii) Om materialet eller produkten under den avsedda användningen är föremål för endast exakt kontrollerade tids- och temperaturförhållanden i utrustningen för bearbetning av livsmedel, antingen som en del av livsmedelsförpackningar eller som en del av själva utrustningen, kan undersökningen utföras under de värsta tänkbara kontaktbetingelser som kan förekomma vid bearbetning av livsmedel i sådan utrustning.
- iii) Om materialet är avsett eller produkten är avsedd att användas endast för varmfyllning, ska en undersökning utföras endast under 2 timmar vid 70 °C. Om däremot materialet är avsett eller produkten är avsedd även för lagring vid rumstemperatur eller lägre, ska de undersökningens betingelser som föreskrivs i tabell 1 och 2 i detta avsnitt eller i avsnitt 2.1.4 i detta kapitel tillämpas beroende på lagringstiden.

▼ **M15**

- iv) Om det plastmaterial eller den plastprodukt som är avsedd att komma i kontakt med ett livsmedel och för vilket/vilken överensstämmelse ska kontrolleras vid den färdiga användningen ingår i en utrustning eller anordning för bearbetning av livsmedel, eller en del därav, får migrationsundersökningarna utföras genom bestämning av den specifika migrationen till det livsmedel eller den livsmedelssimulator som framställts eller bearbetats med hjälp av hela utrustningen eller anordningen, eller delen därav, beroende på vad som är lämpligt, under förutsättning att
- livsmedlet eller livsmedelssimulatorens vid undersökningen bearbetas med hjälp av utrustningen, eller en del därav, under de värsta tänkbara användningsförhållanden som kan uppnås om utrustningen eller delen därav används i enlighet med bruksanvisningen, och att
  - migrationen från delar som används för lagring, såsom behållare, kapslar eller pads som är en del av utrustningen under bearbetningen av livsmedlet, bestäms vid betingelser som är representativa för användningen av dem, såvida inte de undersökningsbetingelser som används för hela den undersökta utrustningen eller anordningen också är representativa för användningen av delarna.

När migrationsundersökning görs under ovanstående betingelser, och överföringen av beståndsdelar från utrustningen eller anordningen som helhet inte överskrider gränsvärdena för migration, ska de plastdelar eller plastmaterial som förekommer i utrustningen eller anordningen anses överensstämma med artikel 11.1.

Undersökningen av de delar som används för lagring eller tillförsel, såsom behållare, kapslar eller pads, ska göras under betingelser som är representativa för användningen av dem och ska omfatta de tänkbara lagringsförhållandena för livsmedlet i dessa delar.

Undersökningen av hela utrustningen eller anordningen för bearbetning och/eller framställning av livsmedel, eller delar därav, ska vara tydligt dokumenterad i de styrkande handlingar som avses i artikel 16. De styrkande handlingarna ska visa att undersökningen var representativ för den tänkbara användningen och ska ange för vilka ämnen en migrationsundersökning har gjorts och innehålla samtliga undersökningsresultat. Tillverkaren av enskilda plastdelar ska säkerställa frånvaron av migration när det gäller ämnen för vilka det anges i denna förordning att migrationen av dem inte får vara detekterbar vid en viss detektionsgräns i enlighet med artikel 11.4.

Dokumentation om överensstämmelse som i enlighet med denna förordning lämnats till tillverkaren av den färdiga utrustningen eller anordningen, eller en del därav, ska innehålla en förteckning över alla ämnen som omfattas av gränsvärden för migration som skulle kunna överskridas vid den tänkbara användningen av delen eller materialet.

När resultatet inte överensstämmer med denna förordning ska det, på grundval av dokumenterade belägg eller analytiska undersökningar, fastställas huruvida källan till den bristande överensstämmelsen är en plastdel som omfattas av denna förordning eller en del som tillverkats av ett material som inte omfattas av denna förordning. Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 3 i förordning (EG) nr 1935/2004 ska den bristande överensstämmelsen med den här förordningen endast fastställas om migrationen härrör från en plastdel.

▼ M7

Om de undersökningsbetingelser som är representativa för de avsedda användningsförhållandena för materialet eller produkten inte är tekniskt genomförbara i livsmedelssimulator D2, ska migrationsundersökningar utföras med användning av etanol 95 % och isooktan. Dessutom ska en migrationsundersökning göras med hjälp av livsmedelssimulator E om temperaturen under de avsedda användningsförhållandena överstiger 100 °C. Den undersökning som resulterar i den högsta specifika migrationen ska användas för att fastställa att kraven i den här förordningen är uppfyllda.

▼ B

Tabell 1

▼ M7

## Val av testtid

▼ B

Kontakttid vid värsta tänkbara användning	► <u>M7</u> Tid för vald testtid ◀
$t \leq 5 \text{ min}$	5 min
$5 \text{ min} < t \leq 0,5 \text{ timme}$	0,5 timme
$0,5 \text{ timme} < t \leq 1 \text{ timme}$	1 timme
$1 \text{ timme} < t \leq 2 \text{ timmar}$	2 timmar
$2 \text{ timmar} < t \leq 6 \text{ timmar}$	6 timmar
$6 \text{ timmar} < t \leq 24 \text{ timmar}$	24 timmar
$1 \text{ dag} < t \leq 3 \text{ dagar}$	3 dagar
$3 \text{ dagar} < t \leq 30 \text{ dagar}$	10 dagar
Mer än 30 dagar	Se särskilda betingelser

▼ M7

Tabell 2

## Val av testtemperatur

Kontakttemperatur vid värsta tänkbara användning	Kontakttemperatur för test
$T \leq 5 \text{ °C}$	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 eller återloppskokning
$100 \text{ °C} < T \leq 121 \text{ °C}$	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 (*)

(\*) Denna temperatur ska bara användas för livsmedelssimulatorerna D2 och E. För användning vid uppvärmning under tryck kan undersökning av migration utföras under tryck vid relevant temperatur. För livsmedelssimulator A, B, C eller D1 kan undersökningen bytas ut mot en undersökning vid 100 °C eller vid återloppskokning under en tidsperiod på fyra gånger den tid som valts i enlighet med betingelserna i tabell 1.

▼ **M7**2.1.4 *Särskilda betingelser för kontakttider på mer än 30 dagar vid rumstemperatur eller lägre*

För kontakttider på mer än 30 dagar (långtidslagring) vid rumstemperatur eller lägre ska provet undersökas under accelererade undersökningsbetingelser vid förhöjd temperatur i högst 10 dagar vid 60 °C <sup>(1)</sup>.

- a) Undersökning i 10 dagar vid 20 °C ska omfatta alla lagringstider vid infrysning. Denna undersökning kan omfatta frysnings- och upptvinningsprocesser om märkning eller andra anvisningar garanterar att 20 °C inte överskrids och den totala tiden över – 15 °C inte överstiger 1 dag totalt under avsedda användningsförhållanden för materialet eller produkten.
- b) Undersökning under 10 dagar vid 40 °C ska omfatta alla lagringstider vid nedkylning och infrysning, inklusive varmfyllning och/eller upphettning upp till  $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$  under högst  $t = 120/2 \wedge ((T-70)/10)$  minuter.
- c) Undersökning under 10 dagar vid 50 °C ska omfatta alla lagringstider på upp till 6 månader vid rumstemperatur, inklusive varmfyllning och/eller upphettning upp till  $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$  under högst  $t = 120/2 \wedge ((T-70)/10)$  minuter.
- d) Undersökning under 10 dagar vid 60 °C ska omfatta lagring över 6 månader vid rumstemperatur eller lägre, inklusive varmfyllning eller upphettning upp till  $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$  under högst  $t = 120/2 \wedge ((T-70)/10)$  minuter.
- e) Vid lagring i rumstemperatur kan undersökningsbetingelserna ändras till 10 dagar vid 40 °C om det finns vetenskapliga belägg för att jämvikt har uppnåtts för migrationen av ämnet i polymeren vid denna undersökningsbetingelse.
- f) För avsedda användningsförhållanden som inte omfattas av de undersökningsbetingelser som föreskrivs i leden a–e ska testtid och testtemperatur baseras på följande formel:

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

$t_1$  är kontakttiden

$t_2$  är testtiden

$T_1$  är kontakttemperaturen i Kelvin. För lagring vid rumstemperatur är den fastställd till 298 K (25 °C). För nedkylning är den fastställd till 278 K (5 °C). För infrysning är den fastställd till 258 K (– 15 °C).

$T_2$  är testtemperaturen i Kelvin.

<sup>(1)</sup> Vid undersökning under dessa accelererade undersökningsbetingelser ska provet inte genomgå några fysikaliska eller andra förändringar jämfört med de faktiska användningsförhållandena, inklusive en fasomvandling av materialet.

**▼B**2.1.5 *Särskilda betingelser för kombinationer av kontakttider och kontakttemperaturer***▼M7**

Om ett material är avsett eller en produkt är avsedd för olika användningar som omfattar olika kombinationer av kontakttid och kontakttemperatur ska undersökningen begränsas till de undersökningsbetingelser som på grundval av vetenskapliga fakta anses som de mest krävande.

**▼B**

Om materialet eller produkten är avsedd/avsett att komma i kontakt med livsmedel under förhållanden som innebär att materialet eller produkten successivt utsätts för två eller flera kombinationer av tid och temperatur, ska migrationen bestämmas genom provet i följd utsätts för alla tillämpliga värsta tänkbara undersökningsbetingelser med samma mängd livsmedelssimulator.

**▼M15**2.1.6 *Material och produkter för flergångsbruk*

Om materialet eller produkten är avsedd att komma i upprepad kontakt med livsmedel, ska varje migrationsundersökning utföras tre gånger på varje prov, varje gång med ett nytt prov av livsmedelssimulator. Den specifika migrationen i den andra undersökningen får inte vara högre än i den första undersökningen, och den specifika migrationen i den tredje undersökningen får inte vara högre än i den andra undersökningen.

Därefter ska det, på grundval av den migration som konstaterats i den tredje undersökningen och på grundval av materialets eller produktens stabilitet från den första till den tredje migrationsundersökningen, kontrolleras om materialet eller produkten uppfyller kraven. Materialets stabilitet ska anses vara otillräcklig om migration konstateras över detektionsgränsen i någon av de tre migrationsundersökningarna och ökar från den första till den tredje undersökningen. I händelse av otillräcklig stabilitet ska det inte fastställas att materialet uppfyller kraven, inte ens i de fall där gränsvärdet för specifik migration inte överskrids i någon av de tre undersökningarna.

Om det finns säkra vetenskapliga bevis för att migrationen minskar i den andra och tredje undersökningen och om gränsvärdena för migration inte överskrids i den första undersökningen, behövs dock ingen ytterligare undersökning.

Oberoende av ovanstående bestämmelser ska ett material eller en produkt aldrig anses överensstämma med denna förordning om det i den första undersökningen påvisas ett ämne som inte får migrera eller avges i detekterbara mängder enligt artikel 11.4.

**▼B**2.1.7 *Analys av migrerande ämnen*

I slutet av den föreskrivna kontakttiden analyseras den specifika migrationen i livsmedlet eller livsmedelssimulatorn med hjälp av en analysmetod i enlighet med kraven i artikel 11 i förordning (EG) nr 882/2004.

2.1.8 *Kontroll av överensstämmelse avseende restinnehåll per yta som kommer i kontakt med livsmedel (QMA)*

För ämnen som är instabila i livsmedelssimulator eller livsmedel eller för vilka det inte finns någon lämplig analysmetod anges det i bilaga I att kontroll av överensstämmelse ska utföras genom kontroll av restinnehåll per 6 dm<sup>2</sup> av kontaktytan. För material och produkter på mellan 500 ml och 10 l ska den verkliga kontaktytan användas. För material och produkter på under 500 ml och över 10 l samt för produkter för vilka det är svårt att beräkna den verkliga kontaktytan ska kontaktytan antas vara 6 dm<sup>2</sup> per kg livsmedel.



**▼ B****2.2 Screeningmetoder****▼ M7**

Vid screening av huruvida ett material eller en produkt överensstämmer med gränsvärdena för migration kan man använda någon av följande metoder som anses minst likvärdig den kontrollmetod som beskrivs i punkt 2.1.

**▼ B****2.2.1 Total migration i stället för specifik migration**

För screening av specifik migration av icke-flyktiga ämnen kan man använda bestämning av total migration under betingelser som är minst lika krävande som för specifik migration.

**2.2.2 Restinnehåll**

För screening av specifik migration kan migrationspotentialen beräknas på grundval av restinnehållet av ämnet i materialet eller produkten, om fullständig migration anses föreligga.

**▼ M7****2.2.3 Migrationsmodeller**

För screening av specifik migration kan migrationspotentialen beräknas på grundval av restinnehållet av ämnet i materialet eller produkten, genom tillämpning av allmänt erkända diffusionsmodeller som är baserade på vetenskapliga fakta och som är konstruerade så att den faktiska migrationsnivån aldrig underskattas.

**2.2.4 Ersättningar för livsmedelssimulatorer**

För screening av specifik migration kan livsmedelssimulatorerna ersättas om det finns vetenskapliga belägg för att de ersättandelivsmedelssimulatorerna resulterar i migration som är minst likvärdig den migration som skulle erhållas vid användning av de livsmedelssimulatorer som föreskrivs i avsnitt 2.1.2.

**2.2.5 Ett enda test för successiva kombinationer av tid och temperatur**

Om materialet är avsett eller produkten är avsedd att komma i kontakt med livsmedel där materialet eller produkten successivt utsätts för två eller flera kombinationer av tid och temperatur, kan en enda kontakttid för undersökning av migration fastställas på grundval av den högsta kontakttemperaturen för undersökningen från avsnitten 2.1.3 eller 2.1.4 med hjälp av den formel som beskrivs i led f i avsnitt 2.1.4. De argument som motiverar att detta enda test är minst likvärdigt kombinationerna av tid och temperatur tillsammans ska anges i de styrkande handlingar som föreskrivs i artikel 16.

**▼ B****KAPITEL 3*****Undersökning av total migration***

Undersökning av total migration ska utföras enligt de standardiserade undersökningsbetingelserna i detta kapitel.

**3.1 Standardiserade undersökningsbetingelser**

Undersökningar av total migration avseende material och produkter som är avsedda att komma i kontakt med livsmedel vid de förhållanden som beskrivs i kolumn 3 i tabell 3 ska utföras under den tid och vid den temperatur som anges i kolumn 2. För test OM5 kan undersökningen utföras antingen i två timmar vid 100 °C (livsmedelssimulator D2) eller vid återloppskokning (livsmedelssimulator A, B, C, D1) eller i en timme vid 121 °C. Livsmedelssimulatorn ska väljas i enlighet med bilaga III.

▼ **B**

Om det visar sig att undersökningarna utförda under de kontaktbetingelser som anges i tabell 3 ger fysikaliska eller andra förändringar på det prov som undersöks, som inte uppstår under de värsta tänkbara användningsförhållandena för materialet eller produkten som undersöks, ska migrationsundersökningar utföras under de värsta tänkbara användningsförhållanden som inte ger upphov till sådana fysikaliska eller andra förändringar.

▼ **M15**

Tabell 3

## Standardiserade betingelser för undersökning av total migration

Kolumn 1	Kolumn 2	Kolumn 3
Testnr	Kontakttid i dagar (d) eller timmar (t) vid kontakttemperatur (°C) för undersökning	Avsedda betingelser för livsmedelskontakt
OM0	30 min vid 40 °C	All kortvarig ( $\leq 30$ min) kontakt med livsmedel vid låg temperatur eller rumstemperatur.
OM1	10 d vid 20 °C	All kontakt med djupfrysta och nedkylda livsmedel.
OM2	10 d vid 40 °C	All långtidslagring vid rumstemperatur eller lägre, inklusive varmfyllda förpackningar och/eller upphettning upp till en temperatur T där $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ under högst $t = 120/2 \wedge ((T-70)/10)$ minuter.
OM3	2 t vid 70 °C	Alla kontaktbetingelser som omfattar varmfillning och/eller upphettning upp till en temperatur T där $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ under högst $t = 120/2 \wedge ((T-70)/10)$ minuter, som inte följs av långtidslagring vid rumstemperatur eller vid kylförvaring.
OM4	1 t vid 100 °C eller vid återloppskokning	Användning vid hög temperatur för alla typer av livsmedel vid temperaturer upp till 100 °C.
OM5	2 t vid 100 °C eller vid återloppskokning eller alternativt 1 t vid 121 °C	Användning vid hög temperatur upp till 121 °C.
OM6	4 t vid 100 °C eller vid återloppskokning	Alla kontaktbetingelser vid en temperatur över 40 °C, och med livsmedel för vilka punkt 4 i bilaga III föreskriver livsmedelssimulator A, B, C eller D1.
OM7	2 t vid 175 °C	Användning vid hög temperatur med feta livsmedel under mer krävande betingelser än OM5.

Test OM7 omfattar också de angivna kontaktbetingelserna för OM0, OM1, OM2, OM3, OM4 och OM5. Det representerar de värsta tänkbara förhållandena för livsmedelssimulatorer för feta livsmedel i kontakt med andra polymerer än polyolefiner. Om det inte är tekniskt möjligt att utföra OM7 med livsmedelssimulator D2 kan testet ersättas i enlighet med punkt 3.2.

**▼ M15**

Test OM6 omfattar också de angivna kontaktbetingelserna för OM0, OM1, OM2, OM3, OM4 och OM5. Det representerar de värsta tänkbara förhållandena för livsmedelssimulatorerna A, B och C i kontakt med andra polymerer än polyolefiner.

Test OM5 omfattar också de angivna kontaktbetingelserna för OM0, OM1, OM2, OM3 och OM4. Det representerar de värsta tänkbara förhållandena för samtliga livsmedelssimulatorer i kontakt med polyolefiner.

Test OM2 omfattar också de angivna kontaktbetingelserna för OM0, OM1 och OM3.

**▼ M7****3.2 Ersättningsundersökning för total migration med undersökningar med livsmedelssimulator D2****▼ M15**

Om det inte är tekniskt möjligt att utföra ett eller flera av testen OM1–OM6 i livsmedelssimulator D2, ska migrationsundersökningar göras med hjälp av 95 % etanol och isooktan. Dessutom ska ett test göras med hjälp av livsmedelssimulator E om temperaturen under värsta tänkbara användningsförhållanden överstiger 100 °C. Det test som resulterar i den högsta specifika migrationen ska användas för att fastställa att kraven i den här förordningen är uppfyllda.

Om det inte är tekniskt möjligt att utföra OM7 med livsmedelssimulator D2 kan testet ersättas med antingen test OM 8 eller test OM9, beroende på vad som är lämpligast med hänsyn till den avsedda eller tänkbara användningen. Båda testerna innebär undersökning vid två undersökningsbetingelser för vilka ett nytt prov ska användas för varje test. Den undersökningsbetingelse som har den högsta totala migrationen ska användas för att fastställa att kraven i denna förordning är uppfyllda.

**▼ M7**

Testnr	Undersökningsbetingelser	Avsedda betingelser för livsmedelskontakt	Omfattar de avsedda förhållandena för livsmedelskontakt som beskrivs i
OM8	Livsmedelssimulator E i två timmar vid 175 °C och livsmedelssimulator D2 i två timmar vid 100 °C	Endast användning vid hög temperatur	OM1, OM3, OM4, OM5 och OM6
OM9	Livsmedelssimulator E i två timmar vid 175 °C och livsmedelssimulator D2 i tio dagar vid 40 °C	Användning vid hög temperatur inklusive långtidslagring vid rumstemperatur	OM1, OM2, OM3, OM4, OM5 och OM6

**3.3 Kontroll av överensstämmelse****3.3.1 Produkter och material för engångsbruk**

För att kontrollera överensstämmelse analyseras i slutet av den föreskrivna kontakttiden den totala migrationen i livsmedelssimulatorn med hjälp av en analysmetod i enlighet med kraven i artikel 11 i förordning (EG) nr 882/2004.

**▼ M15**3.3.2 *Produkter och material för flergångsbruk*

Lämplig undersökning för total migration ska utföras tre gånger på varje prov, varje gång med ett nytt prov av livsmedelssimulatorens. Migrationen ska bestämmas med hjälp av en analysmetod i enlighet med kraven i artikel 34 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/625 <sup>(1)</sup>. Den totala migrationen i den andra undersökningen ska vara lägre än i den första undersökningen, och den totala migrationen i den tredje undersökningen ska vara lägre än i den andra undersökningen. Överensstämmelse med gränsvärdet för den totala migrationen ska kontrolleras mot bakgrund av den totala migration som erhöles vid den tredje undersökningen.

Om det inte är tekniskt möjligt att undersöka samma prov tre gånger, t.ex. vid undersökning med vegetabilisk olja, kan undersökningen av total migration utföras genom att olika prov undersöks under tre olika tidsperioder som varar en, två och tre gånger den tillämpliga kontakttiden för undersökningen. Skillnaden mellan det tredje och andra undersökningsresultatet ska anses motsvara den totala migrationen. Överensstämmelse ska kontrolleras på grundval av denna skillnad, som inte får överskrida gränsvärdet för den totala migrationen. Dessutom ska skillnaden mellan det andra och det första undersökningsresultatet vara lägre än det första undersökningsresultatet, och skillnaden mellan det tredje och det andra undersökningsresultatet ska vara lägre än skillnaden mellan det andra och det första undersökningsresultatet.

Genom undantag från första stycket ska den första undersökningen räcka, om det finns vetenskapliga belägg för att den totala migrationen för det material eller den produkt som undersöks minskar i den andra och tredje undersökningen och om gränsvärdet för total migration inte överskrider i den första undersökningen.

**▼ B**3.4 **Screeningmetoder****▼ M7**

Vid screening av om ett material eller en produkt överensstämmer med gränsvärdena för migration kan man använda någon av följande metoder som anses minst likvärdig den kontrollmetod som beskrivs i punkterna 3.1 och 3.2.

**▼ B**3.4.1 *Restinnehåll*

För screening av total migration kan migrationspotentialen beräknas på grundval av restinnehållet av ämnen som kan migrera, bestämt med hjälp av fullständig extraktion av materialet eller produkten.

**▼ M7**3.4.2 *Ersättningar för livsmedelssimulatorer*

För screening av total migration kan livsmedelssimulatorerna ersättas om det finns vetenskapliga belägg för att ersättningarna för livsmedelssimulatorerna resulterar i migration som är minst likvärdig den migration som skulle erhållas vid användning av de livsmedelssimulatorer som föreskrivs i bilaga III.

<sup>(1)</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/625 av den 15 mars 2017 om offentlig kontroll och annan offentlig verksamhet för att säkerställa tillämpningen av livsmedels- och foderlagstiftningen och av bestämmelser om djurs hälsa och djurskydd, växtskydd och växtskyddsmedel samt om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 999/2001, (EG) nr 396/2005, (EG) nr 1069/2009, (EG) nr 1107/2009, (EU) nr 1151/2012, (EU) nr 652/2014, (EU) 2016/429 och (EU) 2016/2031, rådets förordningar (EG) nr 1/2005 och (EG) nr 1099/2009 och rådets direktiv 98/58/EG, 1999/74/EG, 2007/43/EG, 2008/119/EG och 2008/120/EG och om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 854/2004 och (EG) nr 882/2004, rådets direktiv 89/608/EEG, 89/662/EEG, 90/425/EEG, 91/496/EEG, 96/23/EG, 96/93/EG och 97/78/EG samt rådets beslut 92/438/EEG (förordningen om offentlig kontroll) (EUT L 95, 7.4.2017, s. 1).

**▼B**

## KAPITEL 4

***Korrigeringsfaktorer som används vid jämförelse av resultaten av migrationsundersökningarna med gränsvärdena för migration*****4.1 Justering av specifik migration i livsmedel som innehåller mer än 20 % fett med en fettreduktionsfaktor (FRF)**

När det gäller lipofila ämnen för vilka det i kolumn 7 i bilaga I anges att FRF kan tillämpas kan den specifika migrationen justeras med FRF. FRF bestäms enligt formeln  $FRF = (g \text{ fett i livsmedel/kg livsmedel})/200 = (\% \text{ fett} \times 5)/100$ .

FRF ska tillämpas i enlighet med följande regler.

Resultaten av migrationsundersökningarna ska divideras med FRF innan de jämförs med gränsvärdena för migration.

Justering med FRF ska inte tillämpas i följande fall:

- a) För material eller produkter som bringas eller är avsedda att bringas i kontakt med livsmedel avsedda för spädbarn och småbarn enligt definitionen i direktiven 2006/141/EG och 2006/125/EG.
- b) När det gäller material och produkter där det är svårt att uppskatta förhållandet mellan ytans storlek och mängden livsmedel i kontakt med ytan, t.ex. på grund av form eller användningssätt, och där migrationen beräknas med hjälp av den konventionella omräkningsfaktorn för yta/volym-förhållandet på 6 dm<sup>2</sup>/kg.

**▼M7**

Den specifika migrationen i livsmedel eller livsmedelssimulatorer får inte överskrida 60 mg/kg livsmedel före tillämpning av FRF.

När undersökningen utförs i livsmedelssimulator D2 eller E och när resultaten av undersökningen korrigeras med hjälp av de korrigeringsfaktorer som föreskrivs i tabell 2 i bilaga III får denna korrigeringsfaktor tillämpas i kombination med FRF genom att de båda faktorerna multipliceras. Den kombinerade korrigeringsfaktorn får vara högst 5, såvida inte den korrigeringsfaktor som föreskrivs i tabell 2 i bilaga III är större än 5.

---



## BILAGA VI

## Jämförelsetabeller

Direktiv 2002/72/EG	Denna förordning
Artikel 1.1	Artikel 1
Artikel 1.2, 1.3 och 1.4	Artikel 2
Artikel 1a	Artikel 3
Artikel 3.1, artikel 4.1 och artikel 5	Artikel 5
Artikel 4.2, artikel 4a.1 och 4a.4, artikel 4d, bilaga II.2 och II.3 och bilaga III.2 och III.3	Artikel 6
Artikel 4a.3 och 4a.6	Artikel 7
Bilaga II.4 och bilaga III.4	Artikel 8
Artikel 3.1 och artikel 4.1	Artikel 9
Artikel 6	Artikel 10
Artikel 5a.1 och bilaga I.8	Artikel 11
Artikel 2	Artikel 12
Artikel 7a	Artikel 13
Artikel 9.1 och 9.2	Artikel 15
Artikel 9.3	Artikel 16
Artikel 7 och bilaga I.5a	Artikel 17
Artikel 8	Artikel 18
Bilaga II.3 och bilaga III.3	Artikel 19
Bilaga I, bilaga II, bilaga IV, bilaga IVa, bilaga V del B och bilaga VI	Bilaga I
Bilaga II.2, bilaga III.2 och bilaga V del A	Bilaga II
Artikel 8.5 och bilaga VIa	Bilaga IV
Bilaga I	Bilaga V

Direktiv 93/8/EEG	Denna förordning
Artikel 1	Artikel 11
Artikel 1	Artikel 12
Artikel 1	Artikel 18
Bilagan	Bilaga III
Bilagan	Bilaga V

Direktiv 97/48/EG	Denna förordning
Bilagan	Bilaga III
Bilagan	Bilaga V