

Na osnovu člana 17. stav 2. i člana 72. Zakona o hrani ("Službeni glasnik BiH", broj 50/04) i člana 17. Zakona o Vijeću ministara Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH", br. 30/03, 42/03, 81/06, 76/07, 81/07, 94/07 i 24/08), Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, na prijedlog Agencije za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine, u saradnji s nadležnim organima entiteta i Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine, na 113. sjednici održanoj 21. januara 2010. godine, donijelo je

PRAVILNIK

O PLASTIČNIM MATERIJALIMA I PREDMETIMA NAMIJENJENIM ZA KONTAKT S HRANOM DIO PRVI - OPĆE ODREDBE

Član 1.

(Predmet)

Pravilnikom o plastičnim materijalima i predmetima namijenjenim za kontakt s hranom (u daljem tekstu: Pravilnik) regulira se upotreba i uslovi upotrebe plastičnih materijala, predmeta i njihovih dijelova koji su namijenjeni za kontakt s hranom, kao i osnovnim pravilima neophodnim za testiranje migracije sastojaka plastičnih materijala i predmeta namijenjenih za kontakt s hranom i utvrđuje lista simulanata koji će se koristiti za testiranje migracije sastojaka plastičnih materijala i predmeta namijenjenih za kontakt s hranom.

Član 2.

(Definicije)

U smislu ovog pravilnika:

- a) **plastika** su organska makromolekulska jedinjenja dobivena polimerizacijom, polikondenzacijom, poliadicijom ili bilo kojim drugim sličnim procesom od molekula s nižom molekularnom masom ili hemijskom izmenom prirodnih makromolekula. Druge supstance ili materije mogu se dodati ovim makromolekularnim jedinjenjima;
- b) **plastični višeslojni materijali i predmeti** su plastični materijali i predmeti sastavljeni od dva ili više slojeva materijala, od kojih se svaki sastoji isključivo od plastike, koji su spojeni zajedno s adhezivima ili na neki drugi način;
- c) **plastične funkcionalne pregrade** su pregrade koje se sastoje od jedne ili više slojeva plastike što osigurava da gotovi materijal ili predmet bude u skladu s posebnim propisom o materijalima i predmetima namijenjenim za kontakt s hranom, kao i s odredbama ovog pravilnika;
- d) **nemasna hrana** je hrana za koju su u migracijskim testovima simulanti, izuzev simulantu D, navedeni u Aneksu VIII. koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Član 3.

(Primjena odredbi)

Ovaj pravilnik primjenjuje se na sljedeće plastične materijale i predmete koji su, u krajnjem stanju proizvoda, namijenjeni za kontakt ili su dovedeni u kontakt s hranom i namijenjeni su za tu svrhu (u daljem tekstu: plastični materijali i predmeti):

- a) materijali i predmeti i njihovi dijelovi koji se sastoje isključivo od plastike;
- b) plastični višeslojni materijali i predmeti;
- c) plastični slojevi ili plastične prevlake, oblikovani zaptivači za poklopce koji su zajedno sastavljeni od dva ili više slojeva različitih vrsta materijala.

Član 4.

(Materijali i predmeti koji se ne smatraju plastikom)

U smislu odredbi ovog pravilnika, plastikom se ne smatraju:

- a) lakirani ili nelakirani film od regenerirane celuloze, uredene posebnim propisom o materijalima i predmetima napravljenih od filma od regenerirane celuloze namijenjenim za kontakt s hranom;
- b) elastomeri i prirodna i sintetička guma;

- c) papir i karton, bilo da su modificirani dodatkom plastike ili ne;
- d) površinske obloge dobivene od:
 - 1) parafinskih voskova, uključujući sintetičke parafinske voskove i ili mikrokristalne voskove,
 - 2) mješavine jednog s drugim voskova navedenih u alineji 1. ove tačke i ili s plastikom,
- e) jonskoizmjerenjačke smole;
- f) silikoni.

Član 5.

(Izuzeci od primjene)

Ne dovodeći u pitanje odredbe člana 3. tačka c), ovaj pravilnik neće se primjenjivati na materijale i predmete koji se sastoje od dva ili više slojeva, od kojih se jedan ili više njih ne sastoje isključivo od plastike, čak i ako se onaj koji je namijenjen da dođe u direktni kontakt s hranom sastoji isključivo od plastike.

Član 6.

(Dozvoljene količine)

- (1) Plastični materijali i predmeti ne smiju prenijeti svoje sastojke na hranu u količinama koja prelazi 60 miligramu sastojaka po kilogramu hrane ili simulantu hrane (mg/kg) (ukupna granica migracije).
- (2) Međutim, ova granica bit će 10 milograma po kvadratnom decimetru površine materijala ili predmeta (mg/dm²), i to u sljedećim slučajevima:
 - a) predmeti koji su kontejneri ili su slični kontejnerima ili koji se mogu napuniti, kapaciteta manjeg od 500 militilitra (ml) ili većeg od 10 litara (l);
 - b) list, folija ili drugi materijal ili predmeti koji se ne mogu napuniti i za koje je neizvodljivo procijeniti vezu između površine takvog materijala ili predmeta i količine hrane s kojom su u kontaktu.
- (3) Za plastične materijale i predmete namijenjene za kontakt ili su već u kontaktu s hranom namijenjenoj za dojenčad i malu djecu, kao što je definirano posebnim propisima, ukupna migracijska granica mora uvijek biti 60 mg/kg.

Član 7.

(Upotreba monomera)

- (1) Samo oni monomeri i druge početne supstance navedene u Dijelu 1. Aneksa II. koji je sastavni dio ovog pravilnika mogu se upotrijebiti za proizvodnju plastičnih materijala i predmeta na koje se odnose ograničenja koja su u njemu navedena.
- (2) Kao odstupanje od stava (1) ovog člana, monomeri i druge početne supstance navedene u Dijelu 2. Aneksa II. Pravilnika mogu se nastaviti upotrebljavati dvije godine nakon dana usvajanja ovog pravilnika.

Član 8.

(Mogućnost izmjene liste monomera)

Lista odobrenih monomera i drugih početnih supstanci u Dijelu 1. Aneksa II. Pravilnika može se izmjeniti:

- a) dodavanjem supstanci navedenih u Dijelu 2. Aneksa II. Pravilnika;
- b) uključivanjem "novih supstanci", tj. supstanci koje nisu navedene ni u Dijelu 1. ni u Dijelu 2. Aneksa II. ovog pravilnika, kako je to regulirano posebnim propisom.

Član 9.

(Monomeri koji nisu u listama)

Liste koje se nalaze u Aneksu II. dijelovi 1. i 2. Pravilnika još uvijek ne sadrže monomere i druge početne supstance koje se koriste samo u proizvodnji:

- a) površinskih obloga dobivenih od smolastih ili polimeriziranih proizvoda u tečnom, praškastom ili disperzionom stanju, kao što su lakovi, boje, itd.,
- b) epoksi smola,
- c) adheziva i promotora adhezije,
- d) štamparske tinte.

Član 10.
(Lista aditiva)

- (1) Lista aditiva koji se mogu koristiti u proizvodnji plastičnih materijala i predmeta, zajedno s ograničenjima i/ili specifikacijama o njihovoj upotrebi, utvrđena je u Aneksu III. koji je sastavni dio ovog pravilnika.
- (2) Svi aditivi koji nisu uključeni u listu aditiva iz Aneksa III. Pravilnika mogu se, na osnovu propisa o prehrambenim aditivima, upotrebljavati najviše do tri godine od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.
- (3) Za aditive navedene u Dijelu 2. Aneksa III. Pravilnika verifikacija usklađenosti s posebnim migracijskim granicama u simulantu D ili u testnom mediju alternativnih testova, kako je to određeno u članu 18. stav (3) ovog pravilnika, primjenjivat će se 12 mjeseci od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.

Član 11.

(Aditivi koji se ne nalaze u listama)

Liste u Aneksu III. dijelovi 1. i 2. Pravilnika još uvijek ne uključuju sljedeće aditive:

- a) aditivi koji se koriste samo u proizvodnji:
 - 1) površinskih obloga dobivenih od smolastih ili polimeriziranih proizvoda u tečnom, praškastom ili disperzionom stanju, kao što su glazure, lakovi, boje;
 - 2) epoksi smola;
 - 3) adheziva i promotora adhezije;
 - 4) štamparske tinte;
- b) boja;
- c) rastvarača.

Član 12.

(Aditivi u zaptivačima za poklopce)

Za upotrebu aditiva u proizvodnji plastičnih slojeva ili plastičnih prevlaka u poklopcima iz člana 3. tačka c) ovog pravilnika primjenjivat će se sljedeća pravila:

- a) za aditive navedene u Aneksu III. Pravilnika, ograničenja i/ili specifikacije njihove upotrebe postavljene u tom aneksu, primjenjivat će se bez uticaja na član 10. stav (3) ovog pravilnika;
- b) kao odstupanja od člana 10. stava (1) ovog pravilnika, aditive koji nisu navedeni u Aneksu III. Pravilnika mogu se upotrebljavati, do daljnje provjere, na osnovu propisa o prehrambenim aditivima.

Član 13.

(PPA)

Za upotrebu aditiva koji isključivo djeluju kao polimerizacijska pomoćna sredstava u proizvodnji koja nisu namijenjena da ostanu u gotovom predmetu (u dalnjem u tekstu: PPA), za proizvodnju plastičnih materijala i predmeta, primjenjuju se sljedeća pravila:

- a) za PPA navedene u Aneksu III. Pravilnika, ograničenja i/ili specifikacije njihove upotrebe iznesene u Aneksu III. primjenjuju se bez uticaja na član 10. stav (3) ovog pravilnika;
- b) kao odstupanje od člana 10. stav (1) ovog pravilnika, PPA koji nisu navedeni u Aneksu III. ovog pravilnika mogu se upotrebljavati, do daljnje provjere, na osnovu posebnih propisa.

Član 14.

(Upotreba azodikarbonamida)

Upotreba azodikarbonamida, ref. broj 36640 (CAS broj 000123-77-3), u proizvodnji plastičnih materijala i predmeta zabranjena je.

Član 15.

(Bakterijska fermentacija)

Samo oni proizvodi koji su dobiveni bakterijskom fermentacijom, a koji su navedeni u Aneksu IV. koji je sastavni dio ovog pravilnika, mogu se upotrebljavati u kontaktu s hranom.

Član 16.

(Migracija aditiva i aroma)

- (1) Prehrambeni aditivi i arome za upotrebu u hrani koji su regulirani posebnim propisima ne smiju migrirati u:
 - a) hranu u količinama koje bi imale tehnološku funkciju u krajnjoj hrani;
 - b) hranu za koju je odobrena njihova upotreba kao prehrambenih aditiva ili aroma, u količinama koje prelaze najniža ograničenja predviđena posebnim propisima o prehrambenim aditivima i aromama ili članom 10. ovog pravilnika;
 - c) hranu za koju nije odobrena njihova upotreba kao prehrambenih aditiva ili aroma, u količinama koje prelaze ograničenja utvrđena u članu 10. ovog pravilnika.
- (2) U fazama stavljanja na tržište, osim faze maloprodaje, plastični materijali i predmeti namijenjeni za stavljanje u kontakt s hranom i koji sadrže aditive koji se pominju u stavu (1) ovog člana moraju biti propraćeni Izjavom o usklađenosti koja sadrži informacije koje se spominju u članu 23. ovog pravilnika.

Član 17.

(Opće i ostale specifikacije)

- (1) Opće specifikacije koje se odnose na plastične materijale i predmete utvrđene su u Dijelu 1. Aneksa V. koji je sastavni dio ovog pravilnika.
- (2) Ostale specifikacije koje se odnose na pojedine supstance, koje se pojavljuju u aneksima II., III. i IV. Pravilnika, utvrđene su u Dijelu 2. Aneksa V. Pravilnika.
- (3) Značenje brojeva u zagradama koji se pojavljuju u koloni 'Ograničenja i/ili specifikacije' objašnjeno je u Aneksu VI. koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Član 18.

(Migracije)

- (1) Nivoi ukupne i posebne migracije sastojaka materijala i predmeta u ili na hranu ili simulantima hrane ne smiju prelaziti granice koje su utvrđene ovim pravilnikom ili bilo kojim drugim relevantnim posebnim propisima.
- (2) Verifikacija usklađenosti migracije u hranu s migracijskim granicama provodi se pod najekstremnijim uslovima vremena i temperature koji se mogu predvidjeti pri stvarnoj upotrebi.
- (3) Verifikacija usklađenosti migracije u hranu s migracijskim granicama provodi se koristeći konvencionalne migracijske testove, čija su osnovna pravila utvrđena u Aneksu VII. koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Član 19.

(Simulanti)

Za listu supstanci ili materijala čija je upotreba odobrena uz isključenje svih ostalih mogu se, gdje je to odgovarajuće, utvrditi procedure testiranja migracije određenih sastojaka plastičnih materijala i predmeta koje se razlikuju od onih navedenih u Aneksu VIII. koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Član 20.

(Specifične migracijske granice)

- (1) Specifične migracijske granice u listama u aneksima II. i III. Pravilnika izražene su u mg/kg. Takve granice izražavaju se u mg/dm² u sljedećim slučajevima:
 - a) predmeti koji su kontejneri ili su slični kontejnerima ili koji se mogu napuniti, kapaciteta manjeg od 500 ml ili većeg od 10 l;
 - b) list, film ili drugi materijal ili predmeti koji ne može biti napunjeno ili za koji je nepraktično procijeniti odnos između površine tog materijala ili predmeta i količine hrane u kontaktu s njim.
- (2) U slučajevima iz stava (1) ovog člana, granice utvrđene u aneksima II. i III. Pravilnika, izražene u mg/kg, dijele se s uobičajenim faktorom konverzije 6 kako bi se mogli izraziti u mg/dm².

- (3) Za plastične materijale i predmete namijenjene za kontakt ili su već u kontaktu s hranom za dojenčad i malu djecu, SML će se uvijek primjenjivati u mg/kg.

Član 21.

(Plastični višeslojni materijali i predmeti)

- (1) U plastičnom višeslojnem materijalu ili predmetu sastav svakog plastičnog sloja treba biti u skladu s ovim pravilnikom.
- (2) Kao odstupanje od stava (1) ovog člana, sloj koji nije u direktnom kontaktu s hranom i odvojen je od hrane plastičnom funkcionalnom pregradom može omogućiti da gotovi materijal ili predmet usaglašen s posebnim i ukupnim migracijskim granicama određenih ovim pravilnikom:
- nije u skladu s ograničenjima i specifikacijama postavljenim u ovom pravilniku;
 - da bude proizveden sa supstancama drugim od onih sadržanih u ovom pravilniku.
- (3) Migracija supstanci iz stava (2) tačka b) ovog člana u hrani ili simulantu ne smije preći 0,01 mg/kg mjereno statističkom tačnošću metodom analize u skladu s posebnim propisima o službenim kontrolama hrane. Ova granica uvijek se izražava kao koncentracija u hrani ili simulantima. Primjenjuje se za grupu spojeva, ako su strukturalno i toksikološki povezani, naročito za izomere ili spojeve sa istom važećom funkcionalnom grupom i uključuje i mogući povratni prijenos.
- (4) Supstance iz stava (2) tačka b) ovog člana neće pripadati nijednoj od sljedećih kategorija:
- supstance klasificirane kao dokazano ili sumnjiwo "kancerogene", "mutagene" ili "toksične za reprodukciju" supstance u skladu s posebnim propisima u vezi s klasifikacijom, pakovanjem i etiketiranjem opasnih supstanci;
 - supstance svrstane po kriteriju vlastite odgovornosti kao "kancerogene", "mutagene" ili "toksične za reprodukciju" u skladu s posebnim propisima u vezi s klasifikacijom, pakovanjem i etiketiranjem opasnih supstanci.

Član 22.

(Potvrda usklađenosti)

- (1) Potvrda usklađenosti s migracionim granicama vrši se u skladu s odredbama čl. 18. i 19. i Aneksa I. Pravilnika.
- (2) Potvrda usklađenosti sa specifičnim migracijskim granicama propisanim u stavu (1) ovog člana nije obavezna, ako vrijednost određivanja sveukupne migracije implicira da specifične migracijske granice koje se spominju u tom stavu nisu prekoračene.
- (3) Potvrda usklađenosti sa specifičnim migracijskim granicama propisanim u stavu (1) ovog člana nije obavezna, ako se može utvrditi, pretpostavljajući potpunu migraciju rezidualne supstance u materijalu ili predmetu, da nije moguće prekoračiti specifičnu granicu migracije.
- (4) Potvrda usklađenosti sa specifičnim migracijskim granicama propisanim u stavu (1) ovog člana može se osigurati određivanjem količine supstance u gotovom materijalu ili predmetu pod uslovom da je utvrđen odnos između te količine i vrijednosti specifične migracije supstance bilo putem adekvantnog eksperimenta ili primjenom općeprihvaćenih modela difuzije baziranim na naučnim dokazima. Da bi se dokazala neusklađenost materijala ili predmeta, obavezna je potvrda procijenjene vrijednosti migracije eksperimentalnim testiranjem.
- (5) Bez obzira na stav (1) ovog člana, za ftalate (ref. broj 74640, 74880, 74560, 75100, 75105) navedene u Dijelu 1. Aneksa III. Pravilnika, potvrda SML-a treba biti obavljena samo u simulantima hrane. Međutim, potvrda SML-a može biti obavljena u hrani u slučaju kada hrana još uvijek nije bila u kontaktu s materijalom ili predmetom i koja je prethodno ispitana na ftalate i nivo nije statistički značajan ili je veći od ili jednak granici kvantifikacije.

Član 23.

(Izjava o usklađenosti)

- U fazama stavljanja na tržiste, osim faze maloprodaje, plastični materijali i predmeti koji su namijenjeni za kontakt s hranom moraju biti popraćeni pismenom izjavom o usklađenosti s posebnim propisom o materijalima i predmetima namijenjenim za kontakt sa hranom.
- Izjavu iz stava (1) ovog člana, koja sadrži informacije koje su navedene u Aneksu VIa., koji je sastavni dio ovog pravilnika, izdaje proizvođač ili uvoznik registriran u Bosni i Hercegovini.
- Proizvođač ili uvoznik dužan je, na zahtjev, predložiti nadležnim organima odgovarajuću dokumentaciju koja pokazuje da su materijali i predmeti kao i supstance namijenjene za proizvodnju tih materijala i predmeta u skladu sa zahtjevima ovog pravilnika.
- Dokumentacija iz stava (3) ovog člana mora sadržavati uslove i rezultate testiranja, obračunavanje, druge analize i dokaz o sigurnosti ili zaključak o usklađenosti.

DIO DRUGI - PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 24.

(Službene kontrole i inspekcijski nadzor)

Službene kontrole i inspekcijski nadzor nad primjenom ovog pravilnika provodit će se na način kako je to propisano važećim propisima.

Član 25.

(Stupanje na snagu)

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku BiH".

VM broj 114/10
21. januara 2010.godine

Predsjedavajući
Vijeća ministara BiH
Dr. Nikola Špirić, s. r.

ANEKS I. DALJNJE ODREDBE KOJE SE PRIMJENJUJU PRI PROVJERI USKLAĐENOSTI S MIGRACIJSKIM GRANICAMA

POGLAVLJE I. Opće odredbe

- Pri poređenju rezultata migracijskih testova specificiranih u Aneksu VII. ovog pravilnika, uobičajeno bi trebalo uzeti kao prvo specifičnu težinu svih simulanata. Miligrami supstance ili supstanci oslobođenih po litru simulanta (mg/l) će tako numerički odgovarati miligramima supstance ili supstanci oslobođenih po kilogramu simulanta i, uzimajući u obzir odredbe ovog pravilnika kojim se utvrđuje lista simulanata koji će se koristiti za testiranje migracije plastičnih materijala i predmeta namijenjenih za kontakt s hranom, miligramima supstance ili supstanci oslobođenih po kilogramu hранe.
- Kada se migracijski testovi vrše na uzorcima koji su uzeti od materijala ili predmeta ili na uzorcima proizvedenim za tu svrhu i količine hrane ili simulanta stavljenog u kontakt s tim uzorkom razlikuju se od onih koje se upotrebljavaju u stvarnim uslovima pod kojim se materijal ili predmet koristi, dobiveni rezultati treba da se isprave primjenom sljedeće formule:

$$M = \frac{m \cdot a_2}{a_1 \cdot q} \cdot 1000$$

Gdje je:

M migracija u mg/kg;

m masa u mg supstance koju osloboodi uzorak određena migracijskim testom;

a₁ površina u dm² uzorka u kontaktu s hranom ili simulanta tokom migracijskog testa;

a₂ površina u dm² materijala ili predmeta u stvarnim uslovima upotrebe;

q količina u gramima hrane u kontaktu s materijalom ili predmetom u stvarnim uslovima upotrebe.

(2a) Korekcija specifične migracije u hrani koja sadrži više od 20% masnoće s faktorom redukcije masti - FRF (eng. *Fat Reduction Factor*):

"Faktor redukcije masti" (FRF) je faktor između 1 i 5 s kojim izmjerenu migraciju lipofilnih supstanci u masnoj hrani ili simulantu D i njegove zamjene treba podijeliti prije poređenja sa specifičnim migracijskim granicama.

Opća pravila

Supstance koje se smatraju "lipofilčnim" za primjenu FRF navedene su u Aneksu IVa. ovog pravilnika. Specifična migracija za lipofilčne supstance u mg/kg (M) korigira se sa FRF vrijednosti između 1 i 5 (M_{FRF}). Sljedeće formule primjenjuju se prije poređenja s važećim propisanim granicama:

$$M_{FRF} = M / FRF \text{ i}$$

$$FRF = (\text{masti u hrani/kg hrane}) / 200 = (\% \text{ masti} \times 5) / 100$$

Ova korekcija s FRF nije primjenjiva u sljedećim slučajevima:

- a) kada je materijal ili predmet koji je već u kontaktu ili je namijenjen da bude doveden u kontakt s hranom koja sadrži manje od 20% masnoće;
- b) kada je materijal ili predmet već ili je namijenjen da bude doveden u kontakt s hranom namijenjenom za dojenčad i malu djecu što je definiran posebnim propisima;
- c) za supstance na listi u aneksima II. i III. koje imaju ograničenje u koloni (4) SML=ND ili nenavedene supstance koje se koriste sa zadnje strane plastične funkcionalne pregrade s granicom migracije 0,01 mg/kg;
- d) za materijale i predmete za koje nije praktično procijeniti odnos između površine i količine hrane s kojom su u kontaktu, npr. zbog njihovog oblika ili upotrebe i migracija se obračunava koristeći uobičajeni faktor konverzije površina/masa od 6 dm²/kg.

Korekcija s FRF je primjenjiva pod određenim uslovima u sljedećem slučaju:

Za kontejnere i druge predmete za punjenje s kapacitetom manjim od 500 mililitara ili većim od 10 litara i za listove i folije u kontaktu s hranom koji sadrže više od 20% masti, bilo da je migracija obračunata kao koncentracija u hrani ili simulantu hrane (mg/kg) i ispravljena s FRF, ili je ponovo obračunata kao mg/dm² bez primjene FRF. Ako je jedna od dvije vrijednosti niža od SML, materijal ili predmet smatra se uskladenim.

Primjena FRF ne smije dovesti do toga da specifična migracija prelazi sveukupnu granicu migracije.

(2b) Korekcija specifične migracije u simulantu hrane D:

Specifična migracija lipofilnih supstanci u simulantu D i njegovih zamjena treba biti ispravljena sljedećim faktorima:

- b) faktor redukcije naveden u tački 3. Aneksa VIII. ovog pravilnika (u dalnjem tekstu: simulant D redukcioni faktor (DRF).

DRF se ne smije primjenjivati kada je specifična migracija u simulantu D veća od 80% sadržaja supstance u gotovom materijalu ili predmetu (npr. tanke folije). Naučni i eksperimentalni dokazi (npr. testiranje s najkritičnijom hranom) neophodni su za određivanje primjenjivosti DRF. Također nije primjenjiv za supstance na listi koje imaju ograničenje u koloni (4) SML=ND ili za nenavedene supstance koje se koriste sa zadnje strane plastične funkcionalne pregrade, s granicom migracije od 0,01 mg/kg.

- b) FRF je primjenjiv za migraciju u simulantima, osiguravajući da je sadržaj masti u hrani koja će biti upakovana poznat, s tim da su zahtjevi navedeni u tački 2a ispunjeni.

- c) Ukupni redukcionji faktor (TRF) je faktor, s maksimalnom vrijednošću 5, s kojim se mjerena specifična migracija u simulantu D ili zamjene dijeli prije poređenja s važećom propisanom granicom. To je dobiveno množenjem DRF sa FRF, kada su oba faktora primjenjiva.

(3) Određivanje migracije vrši se na materijalu ili predmetu ili, ako je to nepraktično, koristeći ili uzorce uzete od materijala ili predmeta ili, gdje je to odgovarajuće, uzorce koji su reprezentativni za taj materijal ili predmet.

Uzorak se stavlja u kontakt s hranom ili simulantom na način koji predstavlja uslove kontakta u stvarnoj upotrebi. U tu svrhu, test se obavlja na takav način da samo oni dijelovi uzorka namijenjeni za kontakt s hranom u stvarnoj upotrebi i dođu u kontakt s hranom ili simulantom. Ovaj uslov posebno je važan kada se radi o materijalima i predmetima koji se sastoje od nekoliko slojeva, zatvaračima, itd.

Migracijsko testiranje čepova, zaptivača, zapušaća i sličnih sprava za pečaćenje vrši se na tim predmetima primjenjujući ih na kontejnere za koje su i namijenjeni i na način koji odgovara uslovima zatvaranja pri normalnoj ili predvidivoj upotrebi.

U svim uslovima dozvoljava se dokazivanje uskladenosti s migracijskim granicama pomoću strožijeg testa.

(4) U skladu s odredbama utvrđenim u članu 22. ovog pravilnika, uzorak materijala ili predmeta stavlja se u kontakt s hranom ili odgovarajućim simulantom na period i pri temperaturi koji su izabrani u pogledu uslova kontakta u stvarnoj upotrebi, u skladu s odredbama utvrđenim ovim pravilnikom. Na isteku propisanog vremena, analitičko određivanje ukupne količine supstanci (sveukupna migracija) i/ili specifična količina jedne ili više supstanci (specifična migracija) koju uzorak oslobođi vrši se na hrani ili simulantu.

(5) Kada je materijal ili predmet namijenjen da dode u višestruki kontakt s hranom, migracijski test ili testovi vrši se tri puta na istom uzorku u skladu s odredbama ovog pravilnika koristeći svaki put novi uzorak hrane ili simulantu. Njegova uskladenost provjerava se na osnovu nivoa migracije dobivene u trećem testu. Međutim, ako postoji konačan dokaz da se nivo migracije ne povećava u drugom i trećem testu i ako migracijski nivo/nivoi nisu prekoračeni kod prvog testa, dalji test nije potreban.

(5a) Čepovi, poklopci, zaptivači, zapušaći i drugi slični predmeti za hermetizaciju:

- a) Ako je namjena za upotrebu poznata, takvi predmeti treba da budu testirani primjenjujući ih na kontejnere za koje su namijenjeni pod uslovima zatvaranja odgovarajući normalnoj ili predvidivoj upotrebi. Prepostavlja se da su ovi predmeti u kontaktu s količinom hrane punjenja za kontejner. Rezultati se izražavaju u mg/kg ili mg/dm² u skladu s odredbama čl. 6. i 20. ovog pravilnika, uzimajući u obzir cijelu kontaktну površinu predmeta za hermetizaciju i kontejnera.

- b) Ako je nepoznata namjena upotrebe ovih predmeta, takvi predmeti testiraju se zasebnim testovima i rezultat se izražava u mg/predmet. Dobivena vrijednost dodaje se, ako je to odgovarajuće, količini migracije s kontejnera za koji je namijenjen.

POGLAVLJE II. Posebne odredbe koje se odnose na sveukupnu migraciju

(1) Ako se koriste vodeni simulantni specificirani ovim pravilnikom, analitičko određivanje ukupne količine supstanci koju uzorak oslobođa može se vršiti isparavanjem simulantu i vaganjem rezidue.

Ako se koristi prečišćeno maslinovo ulje ili neka njegova zamjena, može se pratiti dolje navedena procedura.

Uzorak materijala ili predmeta važe se prije i poslije kontakta sa simulantom. Simulant kojeg je apsorbirao uzorak se ekstrahira i kvantitativno određuje. Dobivena količina simulantu oduzima se od težine uzorka izmjerene nakon kontakta sa simulantom. Razlika između početne i korigirane krajnje težine predstavlja sveukupnu migraciju uzorka koji se određuje. Kada je materijal ili predmet namijenjen da dode u višestruki kontakt s hranom, a tehnički je nemoguće izvršiti test koji je opisan u Poglavlju I. stav (5) ovog aneksa, prihvatljive su modifikacije tog testa, pod uslovom da je

- moguće odrediti nivo migracije tokom trećeg testa. Jedna od tih mogućih modifikacija opisana je u nastavku. Test se vrši na tri identična uzorka materijala ili predmeta. Jedan od njih podvrgava se odgovarajućem testu i određuje se sveukupna migracija (M_1). Drugi i treći uzorak podvrgava se istim temperaturnim uslovima ali period kontakta je dva i tri puta duži od specificiranog i u oba slučaja određuje se sveukupna migracija (M_2 odnosno M_3).
- Materijal ili predmet će se smatrati usklađenim ako ili M_1 ili $M_3 - M_2$ ne prelaze granicu sveukupne migracije.
- (2) Materijal ili predmet koji pređe granicu sveukupne migracije za iznos koji je manji od dojenavedene analitičke tolerancije treba se smatrati usklađenim s ovim pravilnikom.
- Poštuju se sljedeće analitičke tolerancije:
- 20 mg/kg ili 3 mg/dm² u migracijskim testovima s prečišćenim maslinovim uljem ili zamjenama,
 - 12 mg/kg ili 2 mg/dm² u migracijskim testovima s drugim simulantima koji se spominju u ovom pravilniku.
- (3) Migracijski testovi koji koriste prečišćeno maslinovo ulje ili zamjene da bi se provjerila usklađenost s granicom sveukupne migracije neće se vršiti u slučajevima u kojima postoji čvrst dokaz da specifičirana analitička metoda nije adekvatna s tehničkog stanovišta.
- U svakom takvom slučaju, za supstance koje su oslobođene od granica specifične migracije ili drugih ograničenja iz liste u Aneksu II. ovog pravilnika primjenjuje se opća granica specifične migracije u vrijednosti od 60 mg/kg ili 10 mg/dm², zavisno od slučaja. Međutim, zbir svih određenih specifičnih migracija ne smije prelaziti granicu sveukupne migracije.

ANEKS II.

LISTA MONOMERA I DRUGIH POČETNIH SUPSTANCI KOJE SE MOGU UPOTRIJEBITI U PROIZVODNJI PLASTIČNIH MATERIJALA I PREDMETA

UVOD

- (1) Ovaj aneks sadrži listu monomera ili drugih početnih supstanci. Lista uključuje:
- supstance koje prolaze kroz polimerizaciju, što uključuje polikondenzaciju, poliadiciju ili bilo koji drugi sličan proces, da bi proizvele makromolekule,
 - prirodne ili sintetičke makromolekulske supstance koje se koriste u proizvodnji modificiranih makromolekula, ako u listu nisu uključeni monomeri ili druge početne supstance koje su potrebne za njihovu sintezu,
 - supstance koje se koriste za modifikaciju postojećih prirodnih ili sintetičkih makromolekularnih supstanci.
- (2) Sljedeće supstance nisu sadržane čak i u slučaju kada se namjerno upotrebljavaju i kada su odobrene:
- soli (uključujući dvostrukе soli i kisele soli) aluminija, amonijaka, kalcija, željeza, magnezija, kalija i natrija odobrenih kiselina, fenola ili alkohola. Međutim, nazivi koji sadrže riječi "... kiselina(e), soli" nalaze se na listama, ako odgovarajuća slobodna kiselina ili kiseline nije ili nisu navedene;
 - soli (uključujući dvostrukе soli i kisele soli) cinka odobrenih kiselina, fenola ili alkohola. Za ove soli važi grupni SML = 25 mg/kg (izraženo kao Zn). Isto ograničenje za Zn primjenjuje se i na:
 - supstance čiji naziv sadrži riječi "... kiselina(e), soli" koje se nalaze na listama, ako odgovarajuća slobodna kiselina ili kiseline nije ili nisu navedene,
 - supstance koje se pominju u napomeni 38 Aneksa VI. ovog pravilnika.
- (3) Lista također ne uključuje sljedeće supstance iako one mogu biti prisutne:
- supstance koje mogu biti prisutne u krajnjem proizvodu kao:
 - nečistoće u supstancama koje se koriste,
 - prijelazni proizvodi reakcije,
 - proizvodi raspada;

- oligomeri i prirodne ili sintetičke makromolekulske supstance kao i njihove mješavine, ako su u listu uključeni monomeri ili druge početne supstance koje su potrebne za njihovu sintezu;
 - mješavine odobrenih supstanci.
- Materijali i predmeti, koji sadrže supstance navedene u tač. a), b) i c) , moraju biti u skladu s posebnim propisom o materijalima i predmetima namijenjenim za kontakt s hranom.
- (4) Supstance moraju biti dobrog tehničkog kvaliteta po pitanju kriterija čistoće.
- (5) Lista sadrži sljedeće informacije:
- kolona 1 (Ref. br): EEC pakovnog materijala supstanci sa liste,
 - kolona 2 (CAS br): registarski broj Službe hemijskih abstrakta (eng. *Chemical Abstracts Service - CAS*),
 - kolona 3 (Naziv): hemijski naziv,
 - kolona 4 (Ograničenja i/ili specifikacije): oni mogu uključivati:
 - granicu specifične migracije (SML),
 - maksimalnu dozvoljenu količinu supstance u gotovom materijalu ili predmetu (QM),
 - maksimalnu dozvoljenu količinu supstance u gotovom materijalu ili predmetu izraženu u mg po 6 dm² površine u kontaktu s hranom (QMA),
 - bilo koje drugo posebno navedeno ograničenje,
 - bilo kakve specifikacije vezane za supstancu ili polimer.
- (6) Ako je supstanca koja se pojavljuje na listi kao individualni spoj također pokrivena općim terminom, na tu supstancu primjenjuju se ograničenja koja su navedena za individualni spoj.
- (7) Ako postoji bilo kakvo neslaganje između CAS broja i hemijskog naziva, hemijski naziv ima prednost nad CAS brojem. Ako postoji neslaganje između CAS broja zapisanog u EINECS-u i CAS registru, primjenjuje se CAS broj u CAS registru.
- (8) U koloni 4 upotrijebljeno je nekoliko skraćenica ili izraza i oni imaju sljedeća značenja:
- DL = granica detekcije analitičke metode;
 FP = gotovi materijal ili predmet;
 NCO = isocijanatni dio;
 ND = ne detektira se. U smislu ovog pravilnika, 'ne detektira se' znači da supstanca ne bi trebalo da bude detektirana validiranim metodom analize koja je treba detektirati pri specifičnoj granici detekcije (DL). Ako takva metoda trenutno ne postoji, može se koristiti analitička metoda s odgovarajućim karakteristikama učinka pri granici detekcije, do razvoja validirane metode;
- QM = Maksimalna dozvoljena količina "rezidualne" supstance u materijalu ili predmetu. U smislu ovog pravilnika, količina supstance u materijalu ili predmetu određuje se validiranim metodom analize. Ako takva metoda trenutno ne postoji, može se koristiti analitička metoda s odgovarajućim karakteristikama učinka pri granici detekcije, do razvoja validirane metode;
- QMT(T) = Maksimalna dozvoljena količina "rezidualne" supstance u materijalu ili predmetu izražena kao total datog dijela ili supstance. U smislu ovog pravilnika, količina supstance u materijalu ili predmetu određuje se validiranim metodom analize. Ako takva metoda trenutno ne postoji, može se koristiti analitička metoda s odgovarajućim karakteristikama učinka pri granici detekcije, do razvoja validirane metode;
- QMA= Maksimalna dozvoljena količina "rezidualne" supstance u gotovom materijalu ili predmetu izražena u mg po 6 dm² površine u kontaktu s hranom. U smislu ovog pravilnika, količina supstance u materijalu ili predmetu određuje se validiranim metodom analize. Ako takva metoda trenutno ne postoji, može se koristiti analitička

metoda s odgovarajućim karakteristikama učinka pri granici detekcije, do razvoja validirane metode;

QMA(T) = Maksimalna dozvoljena količina "rezidualne" supstance u materijalu ili predmetu izražena u mg ukupnog datog dijela ili supstance po 6 dm² površine u kontaktu s hransom. U smislu ovog pravilnika, količina supstance na površini materijala ili predmeta treba se određivati validiranom metodom analize. Ako takva metoda trenutno ne postoji, može se koristiti analitička metoda s odgovarajućim karakteristikama učinka pri granici detekcije, do razvoja validirane metode;

SML = Granica specifične migracije u hrani ili u simulantu hrane, osim ako nije drugačije naglašeno. U smislu ovog

pravilnika, specifična migracija supstance treba se određivati validiranom metodom analize. Ako takva metoda trenutno ne postoji, može se koristiti analitička metoda s odgovarajućim karakteristikama učinka pri granici detekcije, do razvoja validirane metode;

SML(T) = Granica specifične migracije u hrani ili u simulantu hrane izražena kao total datog dijela ili supstance. U smislu ovog pravilnika, specifična migracija supstance treba se određivati validiranom metodom analize. Ako takva metoda trenutno ne postoji, može se koristiti analitička metoda s odgovarajućim karakteristikama učinka pri granici detekcije, do razvoja validirane metode.

Dio 1.**Lista odobrenih monomera i drugih početnih supstanci**

Ref. br.	CAS br.	Naziv	Ograničenja i/ili specifikacije
(1)	(2)	(3)	(4)
10030	000514-10-3	Abietna kiselina	
10060	000075-07-0	Acetaldehid	SML(T) = 6 mg/kg ⁽²⁾
10090	000064-19-7	Acetatna kiselina	
10120	000108-05-4	Acetatna kiselina, vinil ester	SML = 12 mg/kg
10150	000108-24-7	Acetatni anhidrid	
10210	000074-86-2	Acetilen	
10599 /90A	061788-89-4	Kiseline, masne, nezasićene (C ₁₈), dimeri, destilirane	QMA(T)= 0,05 mg/6dm ² ⁽²⁷⁾
10599 /91	061788-89-4	Kiseline, masne, nezasićene (C ₁₈), dimeri, nedestilirane	QMA(T)= 0,05 mg/6dm ² ⁽²⁷⁾
10599 /92A	068783-41-5	Kiseline, masne, nezasićene (C ₁₈), dimeri, hidrogenizirane, destilirane	QMA(T)= 0,05 mg/6dm ² ⁽²⁷⁾
10599 /93	068783-41-5	Kiseline, masne, nezasićene (C ₁₈), dimeri, hidrogenizirane, nedestilirane	QMA(T)= 0,05 mg/6dm ² ⁽²⁷⁾
10630	000079-06-1	Akrilamid	SML = ND (DL=0,01 mg/kg)
10660	015214-89-8	2-Akrilamido-2-metilpropansulfonska kiselina	SML = 0,05 mg/kg
10690	000079-10-7	Akrilna kiselina	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
10750	002495-35-4	Akrilna kiselina, benzil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
10780	000141-32-2	Akrilna kiselina, n-butil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
10810	002998-08-5	Akrilna kiselina, sec-butil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
10840	001663-39-4	Akrilna kiselina, tert-butil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
11005	012542-30-2	Akrilna kiselina, diciklopentenil ester	QMA = 0,05 mg/ 6 dm ²
11245	002156-97-0	Akrilna kiselina, dodecil ester	SML = 0,05 mg/kg ⁽¹⁾
11470	000140-88-5	Akrilna kiselina, etil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
11500	000103-11-7	Akrilna kiselina, 2-ethylheksil ester	SML = 0,05 mg/kg
11510	000818-61-1	Akrilna kiselina, hidroksietil ester	Vidi ‘Akrilna kiselina, monoester sa etilenglikolom’
11530	000999-61-1	Akrilna kiselina, 2-hidroksipropil	QMA = 0,05 mg/6 dm ²

		ester	za sumu akrilne kiseline, 2-hidroksipropil ester i akrilna kis., 2-hidroksiisopropil ester i u skladu sa specifikacijama koje su utvrđene u Aneksu V. SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
11590	000106-63-8	Akrilna kiselina, isobutil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
11680	000689-12-3	Akrilna kiselina, isopropil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
11710	000096-33-3	Akrilna kiselina, metil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
11830	000818-61-1	Akrilna kiselina, monoester sa etileneglikolom	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
11890	002499-59-4	Akrilna kiselina, n-oktil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
11980	000925-60-0	Akrilna kiselina, propil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾
12100	000107-13-1	Akrilonitril	SML=ND (DL=0,020 mg/kg, uključujući analitičku toleranciju)
12130	000124-04-9	Adipinska kiselina	
12265	004074-90-2	Adipinska kiselina, divinil ester	QM=5 mg/kg u FP. Ili za upotrebu samo kao komonomer
12280	002035-75-8	Adipinski anhidrid	
12310		Albumin	
12340		Albumin, koaguliran formaldehidom	
12375		Alkoholi, alifatski, monohidridni, zasićeni, linearni, primarni (C ₄ -C ₂₂)	
12670	002855-13-2	1-Amino-3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksan	SML = 6 mg/kg
12761	000693-57-2	12-Aminododekanska kiselina	SML = 0,05 mg/kg
12763	000141-43-5	2-Aminoetanol	SML=0,05 mg/kg. Nije za upotrebu u polimerima u kontaktu s hranom za koje je propisan simulant D u Aneksu VIII. ovog pravilnika kojim se utvrđuje lista simulanta za testiranje migracije i samo za indirektni kontakt s hranom, iza PET sloja
12765	084434-12-8	N-(2-Aminoethyl)-beta-alanin,	SML = 0,05 mg/kg

12786	000919-30-2	natrijska so 3-Aminopropiltretoksisilan	Rezidualni sadržaj 3-aminopropiltretoksilen a koji je moguće ekstrahirati da bude manji od 3 mg/kg filera kada se koristi za reaktivnu obradu površine anorganskih filera i SML = 0,05 mg/kg kada se koristi za površinsku obradu materijala i predmeta. SML = 5 mg/kg
12788	002432-99-7	11-Aminoundekanska kiselina	
12789	007664-41-7	Amonijak	
12820	000123-99-9	Azelinska kiselina	
12970	004196-95-6	Azelinski anhidrid	
13000	001477-55-0	1,3-Benzendimetanamin	SML= 0,05 mg/kg
13060	004422-95-1	1,3,5-Benzenetrikarboksilna kiselina trihlorid	QMA= 0,05 mg/6dm ² (mjereno kao 1,3,5-Benzenetrikarboksilna kis.)
13075	000091-76-9	Benzoguanamin	Vidi ‘2,4-Diamino-6-fenil-1,3,5-triazin’
13090	000065-85-0	Benzojeva kiselina	
13150	000100-51-6	Benzil alkohol	
13180	000498-66-8	Biciklo(2.2.1)hept-2-en (=Norbornen)	SML= 0,05 mg/kg
13210	001761-71-3	Bis(4-aminocikloheksil)metan	SML= 0,05 mg/kg
13317	132459-54-2	N,N'-Bis[4-(etoksikarbonil)-fenil]-1,4,5,8-naftalen tetrakarboksidiimid	SML = 0,05 mg/kg. Čistoća > 98.1% (w/w). Za upotrebu samo kao ko-monomer (max 4%) za poliestere (PET, PBT)
13323	000102-40-9	1,3-Bis(2-hidroksietoksi)benzen	SML= 0,05 mg/kg
13326	000111-46-6	Bis(2-hidroksietil)eter	Vidi ‘Dietilenglikol’
13380	000077-99-6	2,2-Bis(hidroksimetil)-1-butanol	Vidi ‘1,1,1-Trimetilpropan
13390	000105-08-8	1,4-Bis(hidroksimetil)cikloheksan	
13395	004767-03-7	2,2-Bis(hidroksimetil)propionska kiselina	QMA= 0,05 mg/6dm ²

13480	000080-05-7	2,2-Bis(4-hidroksifenil)propan	SML(T)= 0,6 mg/kg ⁽²⁸⁾
13510	001675-54-3	2,2-Bis-(4-hidroksifenil)propan bis(2,3-epoksipropil) eter (=BADGE)	Na osnovu posebnog propisa o upotrebi određenih epoksi derivata u materijalima i predmetima namijenjenim za kontakt s hranom
13530	038103-06-9	2,2-Bis(4-hidroksifenil)propan bis(ftalmi anhidrid)	SML= 0,05 mg/kg
13550	000110-98-5	Bis(hidroksipropil) eter	Vidi 'Dipropilenglikol'
13560	0005124-30-1	Bis(4-isocianatocikloheksil)metan	Vidi 'Dicikloheksilmetan-4,4'-diisocianat'
13600	047465-97-4	3,3-Bis(metil-4-hidroksifenil)2-indolinon	SML= 1,8 mg/kg
13607	000080-05-7	Bisfenol A	Vidi '2,2-Bis(4-Hidroksifenil)propan'
13610	001675-54-3	Bisfenol A bis(2,3-epoksipropil) eter	Vidi '2,2-Bis(4-Hidroksifenil)propan bis(2,3-epoksipropil) eter'
13614	038103-06-9	Bisfenol A bis(ftalni anhidrid)	Vidi '2,2-Bis(4-Hidroksifenil)propan bis(ftalni anhidrid)
13617	000080-09-1	Bisfenol S	Vidi '4,4-Dihidroksidifenil sulfon'
13620	010043-35-3	Borna kiselina	SML(T)= 6mg/kg ⁽²³⁾ (izraženo kao Bor) bez uticaja na odredbe propisa o kvalitetu vode za ljudsku upotrebu.
13630	000106-99-0	Butadien	QM= 1 mg/kg u FP ili SML= ne detektuje se (DL= 0,020 mg/kg, uključujući analitičku toleranciju)
13690	000107-88-0	1,3-Butandiol	
13720	000110-634-4	1,4-Butandiol	SML(T)= 5 mg/kg ⁽²⁴⁾
13780	002425-79-8	1,4-Butaneol bis(2,3-epoksipropil) eter	QM= 1 mg/kg u FP (izraženo kao epoksi

			grupa, MW=43) QMA= 0,05 mg/6 dm ²
13810	000505-65-7	1,4-Butandiol formal	
13840	000071-36-3	1-Butanol	
13870	000106-98-9	1-Buten	
13900	000107-01-7	2-Buten	
13932	000598-32-3	3-Buten-2-ol	QMA= ND (DL= 0,02 mg/6dm ²) Za upotrebu samo kao komonomer za pripremu polimernih aditiva.
14020	000098-54-4	4-tert-Butilfenol	SML= 0,05 mg/kg
14110	000123-72-8	Butiraldehid	
14140	000107-92-6	Butirenska kiselina	
14170	000106-31-0	Butirenski anhidrid	
14200	000105-60-2	Kaprolaktam	SML(T)= 15 mg/kg (°)
14230	002123-24-2	Kaprolaktam, natrijeva so	SML(T)= 15 mg/kg (°) (izraženo kao Kaprolaktam)
14260	000502-44-3	Kaprolakton	SML = 0,05 mg/kg (izraženo kao suma kaprolaktona i 6-hidroksiheksanske kiseline)
14320	000124-07-2	Kaprilenska kiselina	
14350	000630-08-0	Ugljenmonoksid	
14380	000075-44-5	Karbonilhlorid	QM= 1mg/kg u FP
14411	008001-79-4	Ricinusovo ulje	
14500	009004-34-6	Celuloza	
14530	007782-50-5	Hlor	
14570	000106-89-8	1-Hloro-2,3-epoksipropan	Vidi 'Epihlorohidrin'
14650	000079-38-9	Hlorotrifloroeten	QMA= 0,5 mg/6dm ²
14680	000077-92-9	Citatna kiselina	
14710	000108-39-4	<i>m</i> -Krezol	
14740	000095-48-7	<i>o</i> -Krezol	
14770	000106-44-5	<i>p</i> -Krezol	

14800	003724-65-0	Krotonska kiselina	QMA(T) = 0,05 mg/6dm ² ⁽³³⁾
14841	000599-64-4	4-Kumilfenol	SML= 0,05 mg/kg
14880	000105-08-8	1,4-Cikloheksandimetanol	Vidi '1,4-Bis (Hidroksimetil)cikloheksan'
14950	003173-53-3	Cikloheksil isocianat	QM(T)= 1 mg/kg u FP (izraženo kao NCO) ⁽²⁶⁾
15030	000931-88-4	Ciklookten	SML= 0,05 mg/kg. Za upotrebu samo u polimerima koji su u kontaktu s hranom za koje je propisan simulant A u Aneksu VIII. ovog pravilnika kojom se utvrđuje lista simulanata za testiranje migracije.
15070	001647-16-1	1,9-Dekadien	SML= 0,05 mg/kg
15095	000334-48-5	Dekanska kiselina	
15100	000112-30-1	1-Dekanol	
15130	000872-05-9	1-Deken	SML= 0,05 mg/kg
15250	000110-60-1	1,4-Diaminobutan	
15267	000080-08-0	4,4'- Diaminodifenil sulfon	SML = 5 mg/kg
15272	000107-15-3	1,2-Diaminoetan	Vidi 'Etilendiamin'
15274	000124-09-4	1,6-Diaminoheksan	Vidi 'Heksametilendiamin'
15310	000091-76-9	2,4-Diamino-6-fenil-1,3,5-triazin	QMA= 5 mg/6dm ²
15404	000652-67-5	1,4 : 3,6-Dianhidrosorbitol	SML = 5 mg/kg Samo za upotrebu kao komonomer u poli(etilen-co-izosorbid tereftalatu)
15565	000106-46-7	1,4-Dihlorobenzen	SML= 12 mg/kg
15610	000080-07-9	4,4'-Dihlorodifenil sulfon	SML= 0,05 mg/kg
15700	005124-30-1	Dicikloheksilmelan-4-4'-diisocianat	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) ⁽²⁶⁾
15760	000111-46-6	Dietilenglikol	SML(T)= 30 mg/kg ⁽³⁾
15790	000111-40-0	Dietilentriamin	SML= 5 mg/kg

15820	000345-92-6	4,4'-Diflorobenzofenon	SML= 0,05 mg/kg
15880	000120-80-9	1,2-Dihidroksibenzen	SML= 6 mg/kg
15910	000108-46-3	1,3-Dihidroksibenzen	SML= 2,4 mg/kg
15940	000123-31-9	1,4-Dihidroksibenzen	SML= 0,6 mg/kg
15970	000611-99-4	4,4'-Dihidroksibenzofenon	SML(T)= 6 mg/kg (¹⁵)
16000	000092-88-6	4,4'-Dihidroksibifenil	SML= 6 mg/kg
16090	000080-09-1	4,4'-Dihidroksidifenil sulfon	SML= 0,05 mg/kg
16150	000108-01-0	Dimetilaminoetanol	SML= 18 mg/kg
16210	006864-37-5	3,3'-Dimetil-4,4'-diaminodicioheilmetan	SML= 0,05 mg/kg (³²). Samo za upotrebu u poliamidima.
16240	000091-97-4	3,3'-Dimetil-4,4'-diisocianatobifenil	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) (²⁶)
16360	000576-26-1	2,6-Dimetilfenol	SML= 0,05 mg/kg
16390	000126-30-7	2,2'-Dimetil-1,3-propandiol	SML= 0,05 mg/kg
16450	000646-06-0	1,3-Dioksolan	SML = 5 mg/kg
16480	000126-58-9	Dipentaeritritol	
16540	000102-09-0	Difenil karbonat	SML= 0,05 mg/kg
16570	004128-73-8	Difenileter-4,4'-diisocianat	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) (²⁶)
16600	005873-54-1	Difenilmelan-2,4'-diisocianat	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) (²⁶)
16630	000101-68-8	Diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) (²⁶)
16650	000127-63-9	Difenil sulfon	SML(T)= 3 mg/kg (²⁵)
16660	000110-98-5	Dipropilenglikol	
16690	001321-74-0	Divinilbenzen	QMA= 0,01 mg/6dm ² ili SML=ND (DL=0,02 mg/g, uključujući analitičku toleranciju) za sumu divinilbenzena i etilvinilbenzena i u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
16694	013811-50-2	N,N'-Divinil-2-imidazolidinon	QM= 5 mg/kg u FP
16697	000693-23-2	n-Dodekandionska kiselina	

16704	000112-41-4	1-Dodeken	SML= 0,05 mg/kg
16750	000106-89-8	Epihlorohidrin	QM= 1 mg/kg u FP
16780	000064-17-5	Etanol	
16950	000074-85-1	Etilen	
16955	000096-49-1	Etilen karbonat	Rezidualni sadržaj = 5 mg/kg hidrogela s maksimalnim odnosom od 10 g hidrogela na 1kg hrane. Hidrolizat sadrži etilenglikol Za koji važi SML = 30 mg/kg
16960	000107-15-3	Etilendiamin	SML= 12 mg/kg
16990	000107-21-1	Etilenglikol	SML(T)= 30 mg/kg (3)
17005	000151-56-4	Etilenneimin	SML=ND (DL= 0,01 mg/kg)
17020	000075-21-8	Etilen oksid	QM= 1 mg/kg u FP
17050	000104-76-7	2-Etil-1-heksanol	SML= 30 mg/kg
17110	016219-75-3	5-Etilidenebiciklo[2,2,1]hept-2-en	QMA= 0,05 mg/6 dm ² . Odnos površina/količina hrane mora biti manji od 2dm ² /kg
17160	000097-53-0	Eugenol	SML=ND (DL=0,02 mg/kg, uključujući analitičku toleranciju)
17170	061788-47-4	Masne kiseline, kakao	
17200	068308-53-2	Masne kiseline, soja	
17230	061790-12-3	Masne kiseline, borovina	
17260	000050-00-0	Formaldehid	SML(T)= 15 mg/kg (22)
17290	000110-17-8	Fumarna kiselina	
17530	000050-99-7	Glukoza	
18010	000110-94-1	Glutarna kiselina	
18070	000108-55-4	Glutarni anhidrid	
18100	000056-81-5	Glicerol	
18220	068564-88-5	N-Heptilaminoundekanska kiselina	SML= 0,05 mg/kg (1)
18250	000115-28-6	Heksahloroendometilentetrahidroftalna kiselina	SML= ND (DL= 0,01 mg/kg)
18280	000115-27-5	Heksahloroendometilentetrahidroftalni anhidrid	SML= ND (DL= 0,01 mg/kg)

18310	036653-82-4	1-Heksadekanol	
18430	000116-15-4	Heksafloropipilen	SML= ND (DL= 0,01 mg/kg)
18460	000124-09-4	Heksametilendiamin	SML= 2,4 mg/kg
18640	000822-06-0	Heksametilen diisocianat	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) ⁽²⁶⁾
18670	000100-97-0	Heksametilentetramin	SML(T)= 15 mg/kg ⁽²²⁾ (izraženo kao Formaldehid)
18700	000629-11-8	1,6-Heksandiol	SML= 0,05 mg/kg
18820	000592-41-6	1-Heksen	SML= 3 mg/kg
18867	000123-31-9	Hidrokinon	Vidi '1,4-Dihidroksibenzen'
18880	000099-96-7	p-Hidroksibenzojeva kiselina	
18896	001679-51-2	4-(Hidroksimetil)-1-cikloheksene	SML= 0,05 mg/kg
18897	016712-64-4	6-Hidroksi-2-naftalenkarboksilna kiselina	SML= 0,05 mg/kg
18898	000103-90-2	N-(4-Hidroksifenil) acetamid	SML= 0,05 mg/kg
19000	000115-11-7	Izobuten	
19060	000109-53-5	Izobutil vinil eter	QM= 5 mg/kg u FP
19110	004098-71-9	1-Isocianato-3-isocianatometyl-3,5,5-trimetilcikloheksan	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) ⁽²⁶⁾
19150	000121-91-5	Izoftalna kiselina	SML(T) = 5 mg/kg (43)
19180	000099-63-8	Dihlorid izoftalne kiseline	SML(T) = 5 mg/kg (43) (izraženo kao izoftalna kiselina)
19210	001459-93-4	Izoftalna kiselina, dimetil ester	SML= 0,05 mg/kg
19243	000078-79-5	Izopren	Vidi '2-Metil-1,3-butadien'
19270	000097-65-4	Itakonska kiselina	
19460	000050-21-5	Mlijecna kiselina	
19470	000143-07-7	Laurinska kiselina	
19480	002146-71-6	Laurinska kiselina, viril ester	
19490	000947-04-6	Laurolaktum	SML= 5 mg/kg
19510	011132-73-3	Linoceluloza	
19540	000110-16-7	Maleinska kiselina	SML(T)= 30 mg/kg ⁽⁴⁾

19960	000108-31-6	Maleinski anhidrid	SML(T)= 30 mg/kg ⁽⁴⁾ (izraženo kao maleinska kiselina)
19975	000108-78-1	Melamin	Vidi '2,4,6-triamino-1,3,5-triazin'
19990	000079-39-0	Metakrilamid	SML=ND (DL= 0,02 mg/kg, uključujući analitičku toleranciju)
20020	000079-41-4	Metakrilna kiselina	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
20050	000096-05-9	Metakrilna kiselina, alil ester	SML= 0,05 mg/kg
20080	002495-37-6	Metakrilna kiselina, benzil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
20110	000097-88-1	Metakrilna kiselina, butil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
20140	002998-18-7	Metakrilna kiselina, sec-butil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
20170	000585-07-9	Metakrilna kiselina, tert-butil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
20260	000101-43-9	Metakrilna kiselina, cikloheksil ester	SML= 0,05 mg/kg
20410	002082-81-7	Metakrilna kiselina, diester sa 1,4-butandiolom	SML= 0,05 mg/kg
20440	000097-90-5	Metakrilna kiselina, diester sa etilenglikolom	SML= 0,05 mg/kg
20530	002867-47-2	Metakrilna kiselina, 2-(dimetilamino)-ethyl ester	SML= ND (DL= 0,02 mg/kg, uključujući analitičku toleranciju)
20590	000106-91-2	Metakrilna kiselina, 2,3-epoksipropil ester	QMA= 0,02 mg/6 dm ²
20890	000097-63-2	Metakrilna kiselina, etil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
21010	000097-86-9	Metakrilna kiselina, izobutil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
21100	004655-34-9	Metakrilna kiselina, izopropil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
21130	000080-62-6	Metakrilna kiselina, metil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
21190	000868-77-9	Metakrilna kiselina, monoester s etilenglikolom	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
21280	002177-70-0	Metakrilna kiselina, fenil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
21340	002210-28-8	Metakrilna kiselina, propil ester	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
21370	010595-80-9	Metakrilna kiselina, 2-sulfoetil ester	QMA = ND (DL = 0,02 mg/6 dm ²)
21400	054276-35-6	Metakrilna kiselina, sulfopropil ester	QMA= 0,05 mg/6 dm ²
21460	000760-93-0	Metakrilni anhidrid	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁷⁾
21490	000126-98-7	Metakrilonitril	SML = ND (DL = 0,020 mg/kg uključujući analitičku

			toleranciju)
21520	001561-92-8	Metalilsulfonska kiselina, natrijska so	SML= 5 mg/kg
21550	000067-56-1	Metanol	
21640	000078-79-5	2-Metil-1,3-butadien	QM= 1 mg/kg u FP ili SML=ND (DL= 0,02 mg/kg, uključujući analitičku toleranciju)
21730	000563-45-1	3-Metil-1-buten	QMA= 0,006 mg/6 dm ² Samo za upotrebu u Polipropilenu
21765	106246-33-7	4,4'-Metilenbis (3-hloro-2,6-dietilanilin)	QMA= 0,05 mg/6 dm ²
21821	000505-65-7	1,4-(Metilendioksi)butan	Vidi '1,4-Butandiol formal'
21940	000924-42-5	N-Metilolakrilamid	SML= ND (DL= 0,01 mg/kg)
21970	000923-02-4	N-Metilolmetakrilamid	SML = 0,05 mg/kg
22150	000691-37-2	4-Metil-1-penten	SML= 0,05 mg/kg
22210	000098-83-9	alfa-Metilstiren	SML = 0,05 mg/kg
22331	025513-64-8	Mješavina (35-45 % w/w) 1,6-diamino-2,2,4-trimetilheksana i (55-65 % w/w) 1,6-diamino-2,4,4-trimetilheksana	QMA= 5 mg/6dm ²
22332	---	Mješavina (40 % w/w) 2,4,4-trimetilheksan-1,6-diisocianata i (60% w/w) 2,4,4-trimetilheksan-1,6-diisocianata	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) (²⁶)
22350	000544-63-8	Miristinska kiselina	
22360	001141-38-4	2,6-Naftalendikarboksilna kiselina	SML= 5 mg/kg
22390	000840-65-3	2,6-Naftalendikarboksilna kiselina dimetil ester	SML= 0,05 mg/kg
22420	003173-72-6	1,5-Naftalen diisocianat	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) (²⁶)
22437	000126-30-7	Neopentilglikol	Vidi '2,2-Dimetil-1,3-propandiol'
22450	009004-70-0	Nitroceluloza	
22480	000143-08-8	1-Nonanol	
22550	000498-66-8	Norbornen	Vidi 'Biciklo(2.2.1)hept-2-

			en ⁷
22570	000112-96-9	Oktadekil isocianat	QM(T)= 1 mg/kg (izraženo kao NCO) (²⁶)
22600	000111-87-5	1-Oktanol	SML= 15 mg/kg
22660	000111-66-0	1-Okten	
22763	000112-80-1	Oleinska kiselina	
22775	000144-62-7	Oksalna kiselina	SML(T)= 6 mg/kg (²⁹)
22778	007456-68-0	4,4'-Oksibis(benzensulfonil azid)	QMA= 0,05 mg/6 dm ²
22780	000057-10-3	Palmitinska kiselina	
22840	000115-77-5	Pentaeritritol	
22870	000071-41-0	1-Pentanol	
22900	000109-67-1	1-Penten	SML= 5 mg/kg
22932	001187-93-5	Perflorometil perflorovinil eter	SML = 0,05 mg/kg. Samo za upotrebu kao sredstvo za oblog protiv priljepljivanja
22937	001623-05-8	Perfloropropilperflorovinil eter	SML= 0,05 mg/kg
22960	000108-95-2	Fenol	
23050	000108-45-2	1,3-Fenilendiamin	SML= ND (DL=0,02 mg/kg, uključujući analitičku toleranciju)
23070	000102-39-6	(1,3-Fenilendioksi)diacetatna kiselina	QMA= 0,05 mg/6 dm ²
23155	000075-44-5	Fosgen	Vidi 'Karbonilhlorid'
23170	007664-38-2	Fosforna kiselina	
23175	000122-52-1	Fosforna kiselina, trietil ester	QM = ND (DL = 1 mg/kg u FP)
23187		Ftalna kiselina	Vidi 'Tereftalna kiselina'
23200	000088-99-3	o-Ftalna kiselina	
23230	000131-17-9	Ftalna kiselina, dialil ester	SML = ND (DL= 0,01 mg/kg)
23380	000085-44-9	Ftalni anhidrid	
23470	000080-56-8	alfa-Pinen	
23500	000127-91-3	beta-Pinen	
23547	009016-00-6	Polidimetilsilosan (Mw > 6 800)	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.

23590	025322-68-3	Polietilenglikol	
23651	025322-69-4	Polipropilenglikol	
23740	000057-55-6	1,2-Propandiol	
23770	000504-63-2	1,3-Propanadiol	SML= 0,05 mg/kg
23800	000071-23-8	1-Propanol	
23830	000067-63-0	2-Propanol	
23860	000123-38-6	Propionaldehid	
23890	000079-09-4	Propionska kiselina	
23920	000105-38-4	Propionotska kiselina, vinil ester	SML(T)= 6 mg/kg (2) (izraženo kao Acetaldehid)
23950	000123-62-6	Propionski anhidrid	
23980	000115-07-1	Propilen	
24010	000075-56-9	Propilen oksid	QM= 1 mg/kg u FP
24051	000120-80-9	Pirokatehol	Vidi ‘1,2- Dihidroksibenzen’
24057	000089-32-7	Piromelitni anhidrid	SML= 0,05 mg/kg (izraženo kao Piromelitna kiselina)
24070	073138-82-6	Smolne kiseline i kalofonijske kiseline	
24072	000108-46-3	Resorcinol	Vidi ‘1,3- Dihidroksibenzen’
24073	000101-90-6	Resorcinol diglicidil eter	QMA= 0,005 mg/6dm ² Nije za upotrebu u polimerima koji su u kontaktu s hranom za koje je propisan simulant D u Aneksu VIII. kojim se utvrđuje lista simulanata za testiranje migracije i samo za indirektni kontakt s hranom, iza PET sloja.
24100	008050-09-7	Kalofonij	
24130	008050-09-7	Kalofonijska smola	Vidi ‘Kalofonij’
24160	008052-10-6	Kalofonijsko ulje	
24190	008050-09-7	Kalofonijsko drvo	Vidi “Kalofonij” (Ref br. 24100)

24250	009006-04-6	Guma, prirodna	
24270	000069-72-7	Salicilna kiselina	
24280	000111-20-6	Sebainska kiselina	
24430	002561-88-8	Sebainski anhidrid	
24475	001313-82-2	Natrijev sulfid	
24490	000050-70-4	Sorbitol	
24520	008001-22-7	Sojino ulje	
24540	009005-25-8	Škrob, jestivi	
24550	000057-11-4	Stearinska kiselina	
24610	000100-42-5	Stiren	
24760	026914-43-2	Stirensufonska kiselina	SML= 0,05 mg/kg
24820	000110-15-6	Sukcinska kiselina	
24850	000108-30-5	Sukcinski anhidrid	
24880	000057-50-1	Saharoza	
24886	046728-75-0	5-Sulfoizoftalna kiselina, monolitijeva so	SML = 5 mg/kg i za litijum
24887	006362-79-4	5-Sulfoisoftalna kiselina, mononatrijeva so	SML= 5 mg/kg
24888	003965-55-7	5-Sulfoisoftalna kiselina, mononatrijeva so, dimetil ester	SML= 0,05 mg/kg
24903	068425-17-2	Sirupi, hidrolizirani škrob, hidrogenizirani	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
24910	000100-21-0	Tereftalna kiselina	SML= 7,5 mg/kg
24940	000100-20-9	Tereftalna kiselina, dihlorid	SML(T)= 7,5 mg/kg (izraženo kao Tereftalna kiselina)
24970	000120-61-6	Tereftalna kiselina, dimetil ester	
25080	001120-36-1	1-Tetradeken	SML= 0,05 mg/kg
25090	000112-60-7	Tetraetilenglikol	
25120	000116-14-3	Tetrafloroetilen	SML= 0,05 mg/kg
25150	000109-99-9	Tetrahidrofuran	SML= 0,6 mg/kg
25180	000102-60-3	N,N,N',N'-Tetrakis(2-hidroksipropil)etilendiamin	

25210	000584-84-9	2,4-Toluen diisocianat	QM(T) 1 mg/kg (izraženo kao NCO ⁽²⁶⁾)
25240	000091-08-7	2,6-Toluen diisocianat	QM(T) 1 mg/kg (izraženo kao NCO ⁽²⁶⁾)
25270	026747-90-0	2,4-Toluen diisocianat dimer	QM(T) 1 mg/kg (izraženo kao NCO ⁽²⁶⁾)
25360		Trialkil(C ₅ -C ₁₅)acetatna kiselina, 2,3-epoksipropil ester	QM= 1 mg/kg u FP (izraženo kao Epoksi grupa, MW = 43)
25380		Trialkil acetatna kiselina (C ₇ -C ₁₇), vinil esteri (= Vinil versatat)	QMA= 0,05 mg/6dm ²
25385	000102-70-5	Trialiamin	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
25420	000108-78-1	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	SML= 30 mg/kg
25450	026896-48-0	Triciklodekandimetanol	SML= 0,05 mg/kg
25510	000112-27-6	Trietilenglikol	
25540	000528-44-9	Trimelitna kiselina	SML(T) = 5 mg/kg ⁽³⁵⁾
25550	000552-30-7	Trimelitni anhidrid	SML(T) = 5 mg/kg ⁽³⁵⁾ (izraženo kao trimelitna kiselina)
25600	000077-99-6	1,1,1-Trimetilolpropan	SML= 6 mg/kg
25840	003290-92-4	1,1,1-Trimetilolpropan trimetakrilat	SML= 0,05 mg/kg
25900	000110-88-3	Trioksan	SML = 5 mg/kg
25910	024800-44-0	Tripropilenglikol	
25927	027955-94-8	1,1,1-Tris(4-hidroksifenol)etan	QM= 0,5 mg/kg u FP. Samo za upotrebu u polikarbonatima
25960	000057-13-6	Urea	
26050	000075-01-4	Vinil hlorid	Vidi propis o materijalima i predmetima koji sadrže vinil hlorid monomer
26110	000075-35-4	Vinilidenhlorid	QM= 5 mg/kg u FP ili SML = ND (DL= 0,05 mg/kg)
26140	000075-38-7	Vinilidenflorid	SML= 5 mg/kg
26155	001072-63-5	1-Vinilimidazol	QM= 5 mg/kg u FP
26170	003195-78-6	N-Vinil-N-metilacetamid	QM= 2 mg/kg u FP

26305	000078-08-0	Viniltrietsoksilan	SML = 0,05 mg/kg Samo za upotrebu kao sredstvo za površinsku obradu.
26320	002768-02-7	Viniltrimetoksilsilan	QM= 5 mg/kg u FP
26360	007732-18-5	Voda	U skladu s propisima o kvalitetu vode za ljudsku upotrebu.

Dio 2.**Lista monomera i drugih početnih supstanci koje se mogu nastaviti upotrebljavati do donošenja odluke o njihovom uključenju u Dio 1.**

Ref. br.	CAS br.	Naziv	Ograničenja i/ili specifikacije
(1)	(2)	(3)	(4)
13050	000528-44-9	1,2,4-Benzentrikarboksilna kiselina	Vidi 'Trimelitna kiselina'
15730	000077-73-6	Diciklopentadien	
18370	000592-45-0	1,4-Heksadien	
26230	000088-12-0	Vinilpirolidon	

ANEKS III.
NEPOTPUNA LISTA ADITIVA KOJI SE MOGU
KORISTITI U PROIZVODNJI PLASTIČNIH
MATERIJALA I PREDMETA

UVOD

(1) Ovaj aneks sadrži listu:

- a) supstance koje su inkorporirane u plastiku da bi postigle tehnički efekat u gotovom proizvodu, uključujući "polimerne aditive". One su namijenjene da budu u gotovim predmetima;
- b) supstance koje se koriste da bi osigurale odgovarajući medij u kojem bi se provodila polimerizacija.

U smislu ovog aneksa, supstance koje se pominju u tač. a) i b) ovog stava u dalnjem tekstu nazivaju se "aditivi".

U smislu ovog aneksa, "polimerni aditiv" je bilo koji polimer i/ili predpolimer i/ili oligomer koji se može dodati plastici kako bi se postigao tehnički efekat ali koji se ne može upotrijebiti bez prisustva drugih polimera, kao osnovna strukturalna komponenta gotovih materijala i predmeta. Ovdje su također uključene supstance koje se mogu dodati u medij u kojem se provodi polimerizacija.

Lista ne uključuje:

- a) supstance koje direktno utiču na formiranje polimera;
- b) boje;
- c) rastvarače.

(2) Sljedeće supstance nisu sadržane čak i u slučaju kada se namjerno upotrebljavaju i kada su odobrene:

- a) soli (uključujući dvostrukе soli i kisele soli) aluminija, amonijaka, kalcija, željeza, magnezija, kalija i natrija odobrenih kiselina, fenola ili alkohola. Međutim, naziv koji sadrži riječi "... kiselina(e), soli" nalaze se na listama, ako odgovarajuća slobodna kiselina ili kiseline nije ili nisu navedene;
- b) soli (uključujući dvostrukе soli i kisele soli) cinka odobrenih kiselina, fenola ili alkohola. Za ove soli važi grupni SML = 25 mg/kg (izraženo kao Zn). Isto ograničenje za Zn primjenjuje se i na:
 - 1) supstance čiji naziv sadrži riječi "... kiselina(e), soli" koje se nalaze na listama, ako odgovarajuća slobodna kiselina ili kiseline nije ili nisu navedene,
 - 2) supstance koje se pominju u napomeni 38 Aneksa VI. Pravilnika.

(3) Lista ne uključuje sljedeće supstance iako one mogu biti prisutne:

- a) supstance koje mogu biti prisutne u gotovom proizvodu kao što su:
 - 1) nečistoće u supstancama koje su korištene,
 - 2) prijelazni proizvodi reakcije,
 - 3) proizvodi raspada;
- b) mješavine odobrenih supstanci.

Materijali i predmeti koji sadrže supstance naznačene u tač. a) i b) ovog stava moraju biti u skladu sa zahtjevima posebnog propisa o materijalima i predmetima namijenjenim za kontakt s hranom.

(4) Supstance moraju biti dobrog tehničkog kvaliteta po pitanju kriterija čistoće.

(5) Lista sadrži sljedeće informacije:

- kolona 1 (Ref. br): EEC pakovnog materijala supstanci sa liste,
- kolona 2 (CAS br): registarski broj Službe hemijskih abstrakta (eng. *Chemical Abstracts Service - CAS*),
- kolona 3 (Naziv): hemijski naziv,
- kolona 4 (Ograničenja i/ili specifikacije). Oni mogu uključivati:
 - granicu specifične migracije (SML),
 - maksimalnu dozvoljenu količinu supstance u gotovom materijalu ili predmetu (QM),
 - maksimalnu dozvoljenu količinu supstance u gotovom materijalu ili predmetu izraženu u mg po 6 dm² površine u kontaktu sa hranom (QMA),
 - bilo koje drugo posebno navedeno ograničenje,
 - bilo kakve specifikacije vezane za supstancu ili polimer.

(6) Ako je supstanca koja se pojavljuje na listi kao individualni spoj također pokrivena općim terminom, na tu se supstancu primjenjuju ograničenja koja su navedena za individualni spoj.

(7) Ako postoji bilo kakvo neslaganje između CAS broja i hemijskog naziva, hemijski naziv ima prednost nad CAS brojem. Ako postoji bilo kakvo neslaganje između CAS broja zapisanog u Einecsu i CAS registru, primjenjuje se CAS broj u CAS registru.

Dio 1.**Nepotpuna lista aditiva**

Ref. br.	CAS br.	Naziv	Ograničenja i/ili specifikacije
(1)	(2)	(3)	(4)
30000	000064-19-7	Acetatna kiselina	
30045	000123-86-4	Acetatna kiselina, butil ester	
30080	004180-12-5	Acetatna kiselina, so bakra	SML(T) = 5 mg/kg (7) (izraženo kao bakar)
30140	000141-78-6	Acetatna kiselina, etil ester	
30280	000108-24-7	Acetatni anhidrid	
30295	000067-64-1	Aceton	
30370	---	Acetylacetatna kiselina, soli	
30401	—	Acetilirani mono i digliceridi masnih kiselina	
30610	---	Kiseline, C ₂ -C ₂₄ , alifatske, linearne, monokarboksilne od prirodnih ulja i masnoća, i njihovi mono-, di- i triglicerol esteri (uključene su razgranate masne kiseline u nivoima u kojim se javljaju u prirodi)	
30612	---	Kiseline, C ₂ -C ₂₄ , alifatske, linearne, monokarboksilne, sintetičke i njihovi mono-, di- i trigicerol esteri	
30960	---	Kiseline, alifatske monokarboksilne (C ₆ -C ₂₂), esteri s poliglicerolom	
31328	---	Kiseline, masne, od masnoća i ulja životinjske ili biljne hrane	
31530	123968-25-2	Akrilna kiselina, 2,4-di-tert-pentil-6-(1-(3,5-di-tert-pentil-2-hidroksifenil)etil)fenil ester	SML= 5 mg/kg
31542	174254-23-0	Akrilna kiselina, metil ester, telomer sa 1-dodekantiol, C ₁₆ -C ₁₈ alkilni esteri	QM = 0,5 % (w/w) u FI
31730	000124-04-9	Adipinska kiselina	
33120	---	Alkoholi, alifatski monohidrirani, zasićeni, linearni, primarni (C ₄ -C ₂₄)	
33350	009005-32-7	Alginska kiselina	
33801	---	n-Alkil(C ₁₀ -C ₁₃)benzensulfonska kiselina	SML= 30 mg/kg

34240	---	Alkil(C_{10} - C_{20})sulfonska kiselina, esteri sa fenolima	
34281	---	Alkil(C_8 - C_{22})sulfatne kiseline, linearne, primarne s parnim brojem atoma ugljika	
34475	---	Aluminij kalcij hidroksid fosfat, hidrat	
34480	---	Aluminijska vlakna, listići i prašci	
34560	021645-51-2	Aluminijhidroksid	
34690	011097-59-9	Aluminij magnezij karbonat hidroksid	
34720	001344-28-1	Aluminijoksid	
34850	143925-92-2	Amini, bis(hidrogenizirani lojni alkil) oksidizirani	QM = Samo za upotrebu u: (a) poliolefinima sa 0,1% (w/w) ali ne u LDPE kada je u kontaktu s hranom za koju Aneks VIII. o simulantima za testiranje migracije određuje redukcijski faktor manji od 3; (b) PET sa 0,25% (w/w) u kontaktu s hranom osim one za koju je propisan simulant D u Aneksu VIII. o simulantima za testiranje migracije
34895	000088-68-6	2-Aminobenzamid	SML= 0,05 mg/kg. Samo za PET za vodu i pića
35120	013560-49-1	3-Aminokrotonska kiselina, diester sa tiobis (2-hidroksietil) eterom	
35160	006642-31-5	6-Amino-1,3-dimetiluracil	SML= 5 mg/kg
35170	000141-43-5	2-Aminoetanol	SML= 0,05 mg/kg. Nije za upotrebu u polimerima u kontaktu s hranom za koje je propisan simulant D u Aneksu VIII. o simulantima za testiranje migracije i samo za indirektni kontakt s hranom, iza PET sloja

35284	000111-41-1	N-(2-aminoetil)etanolamin	SML= 0,05 mg/kg. Nije za upotrebu u polimerima u kontaktu s hranom za koje je propisan simulant D u Aneksu VIII. o simulantima za testiranje migracije i samo za indirektni kontakt s hranom, iza PET sloja
35320	007664-41-7	Amonijak	
35440	001214-97-9	Amonijbromid	
35600	001336-21-6	Amonijhidroksid	
35840	000506-30-9	Arahidna kiselina	
35845	007771-44-0	Arahidonska kiselina	
36000	000050-81-7	Askorbinska kiselina	
36080	000137-66-6	Askorbil palmitat	
36160	010605-09-1	Askorbil stearat	
36640	000123-77-3	Azodikarbonamid	Samo za upotrebu kao sredstvo za puhanje. Upotreba zabranjena jednu godinu nakon stupanja na snagu ovog pravilnika.
36840	012007-55-5	Barij tetraborat	SML(T)= 1 mg/kg izraženo kao Barij (¹²) i SML(T)= 6 mg/kg(²³) izraženo kao Bor bez uticaja na propise o kvalitetu vode za ljudsku upotrebu
36880	008012-89-3	Pčelinji vosak	
36960	003061-75-4	Behenamid	
37040	000112-85-6	Behenska kiselina	
37280	001302-78-9	Bentonit	
37360	000100-52-7	Benzaldehid	U skladu s tačkom 9. u Aneksu VI.
37600	000065-85-0	Benzojeva kiselina	
37680	000136-60-7	Benzojeva kiselina, butil ester	
37840	000093-89-0	Benzojeva kiselina, etil ester	

38080	000093-58-3	Benzojeva kiselina, metil ester	
38160	002315-68-6	Benzojeva kiselina, propil ester	
38510	136504-96-6	1,2-Bis(3-Aminopropil)etilendiamin, polimer sa N-butil-2,2-6,6-tetrametil-4-piperidiaminom i 2,4,6-trihloro-1,3,5-triazinom	SML= 5 mg/kg
38515	001533-45-5	4,4'-Bis(2-benzoksazolil)stilben	SML= 0,05 m/kg (¹)
38810	080693-00-1	Bis(2,6-di-tert-butil-4-metilfenil)pentaeritritol difosfit	SML= 5 mg/kg (suma fosfita i fosfata)
38840	154862-43-8	Bis(2,4-dikumilfenil)pentaeritritol-difosfit	SML= 5 mg/kg (kao suma same supstance, njene oksidizirane forme bis(2,4-dikumilfenil)pentaeritritol-fosfata i njenog proizvoda hidrolize (2,4-dikumilfendol))
38875	002162-74-5	Bis(2,6-diizopropilfenil) karbodiimid	SML = 0,05 mg/kg Za upotrebu sa zadnje strane PET sloja.
38879	135861-56-2	Bis(3,4-dimetilbenziliden)sorbitol	
38885	002725-22-6	2,4-Bis(2,4 dimetilfenil)-6-(2-hidroksi-4-n-oktiloksi-fenil)-1,3,5-triazin	SML = 0,05 mg/kg. Samo za hranu na bazi vode.
38950	079072-96-1	Bis(4-etylbenziliden)sorbitol	
39200	006200-40-4	Bis(2-hidroksietil)-2-hidroksipropil-3-(dodekiloksi)metilamonijhlorid	SML= 1,8 mg/kg
39680	000080-05-7	2,2-Bis(4-hidroksi-fenil)propan	SML(T)= 0,6 mg/kg(²⁰)
39815	182121-12-6	9,9-Bis(metoksimetil)flor	SML = 0,05 mg/kg
39890	087826-41-3 069158-41-4 054686-97-4 081541-12-0	Bis(metilbenziliden)sorbitol	
39925	129228-21-3	3,3-Bis(metoksimetil)-2,5-dimetil heksan	SML= 0,05 mg/kg
40120	068951-50-8	Bis(polietilenglikol)hidroksimetilfosfonat	SML= 0,6 mg/kg
40320	010043-35-3	Borna kiselina	SML(T)= 6 mg/kg(²³) (izraženo kao Bor) bez uticaja na odredbe

			propisa o kvalitetu vode za ljudsku upotrebu
40400	010043-11-5	Bor nitrid	
40570	000106-97-8	Butan	
40580	000110-63-4	1,4-Butandiol	SML(T) = 5 mg/kg ⁽²⁴⁾
41040	005743-36-2	Kalcijev butirat	
41120	010043-52-4	Kalcijev hlorid	
41280	001305-62-0	Kalcijev hidroksid	
41520	001305-78-8	Kalcijev oksid	
41600	012004-14-7 037293-22-4	Kalcijev sufoaluminat	
41680	000076-22-2	Kamfor	U skladu s tačkom 9. u Aneksu VI.
41760	008006-44-8	Kandelila vosak	
41840	000105-60-2	Kaprolaktam	SML(T)= 15 mg/kg ⁽⁵⁾
41960	000124-07-2	Kaprilna kiselina	
42080	001333-86-4	Crni ugalj	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
42160	000124-38-9	Ugljendioksid	
42320	007492-68-4	Karbonska kiselina, bakrena so	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁷⁾ (izraženo kao bakar)
42500	---	Karbonska kiselina, soli	
42640	009000-11-7	Karboksimetilceluloza	
42720	008015-86-9	Karnauba vosak	
42800	009000-71-9	Kazein	
42880	008001-79-4	Ricinusovo ulje	
42960	064147-40-6	Ricinusovo ulje, dehidrirano	
43200	---	Ricinusovo ulje, mono- i digliceridi	
43280	009004-34-6	Celuloza	
43300	009004-36-8	Celuloza acetat butirat	
43360	068442-85-3	Celuloza, regenerirana	
43440	008001-75-0	Cerezin	
43480	064365-11-3	Ugalj, aktivirani	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
43515	---	Hloridi kolin estera masnih kiselina	QMA= 0,9 mg/6 dm ²

		kokosovog ulja	
44160	000077-92-9	Citratna kiselina	
44640	000077-93-0	Citratna kiselina, trietil ester	
45195	007787-70-4	Bakrni bromid	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁷⁾ (izraženo kao bakar)
45200	001335-23-5	Bakrni jodid	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁷⁾ (izraženo kao bakar) i SML = 1 mg/kg ⁽¹¹⁾ (izraženo kao jod)
45280	---	Vlakna pamuka	
45450	068610-51-5	p-Krezol-diciklopentadien-isobutilen, kopolimer	SML = 5 mg/kg
45560	014464-46-1	Kristobalit	
45600	003724-65-0	Krotonska kiselina	QMA(T)= 0,05 mg/6dm ² ⁽³²⁾
45640	005232-99-5	2-Ciano-3,3-difenilakrilna kiselina, etil ester	SML= 0,05 mg/kg
45703	491589-22-1	cis-1,2-Cikloheksandikarboksilna kiselina, kalcijeva so	SML = 5 mg/kg
45705	166412-78-8	1,2-cikloheksandikarboksilna kiselina, diisononil ester	
45760	000108-91-8	Cikloheksilamin	
45920	009000-16-2	Dammar	
45940	000334-48-5	n-Dekanonska kiselina	
46070	010016-20-3	Alfa-Dekstrin	
46080	007585-39-9	Beta-Dekstrin	
46375	061790-53-2	Diatomska zemlja	
46380	068855-54-9	Diatomska zemlja, soda pepeo fluks-kalciniran	
46480	032647-67-9	Dibenziliden sorbitol	
46700	---	5,7-di-tert-Butil-3-(3,4-i 2,3-dimetilfenil)-3H-benzofuran-2-on koji sadrži: a) 5,7-di-tert-butil-3-(3,4-dimetilfenil)-3H-benzofuran-2-on (80 do 100 % w/w) i b) 5,7-di-tert-butil-3-(2,3-dimetilfenil)-3H-benzofuran-2-on (0 do 20 % w/w)	SML= 5 mg/kg

46720	004130-42-1	2,6-Di-tert-butil-4-etilfenol	QMA= 4,8 mg/6dm ²
46790	004221-80-1	3,5-Di-tert-butil-4-hidroksibenzojeva kiselina, 2,4-di-tert-butilfenil ester	
46800	067845-93-6	3,5-Di-tert-butil-4-hidroksibenzojeva kiselina, heksadekil ester	
46870	003135-18-0	3,5-Di-tert-butil-4-hidroksibenzilfosfonska kiselina, dioktadekil ester	
46880	065140-91-2	3,5-Di-tert-4-hidroksibenzilfosfonska kiselina, monoetil ester, kalcijeva so	SML= 6 mg/kg
47210	026427-07-6	Dibutiliokalajna kiselina, polimer [= Tiobis(butil-kalaj sulfid), polimer]	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
47440	000461-58-5	Dicianodiamid	
47540	027458-90-8	Di-tert-dodekil disulfid	SML= 0,05 mg/kg
47680	000111-46-6	Dietilenglikol	SML(T)= 30 mg/kg (3)
48460	000075-37-6	1,1-Difloroetan	
48620	000123-31-9	1,4-Dihidroksibenzen	SML= 0,6 mg/kg
48720	000611-99-4	4,4'-Dihidroksibenzofenon	SML(T)= 6 mg/kg(15)
48960	---	9,10-dihidroksi stearinska kiselina i njeni oligomeri	SML = 5 mg/kg
49485	134701-20-5	2,4-Dimetil-6-(1-metilpentadekil)fenol	SML= 1 mg/kg
49540	000067-68-5	Dimetil sulfoksid	
51200	000126-58-9	Dipentaeritritol	
51700	147315-50-2	2-(4,6-Difenil-1,3,5-triazin-2-il)-5-(heksiloksi)fenol	SML= 0,05 mg/kg
51760	025265-71-8 000110-98-5	Dipropilenglikol	
52640	016389-88-1	Dolomit	
52645	010436-08-5	cis-11-Eikosenamid	
52720	000112-84-5	Erukamid	
52730	000112-86-7	Eručna kiselina	
52800	000064-17-5	Etanol	
53270	037205-99-5	Etilkarboksimetilceluloza	
53280	009004-57-3	Etilceluloza	
53360	000110-31-6	N,N'-Etilenbisoleamid	
53440	005518-18-3	N,N'-Etilenbispalmitamid	
53520	000110-30-5	N,N'-Etilenbisstearamid	

53600	000060-00-4	Etilendiamintetraacetatna kiselina	
53610	054453-03-1	Etilendiamintetraacetatna kiselina, so bakra	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁷⁾ (izraženo kao bakar)
53650	000107-21-1	Etilenglikol	SML(T)= 30 mg/kg ⁽³⁾
54005	005136-44-7	Etilen-N-palmitamid-N'-stearamid	
54260	009004-58-4	Etilhidroksietilceluloza	
54270	---	Etilhidroksimetilceluloza	
54280	---	Etilhidroksipropilceluloza	
54300	118337-09-0	2,2'-Etilidenbis(4,6-di-tert-butilfenil) florofosfonit	SML= 6 mg/kg
54450	---	Masnoće i ulja, iz izvora životinjske i biljne hrane	
54480	---	Masnoće i ulja, hidrogenizirana, iz izvora životinjske i biljne hrane	
54930	025359-91-5	Formaldehid-1-naftol, kopolimer [=poli(1-hidroksinaftilmetan)]	SML= 0,05 mg/kg
55040	000064-18-6	Mravlja kiselina	
55120	000110-17-8	Fumarna kiselina	
55190	029204-02-2	Gadoleinska kiselina	
55440	009000-70-8	Želatin	
55520	---	Staklena vlakna	
55600	---	Mikrokuglice stakla	
55680	000110-94-1	Glutarinska kiselina	
55910	736150-63-3	Gliceridi, ricinusovo ulje monohidrogenirano, acetati	
55920	000056-81-5	Glicerol	
56020	099880-64-5	Glicerol dibehenat	
56360	---	Glicerol, esteri acetatne kiseline	
56486	---	Glicerol, esteri s kiselinama, alifatskim, zasićenim, linearnim, s parnim brojem atoma ugljika (C_{14} - C_{18}) i s kiselinama, alifatskim, nezasićenim, linearnim, s parnim brojem atoma ugljika (C_{16} - C_{18})	
56487	---	Glicerol, esteri butirne kiseline	
56490	---	Glicerol, esteri erucidne kiseline	
56495	---	Glicerol, esteri 12-hidroksistearinske kiseline	

56500	---	Glicerol, esteri laurinske kiseline	
56510	---	Glicerol, esteri linoleinske kiseline	
56520	---	Glicerol, esteri miristinske kiseline	
56535	---	Glicerol, esteri nonanoinske kiseline	
56540	---	Glicerol, esteri oleinske kiseline	
56550	---	Glicerol, esteri palmitinske kiseline	
56570	---	Glicerol, esteri propionske kiseline	
56580	---	Glicerol, esteri ricinoleinske kiseline	
56585	---	Glicerol, esteri stearinske kiseline	
56610	030233-64-8	Glicerol monobehenat	
56720	026402-23-3	Glicerol monoheksanoat	
56800	030899-62-8	Glicerol monolaurat diacetat	
56880	026402-26-6	Glicerol monooktanoat	
57040	---	Glicerol monooleat, ester askorbinske kiseline	
57120	---	Glicerol monooleat, ester citratne kiseline	
57200	---	Glicerol monopalmitat, ester askorbinske kiseline	
57280	---	Glicerol monopalmitat, ester citratne kiseline	
57600	---	Glicerol monostearat, ester askorbinske kiseline	
57680	---	Glicerol monostearat, ester citratne kiseline	
57800	018641-57-1	Glicerol tribehenat	
57920	000620-67-7	Glicerol triheptanoat	
58300	---	Glicin, soli	
58320	007782-42-5	Grafit	
58400	009000-30-0	Guar guma	
58480	009000-01-5	Gumarabika	
58720	000111-14-8	Heptanska kiselina	
59280	000100-97-0	Heksametilentetramin	SML(T) = 15 mg/kg (²² izraženo kao Formaldehid)
59360	000142-62-1	Heksanska kiselina	
59760	019569-21-2	Hunitit	

59990	007647-01-0	Hlorovodonična kiselina	
60025	---	Hidrogenirani homopolimeri i/ili kopolimeri građeni od 1-dekena i/ili 1-dodekena i/ili 1-oktena	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V. Ne upotrebljavati za predmete u kontaktu s masnom hrana.
60030	012072-90-1	Hidromagnezit	
60080	012304-65-3	Hidrotalcit	
60160	000120-47-8	4-Hidroksibenzojeva kiselina, etil ester	
60180	004191-73-5	4-Hidroksibenzojeva kiselina, isopropil ester	
60200	000099-76-3	4-Hidroksibenzojeva kiselina, metil ester	
60240	000094-13-3	4-Hidroksibenzojeva kiselina, propil ester	
60480	003864-99-1	2-(2'-Hidroksi-3,5'-di-tert-butilfenil)-5-hlorobenzotriazol	SML(T)=30mg/kg(¹⁹)
60560	009004-62-0	Hidroksietilceluloza	
60880	009032-42-2	Hidroksietilmethylceluloza	
61120	009005-27-0	Hidroksietil škrob	
61390	037353-59-6	Hidroksimetilceluloza	
61680	009004-64-2	Hidroksipropilmethylceluloza	
61800	009049-76-7	Hidroksipropil škrob	
61840	000106-14-9	12-Hidroksistearinska kiselina	
62020	007620-77-1	12-Hidroksistearinska kiselina, litijum so	SML(T)=0,6 mg/kg(⁸) (izraženo kao litij)
62140	006303-21-5	Hipofosforna kiselina	
62240	001332-37-2	Željezov oksid	
62245	012751-22-3	Željezov fosfid	Samo za PET polimere kopolimere
62280	009044-17-1	Izobutilen-buten kopolimer	
62450	000078-78-4	Isopentan	
62640	008001-39-6	Japanski vosak	
62720	001332-58-7	Kaolin	
62800	---	Kaolin, kalcinirani	
62960	000050-21-5	Mliječna kiselina	
63040	000138-22-7	Mliječna kiselina, butil ester	

63280	000143-07-7	Laurinska kiselina	
63760	008002-43-5	Lecitin	
63840	000123-76-2	Levulinska kiselina	
63920	000557-59-5	Lignocerinska kiselina	
64015	000060-33-3	Linoleinska kiselina	
64150	028290-79-1	Linolenska kiselina	
64500	---	Lizin, soli	
64640	001309-42-8	Magnezijev hidroksid	
64720	001309-48-4	Magnezijev oksid	
64800	00110-16-7	Maleinska kiselina	SML(T)= 30 mg/kg (†)
64990	025736-61-2	Maleinski anhidrid-stiren, kopolimer, natrijeva so	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
65020	006915-15-7	Malna kiselina	
65040	000141-82-2	Malonska kiselina	
65520	000087-78-5	Manitol	
65920	066822-60-4	N-Metakriloiloksietil-N,N-dimetil-N-karboksimetilamonijum hlorid, natrijeva so-oktadekil metakrilat-etil metakrilat-cikloheksil metakrilat-N-vinil-2-pirolidon, kopolimeri	
66200	037206-01-2	Metilkarboksimetilceluloza	
66240	009004-67-5	Metilceluloza	
66560	004066-02-8	2,2'-Metilenbis(4-metil-6-cikloheksilfenol)	SML(T)= 3 mg/kg (○)
66580	000077-62-3	2,2'-Metilenbis(4-metil-6-(1-metilcikloheksil)fenol)	SML(T)= 3 mg/kg (○)
66640	009004-59-5	Metiletilelceluloza	
66695	---	Metilhidroksimetilceluloza	
66700	009004-65-3	Metilhidroksipropilceluloza	
66755	002682-20-4	2-Metil-4-izotiazolin-3-on	SML = 0,5 mg/kg Samo za upotrebu u vodenim polimer disperzijama i emulzijama i u koncentracijama koje ne dovode do antimikrobnog učinka na površini polimera ili na samoj hrani.

66905	000872-50-4	N-Metilpirolidon	
66930	068554-70-1	Metilsilseskioksan	Rezidualni monomer u metilsilseskioksansu: <1mg metiltrimetoksisilan/ kg metilsilseskioksana
67120	012001-26-2	Liskun	
67155	—	Mješavina 4-(2-Benzoksazolil) -4'-(5-metil-2-benzoksazolil)stilbena, 4,4'-bis(2-benzoksazolil) stilbena i 4,4'-bis(5-metil-2-benzoksazolil)stilbena	Ne više od 0,05% w/w (količina upotrijebljene substance /količina formulacije). U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
67180	---	Mješavina (50% w/w) ftalne kiseline, n-dekil n-oktil ester, (25% w/w) ftalne kiseline di-n-dekil ester, i (25% w/w) ftalne kiseline di-n-dekil ester, i (25% w/w) ftalne kiseline di-n-oktil ester	SML= 5 mg/kg (¹)
67200	001317-33-5	Molibden disulfid	
67840	---	Montanska kiselina i/ili njeni esteri s etilenglikolom i/ili sa 1,3-butandiolom i/ili s glicerolom	
67850	008002-53-7	Montan vosak	
67891	000544-63-8	Miristinska kiselina	
68040	003333-62-8	7-[2H-Nafto-(1,2-D)triazol-2-il]-3-fenilkumarin	
68078	027253-31-2	Neodekanska kiselina, kobaltna so	SML(T) = 0,05 mg/kg (izraženo kao Neodekanska kiselina) i SML(T)= 0,05 mg/kg(¹⁴) (izraženo kac kobalt). Nije za upotrebu u polimerima u kontaktu s hranom za koje je propisan stimulant D u Aneksu VIII. o simulantima za testiranje migracije
68125	037244-96-5	Nefelin sienit	
68145	080410-33-9	2,2',2"-Nitrilo(trietiltris(3,3',5,5'-tetra-tert-butil-1,1'-bi-fenil-2,2'-diil)fosfit)	SML= 5 mg/kg (suma fosfita i fosfata)
68960	000301-02-0	Oleamid	
69040	000112-80-1	Oleinska kiselina	

69760	000143-28-2	Oleil alkohol	
69920	000144-62-7	Oksalna kiselina	SML(T)= 6 mg/kg ⁽²⁹⁾
70000	070331-94-1	2,2'-Oksamidobis[etil-3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)-propionat]	
70240	012198-93-5	Ozokerit	
70400	000057-10-3	Palmitinska kiselina	
70480	000111-06-8	Palmitinska kiselina, butil ester	
71020	000373-49-9	Palmitoleinska kiselina	
71440	009000-69-5	Pektin	
71600	000115-77-5	Pentaeritritol	
71635	025151-96-6	Pentaerithritoldioleat	SML= 0,05 mg/kg. Nije za upotrebu u polimerima u kontaktu s hranom za koju je propisan stimulant D u Aneksu VIII. o simulantima za testiranje migracije
71670	178671-58-4	Pentaeritritol tetrakis (2-ciano-3,3-difenilakrilat)	SML= 0,05 mg/kg
71680	006683-19-8	Pentaeritritol tetrakis[3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)-propionat]	
71720	000109-66-0	Pentan	
71960	003825-26-1	Perfluorooktanska kiselina, amonijeva so	Samo za upotrebu kod predmeta za višekratnu upotrebu, sintetiranih na visokoj temperaturi.
72640	007664-38-2	Fosforna kiselina	
73160	---	Fosforna kiselina, mono- i di-n-alkil (C ₁₆ i C ₁₈) esteri	SML=0,05 mg/kg
73720	000115-96-8	Fosforna kiselina, trihoroetil ester	SML=ND (DL= 0,02 mg/kg, uključujući analitičku toleraciju)
74010	145650-60-8	Fosforna kiselina, bis(2,4-di-tert-butil-6-metilfenil) etil ester	SML= 5 mg/kg (suma fosfita i fosfata)
74240	031570-04-4	Fosforna kiselina, tris (2,4-di-tert-butilfenil) ester	
74480	000088-99-3	o-Ftalna kiselina	
74560	000085-68-7	Ftalna kiselina, benzil butil ester	Samo za upotrebu kao: (a) plastifikator u

			višekratnoj upotrebi materijala i predmeta; (b) plastifikator u jednokratnoj upotrebi materijala i predmeta u kontaktu s bezmasnom hranom izuzev za formule za dojenčad i dopunske formule za dojenčad što je definirano njihovim posebnim propisima; (c) tehnički dopunski agens u koncentraciji do 0,1% u finalnom proizvodu. SML = 30 mg/kg simulanta hrane
74640	000117-81-7	Ftalna kiselina, bis (2-etilheksil) ester	Samo za upotrebu kao: (a) plastifikator u višekratnoj upotrebi materijala i predmeta u kontaktu s bezmasnom hranom; (b) tehnički dopunski agens u koncentraciji do 0,1% u finalnom proizvodu. SML = 1,5 mg/kg simulanta hrane.
74880	000084-74-2	Ftalna kiselina, dibutil ester	Samo za upotrebu kao: (a) plastifikator u višekratnoj upotrebi materijala i predmeta u kontaktu s bezmasnom hranom; (b) tehnički dopunski agens u poliolefinima u koncentraciji do 0,05% u finalnom proizvodu. SML = 0,3 mg/kg simulanta hrane.
75100	068515-48-0 028553-12-0	Ftalna kiselina, diesteri s primarnim, zasićenim C ₈ -C ₁₀ alkoholima račvastog niza, više od 60% C ₉ .	Samo za uotrebu kao: (a) plastifikator u višekratnoj upotrebi materijala i predmeta; (b) plastifikator u

			jednokratnoj upotrebi materijala i predmeta u kontaktu s bezmasnom hranom izuzev formula za dojenčad i dopunskih formula za dojenčad što je definirano u njihovim posebnim propisima; (c) tehnički dopunski agens u koncentraciji do 0,1% u finalnom proizvodu. SML(T) = 9 mg/kg simulanta hrane (42).
75105	068515-49-1 026761-40-0	Ftalna kiselina, diesteri sa primarnim zasićenim C ₉ -C ₁₁ alkoholima više od 90% C ₁₀	Samo za upotrebu kao: (a) plastifikator u višekratnoj upotrebi materijala i predmeta; (b) plastifikator kod jednokratne upotrebe materijala i predmeta u kontaktu sa bezmasnom hranom izuzev za formule za dojenčad i dopunske formule što je definirano u posebnim propisima; (c) tehnički dopunski agens u koncentraciji do 0,1 % u finalnom proizvodu. SML(T) = 9 mg/kg simulanta hrane (42).
76320	000085-44-9	Ftalni anhidrid	
76415	019455-79-9	Pimelna kiselina, kalcijeva so	
76463	---	Poliakrilna kiselina, soli	SML(T) = 6 mg/kg (36) (za akrilnu kiselinu)
76721	009016-00-6 063148-62-9	Polidimetilsilosan (Mw>6800)	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
76723	167883-16-1	Polidimetilsilosan, sa 3-aminopropil završetkom, polimer sa dicikloheksilmetan-4,4'-diizocianat	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
76725	661476-41-1	Polidimetilsilosan, sa 3-aminopropil završetkom, polimer sa 1-izocianat-3-izocianatometil-3,5,5-trimetilcikloheksanom	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.

76730	---	Polidimetilsilosan,gama-hidroksipropiliziran	SML= 6 mg/kg
76815	---	Poliester adipinske kiseline s glicerolom ili pentaeritritolom, esteri s nerazgranatim C ₁₂ -C ₂₂ masnim kiselinama, parnih brojeva	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
76845	031831-53-5	Poliester 1,4- butandiola s kaprolaktonom	Ograničenje za Ref.br 14260 i Ref. br 13720 mora se poštovati. U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
76866	---	Poliesteri 1,2-propandiola i/ili 1,3- i/ili 1,4-butandiola i/ili polipropilenglikola s adipinskom kiselinom, koji mogu biti poklopljeni acetatnom kiselinom ili masnim kiselinama C ₁₂ -C ₁₈ ili n-oktanolom i/ili n-dekanolom	SML= 30mg/kg
76960	025322-68-3	Polietilenglikol	
77370	070142-34-6	Polietilenglikol-30 dipolihidroksistearat	
77600	061788-85-0	Polietilenglikol ester hidrogeniziranog ricinusovog ulja	
77702	---	Polietilenglikol esteri alifatskih monokarboksilnih kiselina (C ₆ -C ₂₂) i njihovi amonij i natrijevi sulfati	
77732	---	Polietilen glikol (EO = 1-30, po pravilu 5) eter butil 2-ciano-3-(4-hidroksi-3-metoksifenil) akrilata	SML = 0,05 mg/kg Samo za upotrebu u PET-u.
77733	---	Polietilenglikol (EO = 1-30, po pravilu 5) eter butil-2-ciano-3-(4-hidroksifenil) akrilata	SML = 0,05 mg/kg Samo za upotrebu u PET-u.
77895	068439-49-6	Polietilenglikol (EO = 2-6) monoalkil (C ₁₆ -C ₁₈) eter	SML= 0,05mg/kg i u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
77897	---	Polietilenglikol (EO = 1-50) monoalkileter (linearni i razgranati C ₈ -C ₂₀) sulfat, soli	SML = 5 mg/kg
79040	009005-64-5	Polietilenglikol sorbitan monolaurat	
79120	009005-65-6	Polietilenglikol sorbitan monooleat	
79200	009005-66-7	Polietilenglikol sorbitan monopalmitat	
79280	009005-67-8	Polietilenglikol sorbitan monostearat	
79360	009005-70-3	Polietilenglikol sorbitan trioletat	

79440	009005-71-4	Polietilenglikol sorbitan tristearat	
79600	009046-01-9	Polietilenglikol tridekil eter fosfat	SML = 5 mg/kg. Samo za materijale i predmete namijenjene za kontakt s hranom na bazi vode. U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
79920	009003-11-6 106392-12-5	Poli(etilen propilen) glikol	
80000	009002-88-4	Polietilenski vosak	
80240	029894-35-7	Poliglicerol ricinoleat	
80640	---	Polioksialkil (C ₂ -C ₄) dimetilpolisilosan	
80720	008017-16-1	Polifosforne kiseline	
80800	025322-69-4	Polipropilenglikol	
81060	009003-07-0	Polipropilenski vosak	
81220	192268-64-7	Poli-[[6-[N-(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil)-n-butilamino]-1,3,5-triazin-2,4-diil][(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil)imino]-1,6-heksandiil-[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil)imino]]-alfa-[N,N,N',N'-tetrabutil-N''-(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil)-N"--[6-(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinilamino)-heksil]-[1,3,5-triazin-2,4,6-triamin]-omega-N,N,N',N'-tetrabutil-1,3,5-triazin-2,4-diamin	SML= 5mg/kg
81500	9003-39-8	Polivinilpirolidon	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
81515	087189-25-1	Poli(cink glicerolat)	SML(T) = 25 mg/kg ⁽³⁸⁾ (kao cink)
81520	007758-02-3	Kalijev bromid	
81600	001310-58-3	Kalijev hidroksid	
81760	---	Prašci, listići i vlakna mesinga, bronze, bakra, nehrđajućeg čelika, kalaja i legura bakra, kalaja i željeza	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁷⁾ (izraženo kao bakar); SML = 48 mg/kg (izraženo kao željezo)
81840	000057-55-6	1,2-Propandiol	
81882	000067-63-0	2-Propanol	
82000	000079-09-4	Propionska kiselina	
82080	009005-37-2	1,2-Propilenglikol alginat	

Ref. No.	CAS No.	Name	Ograničenja i/ili specifikacije
(1)	(2)	(3)	(4)
82240	022788-19-8	1,2-Propilenglikol dilaurat	
82400	000105-62-4	1,2-Propilenglikol dioleat	
82560	033587-20-1	1,2-Propilenglikol dipalmitat	
82720	006182-11-2	1,2-Propilenglikol distearat	
82800	027194-74-7	1,2-Propilenglikol monolaurat	
82960	001330-80-9	1,2-Propilenglikol monooleat	
83120	029013-28-3	1,2-Propilenglikol monopalmitat	
83300	001323-39-3	1,2-Propilenglikol monostearat	
83320	---	Propilhidroksietilceluloza	
83325	---	Propilhidroksimetilceluloza	
83330	---	Propilhidroksipropilceluloza	
83440	002466-09-3	Pirofosfatna kiselina	
83455	013445-56-2	Pirofosforna kiselina	
83460	012269-78-2	Pirofillit	
83470	014808-60-7	Kvarc	
83599	068442-12-6	Proizvodi reakcije oleinske kiseline, 2-merkaptoetil ester, s dihlorodimetilkalaj, natrijevsulfid i trihlorometilkalaj	SML(T) = 0,18mg/kg (¹⁶) (izraženo kao kalaj)
83610	073138-82-6	Kiseline smole i kiseline kalofonija	
83840	008050-09-7	Kalofonij	
84000	008050-31-5	Kalofonij, ester s glicerolom	
84080	008050-26-8	Kalofonij, ester s pentaerititolom	
84210	065997-06-0	Kalofonij, hidrogenizirani	
84240	065997-13-9	Kalofonij, hidrogenizirani, ester s glicerolom	
84320	008050-15-5	Kalofonij, hidrogenizirani, ester s metanolom	
84400	064365-17-9	Kalofonij, hidrogenizirani, ester s pentaerititolom	
84560	009006-04-6	Guma, prirodna	
84640	000069-72-7	Salicilna kiselina	
85360	000109-43-3	Sebacitna kiselina, dibutil ester	

85601	---	Silikati, prirodni (izuzev azbesta)	
85610	---	Silikati, prirodni, silanizirani (izuzev azbesta)	
85680	001343-98-2	Silicijeva kiselina	
85840	053320-86-8	Silicijeva kiselina, litij magnezij natrij so	SML(T)=0,6mg/kg(²³) (izraženo kao Litij)
86000	---	Silicijeva kiselina, sililirana	
86160	000409-21-2	Silicijev karbid	
86240	007631-86-9	Silicijev dioksid	
86285	---	Silicijev dioksid, silaniran	
86560	007647-15-6	Natrijev bromid	
86720	001310-73-2	Natrijev hidroksid	
87040	001330-43-4	Natrijev tetraborat	SML(T)=6 mg/kg(²³) (Izraženo kao Bor) bez uticaja na odredbe pravila o kvalitetu vode za ljudsku potrošnju
87200	000110-44-1	Sorbitna kiselina	
87280	029116-98-1	Sorbitan dioleat	
87520	062568-11-0	Sorbitan monobehenat	
87600	001338-39-2	Sorbitan monolaurat	
87680	001338-43-8	Sorbitan monooleat	
87760	026266-57-9	Sorbitan monopalmitat	
87840	001338-41-6	Sorbitan monostearat	
87920	061752-68-9	Sorbitan tetrastearat	
88080	026266-58-0	Sorbitan trioleat	
88160	054140-20-4	Sorbitan tripalmitat	
88240	026658-19-5	Sorbitan tristearat	
88320	000050-70-4	Sorbitol	
88600	026836-47-5	Sorbitol monostearat	
88640	008013-07-8	Sojino ulje, epoksidizirano	SML = 60 mg/kg. Međutim, u slučaju PVC zapitivača koji se upotrebljavaju za pečaćenje staklene posude koja sadrži hranu za dojenčad i dopunsku hranu za

			dojenčad kako je to definirano posebnim pravilima ili koje sadrže prerađenu hranu na bazi žitarica i hrani za bebe namijenjenu za dojenčad i malu djecu kako je to definirano posebnim propisima, SML je spušten na 30 mg/kg. U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
88800	009005-25-8	Škrob, jestivi	
88880	068412-29-3	Škrob, hidrolizirani	
88960	000124-26-5	Stearamid	
89040	000057-11-4	Stearinska kiselina	
89120	000123-95-5	Stearinska kiselina, butil ester	
89200	007617-31-4	Stearinska kiselina, so bakra	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁷⁾ (izraženo kao bakar)
89440	---	Stearinska kiselina, esteri sa etilenglikol	SML(T)=30mg/kg ⁽³⁾
90720	058446-52-9	Stearoilbenzoilmetan	
90800	005793-94-2	Stearoil-2-laktilna kiselina, kalcijeva so	
90960	000110-15-6	Sukcinska kiselina	
91200	000126-13-6	Saharoza acetat isobutirat	
91360	000126-14-7	Saharoza oktaacetat	
91840	007704-34-9	Sumpor	
91920	007664-93-9	Sumporna kiselina	
92030	010124-44-4	Sumporna kiselina, so bakra	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁷⁾ (izraženo kao bakar)
92080	014807-96-6	Talk	
92150	001401-55-4	Taninska kiselina	Na osnovu JECFA specifikacija
92160	000087-69-4	Tartarska kiselina	
92195	---	Taurin, soli	
92205	057569-40-1	Tereftalna kiselina, diester sa 2,2'-metilenbis(4-metil-6-tert-butilfenol)	
92350	000112-60-7	Tetraetilenglikol	
92640	000102-60-3	N,N,N',N'-Tetrakis(2-	

		hidroksipropil)etilendiamin	
92700	078301-43-6	2,2,4,4-Tetrametil-20-(2,3-epoksipropil)-7-oksa-3,20-diazadispiro-(5.1.11.2)-henikosan-21-on, polimer	SML = 5mg/kg
92930	120218-34-0	Tiodietanolbis(5-metoksikarbonil-2,6-dimetil-1,4-dihidropiridin-3-karboksilat)	SML = 6mg/kg
93440	013463-67-7	Titanijev dioksid	
93520	000059-02-9 010191-41-0	alfa-Tokoferol	
93680	009000-65-1	Tragakant guma	
93720	000108-78-1	2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	SML = 30 mg/kg
93760	000077-90-7	Tri-n-butil acetil citrat	
94320	000112-27-6	Trietilenglikol	
94960	000077-99-6	1,1,1-Trimetilolpropan	SML = 6 mg/kg
95000	028931-67-1	Trimetilolpropan trimetakrilatmetil metakrilat kopolimer	
95020	6846-50-0	2,2,4-Trimetil-1,3-pentandiol diisobutirat	SML = 5 mg/kg hrane. Samo za upotrebu u jednokratnim rukavicama.
95200	001709-70-2	1,3,5-Trimetil-2,4,6-tris(3,5-di-tert-butil-4-hidroksibenzil)benzen	
95270	161717-32-4	2,4,6-Tris(tert-butil)fenil 2-butil-2-etyl-1,3-propandiol fosfit	SML=2mg/kg (kao suma fosfita, fosfata i proizvoda hidrolize = TTBP)
95420	745070-61-5	1,3,5-tris (2,2-dimetilpropanamido) benzen	SML = 0,05 mg/kg hrane
95725	110638-71-6	Vermikulit, proizvod reakcije sa citratnom kiselinom, litijeva so	SML(T)=0,6mg/kg (°) (izraženo kao Litij)
95855	007732-18-5	Voda	U skladu s propisom o kvalitetu vode za ljudsku potrošnju
95858	---	Voskovi, parafinski, rafinirani, dobiveni iz baze petroleja ili sintetskih ugljovodoničnih sirovina	SML = 0,05 mg/kg i u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V. Ne upotrebljavati za predmete u kontaktu s masnom hrana.
95859	---	Vosak, rafinirani, dobiveni od baze	U skladu sa

		petroleja ili sintetičkih ugljovodoničnih sirovina	specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
95883	---	Bijela mineralna ulja, parafinska, dobivena od petrolej baziranih ugljovodoničnih sirovina	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
95905	013983-17-0	Volastonit	
95920	--	Drveno brašno i vlakna, neobrađeno	
95935	011138-66-2	Ksantan guma	
96190	020427-58-1	Cinkov hidroksid	SML(T) = 25 mg/kg ⁽³⁸⁾ (kao cink)
96240	001314-13-2	Cinkov oksid	SML(T) = 25 mg/kg ⁽³⁸⁾ (kao cink)
96320	001314-98-3	Cinkov sulfid	SML(T) = 25 mg/kg ⁽³⁸⁾ (kao cink)

Dio 2.**Nepotpuna lista aditiva koja se pominje u članu 10. stav (3) ovog pravilnika**

Ref. br.	CAS br.	Naziv	Ograničenja i/ili specifikacije
(1)	(2)	(3)	(4)
30180	002180-18-9	Acetatna kiselina, so mangana	SML(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (izraženo kao mangan)
31500	025134-51-4	Akrilna kiselina, akrilna kiselina, 2-etilheksil ester, kopolimer	SML(T) = 6 mg/kg ⁽³⁶⁾ (izraženo kao akrilna kiselina) i SML = 0,05 mg/kg (izraženo kao akrilna kiselina, 2-etilheksil ester)
31520	061167-58-6	Akrilna kiselina, 2-tert-butil-6-(3- tert-butil-2-hidroksi-5-metil-benzil)- 4-metilfenil ester	SML = 6 mg/kg
31920	000103-23-1	Adipinska kiselina, bis(2-etilheksil) ester	SML = 18 mg/kg ⁽¹⁾
34130	---	Alkil, linearni sa parnim brojem ugljikovih atoma (C ₁₂ -C ₂₀) dimetilamini	SML = 30 mg/kg
34230	---	Alkil(C ₈ -C ₂₂)sulfonske kiseline	SML = 6 mg/kg
34650	151841-65-5	Aluminij hidroksibis [2,2'-metilenbis (4,6-di-tert.butilfenil) fosfat	SML = 5 mg/kg
35760	001309-64-4	Antimontrioksid	SML = 0,04 mg/kg ⁽³⁹⁾ (izraženo kao antimon)
36720	017194-00-2	Barijhidroksid	SML(T) = 1mg/kg ⁽¹²⁾ (izraženo kao barij)
36800	010022-31-8	Barijnitrat	SML(T) = 1mg/kg ⁽¹²⁾ (izraženo kao barij)
38000	000553-54-8	Benzojeva kiselina, litijeva so	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (izraženo kao litij)
38240	000119-61-9	Benzofenon	SML = 0,6 mg/kg
38505	351870-33-2	cis-endo-Biciklo[2.2.1] heptan-2,3- dikarboksilna kiselina, dinatrijeva so	SML = 5 mg/kg. Nije za upotrebu s polietilenom u kontaktu s kiselom hranom. Čistoća ≥ 96%
38560	007128-64-5	2,5-Bis(5-tert-butil-2-	SML=0,6 mg/kg

		benzoksazolil)tiofen	
38700	063397-60-4	Bis(2-karbobutoksietil)kalaj-bis(isooktil merkaptoacetat)	SML=18 mg/kg
38800	032687-78-8	N,N'-Bis(3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifinil)propionil) hidrazid	SML=15 mg/kg
38820	026741-53-7	Bis(2,4-di-tert-butilfenil) pentaeritritol difosfit	SML=0,6 mg/kg
38940	110675-26-8	2,4-Bis(dodekiltiometyl) -6-metilfenol	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁴⁰⁾
39060	035958-30-6	1,1-Bis(2-hidroksi-3,5-di-tert-butilfenil)etan	SML = 5 mg/kg
39090	---	N,N-Bis(2-hidroksietil)alkil(C ₈ -C ₁₈)amin	SML(T) = 1,2 mg/kg ⁽¹³⁾
39120	---	N,N-Bis(2-hidroksietil)alkil(C ₈ -C ₁₈)amin hidrohloridi	SML(T) = 1,2 mg/kg ⁽¹³⁾ izraženo kao tercijarni amin (izraženo isključujući HCl)
40000	000991-84-4	2,4-Bis(oktilmerkapto)-6-(4-hidroksi-3,5-di-tert-butilanilino)-1,3,5-triazin	SML = 30 mg/kg
40020	110553-27-0	2,4-Bis(oktiliometyl)-6-metilfenol	SML(T) = 5 mg/kg ⁽⁴⁰⁾
40160	061269-61-2	N,N'-Bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)heksametilendiamin-1,2-dibromoetan, kopolimer	SML = 2,4 mg/kg
40720	025013-16-5	tert-Butil-4-hidroksianisol (= BHA)	SML = 30 mg/kg
40800	013003-12-8	4,4'-Butiliden-bis(6-tert-butil-3-metilfenil-ditridekil fosfit)	SML = 6 mg/kg
40980	019664-95-0	Butirna kiselina, so mangana	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (izraženo kao mangan)
42000	063438-80-2	(2-Karbobutoksietil)kalaj-tris(isooktil merkaptoacetat)	SML = 30 mg/kg
42400	010377-37-4	Karbonska kiselina, so litija	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (izraženo kao litij)
42480	000584-09-8	Karbonska kiselina, rubidijeva so	SML = 12 mg/kg
43600	004080-31-3	1-(3-Hloroalil)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantan hlorid	SML = 0,3 mg/kg
43680	000075-45-6	Hlorodiflorometan	SML = 6 mg/kg i u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V
44960	011104-61-3	Kobaltov oksid	SML(T) = 0,05

			mg/kg ⁽¹⁴⁾ (izraženo kao Kobalt)
45440	---	Krezoli, butilirani, stirenirani	SML = 12 mg/kg
45650	006197-30-4	2-Ciano-3,3-difenilakrilna kiselina, 2-etilheksil ester	SML = 0,05 mg/kg
46640	000128-37-0	2,6-Di-tert-butil-p-krezol (=BHT)	SML = 3,0 mg/kg
47500	153250-52-3	N,N'-Dicikloheksil-2,6-naftalen dikarboksamid	SML = 5 mg/kg
47600	084030-61-5	Di-n-dodekilkalaj bis(izooktil merkaptoacetat)	SML(T) = 0,05 mg/kg hrane ⁽⁴¹⁾ (kao suma mono-n-dodekilkalaj tris(izooktil merkaptoacetat), di-n-dodekilkalaj bis(izooktil merkaptoacetat), monododekilkalaj trihlorid i di-dodekilkalaj dihlorid) izraženo kao suma mono- i di-dodekilkalaj hlorida
48640	000131-56-6	2,4-Dihidroksibenzofenon	SML(T) = 6 mg/kg ⁽¹⁵⁾
48800	000097-23-4	2,2'-Dihidroksi-5,5'-dihlorodifenilmetan	SML = 12 mg/kg
48880	000131-53-3	2,2'-Dihidroksi-4-metoksibenzofenon	SML(T) = 6 mg/kg ⁽¹⁵⁾
49595	057583-35-4	Dimetilkalaj bis(etilheksil merkaptoacetat)	SML(T) = 0,18 mg/kg ⁽¹⁶⁾ (izraženo kao kalaj)
49600	026636-01-1	Dimetilkalaj bis(isooktil merkaptoacetat)	SML(T) = 0,18 mg/kg ⁽¹⁶⁾ (izraženo kao kalaj)
49840	002500-88-1	Dioktadekil disulfid	SML = 3 mg/kg
50160	---	Di-n-oktilkalaj bis(n-alkil(C ₁₀ -C ₁₆) merkaptoacetat)	SML(T) = 0,006 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (izraženo kao kalaj)
50240	010039-33-5	Di-n-oktilkalaj bis(2-etilheksil maleat)	SML(T) = 0,006 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (izraženo kao kalaj)
50320	015571-58-1	Di-n-oktilkalaj bis(2-etilheksil merkaptoacetat)	SML(T) = 0,006 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (izraženo kao kalaj)
50360	---	Di-n-oktilkalaj bis(etil maleat)	SML(T) = 0,006 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (izraženo kao kalaj)
50400	033568-99-9	Di-n-oktilkalaj bis(izooktil maleat)	SML(T) = 0,006 mg/kg ⁽¹⁷⁾ (izraženo kao kalaj)
50480	026401-97-8	Di-n-oktilkalaj bis(izooktil	SML(T) = 0,006 mg/kg

		merkaptoacetat)	(¹⁷) (izraženo kao kalaj)
50560	---	Di-n-oktilkalaj 1,4-butandiol bis(merkaptoacetat)	SML(T) = 0,006 mg/kg (¹⁷) (izraženo kao kalaj)
50640	003648-18-8	Di-n-oktilkalaj dilaurat	SML(T) = 0,006 mg/kg (¹⁷) (izraženo kao kalaj)
50720	015571-60-5	Di-n-oktilkalaj dimaleat	SML(T) = 0,006 mg/kg (¹⁷) (izraženo kao kalaj)
50800	---	Di-n-oktilkalaj dimaleat, esterificiran	SML(T) = 0,006 mg/kg (¹⁷) (izraženo kao kalaj)
50880	---	Di-n-oktilkalaj dimaleat, polimeri (N=2-4)	SML(T) = 0,006 mg/kg (¹⁷) (izraženo kao kalaj)
50960	069226-44-4	Di-n-oktilkalaj etilenglikol bis(merkaptoacetat)	SML(T) = 0,006 mg/kg (¹⁷) (izraženo kao kalaj)
51040	015535-79-2	Di-n-oktilkalaj merkaptoacetat	SML(T) = 0,006 mg/kg (¹⁷) (izraženo kao kalaj)
51120	---	Di-n-oktilkalaj tiobenzoat 2-ethylheksil merkaptoacetat	SML(T) = 0,006 mg/kg (¹⁷) (izraženo kao kalaj)
51570	000127-63-9	Difenil sulfon	SML(T) = 3 mg/kg(²⁵)
51680	000102-08-9	N,N'-difeniltiourea	SML = 3 mg/kg
52000	027176-87-0	Dodekilbenzensulfonska kiselina	SML = 30 mg/kg
52320	052047-59-3	2-(4-Dodekilfenil)indol	SML = 0,06 mg/kg
52880	023676-09-7	4-Etoksibenzojeva kiselina, etil ester	SML = 3,6 mg/kg
53200	023949-66-8	2-Etoksi-2'-etiloksanilid	SML = 30 mg/kg
53670	032509-66-3	Etilen glikol bis[3,3-bis(3-terc-butil-4-hidroksifenil)butirat]	SML = 6 mg/kg
54880	000050-00-0	Formaldehid	SML(T) = 15 mg/kg(²²)
55200	001166-52-5	Galska kiselina, dodekil ester	SML(T) = 30 mg/kg(³⁴)
55280	001034-01-1	Galska kiselina, oktil ester	SML(T) = 30 mg/kg(³⁴)
55360	000121-79-9	Galska kiselina, propil ester	SML(T) = 30 mg/kg(³⁴)
58960	000057-09-0	Heksadelitrimetilamonij bromid	SML = 6 mg/kg
59120	023128-74-7	1,6-Heksametilen-bis(3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)propionamid)	SML = 45 mg/kg
59200	035074-77-2	1,6-Heksametilen-bis(3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)propionat)	SML = 6 mg/kg
60320	070321-86-7	2-[2-Hidroksi-3,5-bis(1,1-dimetilbenzil)fenil]benzotriazol	SML = 1,5 mg/kg
60400	003896-11-5	2-(2'-Hidroksi-3'-tert-butil-5'-metilfenil)-5-hlorobenzotriazol	SML(T) = 30 mg/kg(¹⁹)
60800	065447-77-0	1-(2-Hidroksietil)-4-hidroksi-2,2,6,6-	SML = 30 mg/kg

		tetrametil piperidin-sukcinska kiselina, dimetil ester, kopolimer	
61280	003293-97-8	2-Hidroksi-4-n-heksilosibenzofenon	SML(T) = 6 mg/kg ⁽¹⁵⁾
61360	000131-57-7	2-Hidroksi-4-metoksibenzofenon	SML(T) = 6 mg/kg ⁽¹⁵⁾
61440	002440-22-4	2-(2'-Hidroksi-5'-metilfenil)benzotriazol	SML(T) = 30 mg/kg ⁽¹⁹⁾
61600	001843-05-6	2-Hidroksi-4-n-oktiloksibenzofenon	SML(T) = 6 mg/kg ⁽¹⁵⁾
63200	051877-53-3	Mliječna kiselina, so mangana	SML(T)=0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (izraženo kao mangan)
63940	008062-15-5	Lignosulfonska kiselina	SML = 0,24 mg/kg i za upotrebu samo kao sredstvo za dispergovanje za plastične disperzije
64320	010377-51-2	Litij jodid	SML(T) = 1mg/kg ⁽¹¹⁾ (izraženo kao jod) i SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (izraženo kao litij)
65120	007773-01-5	Manganov hlorid	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ izraženo kao mangan)
65200	012626-88-9	Manganov hidroksid	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (izraženo kao mangan)
65280	010043-84-2	Manganov hipofosfit	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (izraženo kao mangan)
65360	011129-60-5	Manganov oksid	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (izraženo kao mangan)
65440	---	Manganov pirofosfit	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽¹⁰⁾ (izraženo kao mangan)
66350	085209-93-4	2,2'-Metilenbis(4,6-di-tert-butilfenil) natrij fosfat	SML = 5 mg/kg i SML(T) = 0,6 ⁽⁸⁾ (izraženo kao litij)
66360	085209-91-2	2,2'-Metilen bis(4,6-di-tert-butilfenil) natrij fosfat	SML=5 mg/kg
66400	000088-24-4	2,2'-Metilen bis(4-etyl-6-tert-	SML(T)=1,5 mg/kg ⁽²⁰⁾

		butilfenol)	
66480	000119-47-1	2,2'-Metilen bis(4-metil-6-tert-butilfenol)	SML(T)=1,5 mg/kg ⁽²⁰⁾
67360	067649-65-4	Mono-n-dodekilkalaj tris(izooktilmerkaptoacetat)	SML(T) = 0,05 mg/kg hrane ⁽⁴¹⁾ (kao suma mono-n-dodekilkalaj tris(izooktil merkaptoacetat), di-n-dodekilkalaj bis(izooktil merkaptoacetat), mono-dodekilkalaj trihlorid i di-dodekilkalaj dihlorid) izraženo kao suma mono- i di-dodekilkalaj hlorida
67515	057583-34-3	Monometiltintris(etilheksil merkaptoacetat)	SML(T) = 0,18 mg/kg ⁽¹⁶⁾ (izraženo kao kalaj)
67520	054849-38-6	Monometilkalaj tris(isooktilmerkaptoacetat)	SML(T)=0,18 mg/kg ⁽¹⁶⁾ (izraženo kao kalaj)
67600	---	Mono-n-oktilkalaj tris(alkil(C ₁₀ -C ₁₆) merkaptoacetat)	SML(T)=1,2 mg/kg ⁽¹⁸⁾ (izraženo kao kalaj)
67680	027107-89-7	Mono-n-oktilkalaj tris(2-etilheksil merkaptoacetat)	SML(T)=1,2 mg/kg ⁽¹⁸⁾ (izraženo kao kalaj)
67760	026401-86-5	Mono-n-oktilkalaj tris(isooktil merkaptoacetat)	SML(T)=1,2 mg/kg ⁽¹⁸⁾ izraženo kao kalaj)
67896	020336-96-3	Miristinska kiselina, so litija	SML(T) = 0,6 mg/kg ⁽⁸⁾ (izraženo kao litij)
68320	002082-79-3	Oktadekil3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)propionat	SML=6 mg/kg
68400	010094-45-8	Oktadekilerucamid	SML=5mg/kg
68860	004724-48-5	n-Oktifosfonska kiselina	SML=0,05mg/kg
69160	014666-94-5	Oleinska kiselina, so kobalta	SML(T) = 0,05 mg/kg ⁽¹⁴⁾ (izraženo kao kobalt)
69840	016260-09-6	Oleilpalmitamid	SML = 5mg/kg
71935	007601-89-0	Perhlorna kiselina, natrijeva so monohidrat	SML = 0,05 mg/kg ⁽³¹⁾

72081 /10	---	Petrolej ugljovodonične smole (hidrogenizirane)	U skladu sa specifikacijama utvrđenim u Aneksu V.
72160	000948-65-2	2-Fenilindol	SML = 15mg/kg
72800	001241-94-7	Fosfatna kiselina, difenil 2-ethylheksil ester	SML = 2,4mg/kg
73040	013763-32-1	Fosfatna kiselina, litijeva so	SML(T) = 0,6mg/kg(⁸) izraženo kao Litij)
73120	010124-54-6	Fosfatna kiselina, so mangana	SML(T) = 0,6mg/kg(¹⁰) (izraženo kao Mangan)
74400	---	Fosforna kiselina, tris(nonil-i/ili dinonilfenil) ester	SML = 30mg/kg
77440	---	Polietilen glikol diricinoleat	SML = 42mg/kg
77520	061791-12-6	Polietilen glikol ester ricinusovog ulja	SML = 42mg/kg
78320	009004-97-1	Polietilen glikol monoricinoleat	SML = 42mg/kg
81200	071878-19-8	Poli[6-[(1,1,3,3-tetrametilbutil)amino]-1,3,5-triazin-2,4-diil]-[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)-imino]heksametilen[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil) imino]	SML = 3mg/kg
81680	007681-11-0	Kalij jodid	SML(T) = 1mg/kg(¹¹) (izraženo kao jod)
82020	019019-51-3	Propionska kiselina, so kobalta	SML(T) = 0,05mg/kg(¹⁴) (izraženo kao kobalt)
83595	119345-01-6	Proizvod reakcije di-tert-butilfosfonita s bifenilom, dobiven kondenzacijom 2,4-di-tert-butilfenola s proizvodom Fridel Kraft reakcije fosfornog trihlorida i bifenila	SML = 18mg/kg i u skladu sa specifikacijama navedenim u Aneksu V.
83700	000141-22-0	Ricinoleinska kiselina	SML = 42mg/kg
84800	000087-18-3	Salicilna kiselina, 4-tert-butilfenil ester	SML = 12mg/kg
84880	000119-36-8	Salicilna kiselina, metil ester	SML = 30mg/kg
85760	012068-40-5	Salicilna kiselina, litij aluminij so (2:1:1)	SML(T) = 0,6mg/kg(⁸) (izraženo kao Litij)
85920	012627-14-4	Salicilna kiselina, litijeva so	SML(T)=0,6mg/kg(⁸)

			(izraženo kao Litij)
85950	037296-97-2	Silicilna kiselina, so magnezija-natrijflorida	SML = 0,15 mg/kg (izraženo kao florid). Samo za upotrebu u slojevima višeslojnih materijala koji ne dolaze u direktni kontakt s hranom
86480	007631-90-5	Natrijev bisulfat	SML(T) = 10 mg/kg (³⁰) (izraženo kao S0 ₂)
86800	007681-82-5	Natrijev jodid	SML(T)=1 mg/kg(¹¹) (izraženo kao jod)
86880	---	Natrijev monoalkil dialkilfenoksibenzendisulfonat	SML=9mg/kg
86920	007632-00-0	Natrijev nitrit	SML= 0,6mg/kg
86960	007757-83-7	Natrijev sulfit	SML(T) = 10 mg/kg (³⁰) (izraženo kao S0 ₂)
87120	007772-98-7	Natrijev tiosulfat	SML(T) = 10 mg/kg (³⁰) (izraženo kao S0 ₂)
89170	013586-84-0	Stearinska kiselina, kobaltna so	SML(T)=0,05mg/kg(¹⁴) (izraženo kao kobalt)
92000	007727-43-7	Sulfatna kiselina, barijeva so	SML(T)=1mg/kg(¹²) (izraženo kao Barij)
92320	---	Tetradekil-polietilenglikol (EO=3-8) eter glikolne kiseline	SML=15mg/kg
92560	038613-77-3	Tetrakis(2,4-di-tert-butil-fenil)-4,4'-bifenililen difosfonit	SML = 18mg/kg
92800	000096-69-5	4,4'-Tiobis(6-tert-butil-3-metilfenol)	SML = 0,48mg/kg
92880	041484-35-9	Tiodietanol bis(3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksi fenil) propionat)	SML = 2,4mg/kg
93120	000123-28-4	Tiodipropionska kiselina, didodekil ester	SML(T) = 5mg/kg(²¹)
93280	000693-36-7	Tiodipropionska kiselina, dioktadekil ester	SML(T) = 5mg/kg(²¹)
93970	---	Triciklodekandimetanol bis (heksahidroftalat)	SML = 0,05 mg/kg
94400	036443-68-2	Trietilenglikol bis[3-(3-tert-butil-4-hidroksi-5-metilfenil) propionat]	SML = 9 mg/kg

94560	000122-20-3	Triisopropanolamin	SML = 5mg/kg
95265	227099-60-7	1,3,5-Tris(4-benzoilfenil)benzen	SML = 0,05 mg/kg
95280	040601-76-1	1,3,5-Tris(4-tert-butil-3-hidroksi-2,6-dimetilbenzil)-1,3,5-triazin2,4,6(1H,3H,5H)-trion	SML=6mg/kg
95360	027676-62-6	1,3,5-Tris(3,5-di-tert-butil-4-hidroksibenzil)-1,3,5-triazin2,4,6(1H,3H,5H)-trion	SML = 5mg/kg
95600	001843-03-4	1,1,3-Tris(2-metil-4-hidroksi-5-tert-butilfenil) butan	SML = 5mg/kg

ANEKS IV.**PROIZVODI DOBIJENI PUTEM BAKTERIJSKE FERMENTACIJE**

Ref. br	CAS br	Naziv	Ograničenja i/ili specifikacije
(1)	(2)	(3)	(4)
18888	080181-31-3	3-Hidroksibutanska kiselina-3-hidroksipentanska kiselina, kopolimer	U skladu sa specifikacijama navedenim u Aneksu V.

ANEKS IVa.**LIPOFILNE SUPSTANTE ZA KOJE SE PRIMJENJUJE FRF**

Ref. broj	CAS broj	Naziv
31520	061167-58-6	Akrilna kiselina, 2-terc-butil-6-(3-tert-butil-2-hidroksi-5-metil-benzil)-4-metilfenil ester
31530	123968-25-2	Akrilna kiselina, 2,4-di-terc-pentil-6-[1-(3,5-di-tert-pentil-2-hidroksi-fenil)etil]fenil ester
31920	000103-23-1	Adipinska kiselina, bis(2-ethylheksil) ester
34130	---	Alkil, linearni sa parnim brojem ugljikovih atoma (C12-C20) dimetilamini
38240	000119-61-9	Benzofenon
38515	001533-45-5	4,4'-Bis(2-benzoksazolil)stilben
38560	007128-64-5	2,5-Bis(5-terc-butil-2-benzoksazolil)tiofen
38700	063397-60-4	Bis(2-karbobutoksietil)kalaj-bis(izooktil merkaptoacetat)
38800	032687-78-8	N,N'-Bis(3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroksifenil)propionil)hidrazid
38810	080693-00-1	Bis(2,6-di-terc-butil-4-metilfenil)pentaeritritol difosfit
38820	026741-53-7	Bis(2,4-di-terc-butilfenil)pentaeritritol difosfit
38840	154862-43-8	Bis(2,4-dikumilfenil)pentaeritritol difosfit
39060	035958-30-6	1,1-Bis(2-hidroksi-3,5-di-terc-butilfenil)etan
39815	182121-12-6	9,9-Bis(metoksimetil)fluor
39925	129228-21-3	3,3-Bis(metoksimetil)-2,5-dimetilheksan
40000	000991-84-4	2,4-Bis(oktilmerkapto)-6-(4-hidroksi-3,5-di-terc-butilanilino)-1,3,5-triazin
40020	110553-27-0	2,4-Bis(oktiltiometil)-6-metilfenol
40800	013003-12-8	4,4'-Butiliden-bis(6-terc-butil-3-metilfenil-ditridekil fosfit)
42000	063438-80-2	(2-Karbobutoksietil)kalaj-tris(izooktil

		merkaptoacetat)
45450	068610-51-5	p-Krezol-diciklopentadien-izobutilen, kopolimer
45705	166412-78-8	1,2-cikloheksandikarboksilna kiselina, diizononil ester
46720	004130-42-1	2,6-Di-terc-butil-4-etilfenol
47540	027458-90-8	Di-terc-dodecil disulfid
47600	084030-61-5	Di-n-dodecilkalaj bis(izooktil merkaptoacetat)
48800	000097-23-4	2,2'-Dihidroksi-5,5'-dihlorodifenilmetan
48880	000131-53-3	2,2'-Dihidroksi-4-metoksibenzofenon
49485	134701-20-5	2,4-Dimetil-6-(1-metipentadekil)-fenol
49840	002500-88-1	Dioktadecil disulfid
51680	000102-08-9	N,N'-Difeniltiourea
52320	052047-59-3	2-(4-Dodekilfenil)indol
53200	023949-66-8	2-Etoksi-2'-etilosanilid
53670	032509-66-3	Etilen glikol bis[3,3-bis(3-terc-butil-4-hidroksifenil)butirat]
54300	118337-09-0	2,2'-Etilidenbis(4,6-di-terc-butilfenil)fluorofosfonit
59120	023128-74-7	1,6-Heksametilen-bis(3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroksifenil)propionamid)
59200	035074-77-2	1,6-Heksametilen-bis(3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroksifenil)propionat)
60320	070321-86-7	2-[2-Hidroksi-3,5-bis(1,1-dimetilbenzil)fenil]benzotriazol
60400	003896-11-5	2-(2'-Hidroksi-3'-terc-butil-5'-metilfenil)-5-hlorobenzotriazol
60480	003864-99-1	2-(2'-Hidroksi-3,5'-di-terc-butilfenil)-5-hlorobenzotriazol
61280	003293-97-8	2-Hidroksi-4-n-heksilosibenzofenon

61360	000131-57-7	2-Hidroksi-4-metoksibenzofenon
61600	001843-05-6	2-Hidroksi-4-n-oktiloksibenzofenon
66360	085209-91-2	2,2'-Metilen bis(4,6-di-terc-butilfenil) natrij fosfat
66400	000088-24-4	2,2'-Metilen bis(4-ethyl-6-terc-butilfenol)
66480	000119-47-1	2,2'-Metilen bis(4-metyl-6-terc-butilfenol)
66560	004066-02-8	2,2'-Metilen bis(4-metyl-6-cikloheksilfenol)
66580	000077-62-3	2,2'-Metilen bis(4-metyl-6-(1-metyl-cikloheksil)fenol)
68145	080410-33-9	2,2',2'-Nitrilo[triethyl tris(3,3',5,5'-tetra-terc-butil-1,1'-bi-fenil-2,2'-dil)fosfit]
68320	002082-79-3	Oktadecil 3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroksifenil) propionat
68400	010094-45-8	Oktadecilerukamid
69840	016260-09-6	Oleilpalmitamid
71670	178671-58-4	Pentaeritritol tetrakis (2-ciano-3,3-difenilakrilat)
72081/10	----	Petrolej ugljovodonične smole (hidrogenirane)
72160	000948-65-2	2-Fenilindol
72800	001241-94-7	Fosfatna kiselina, difenil 2-ethylheksil ester
73160	----	Fosfatna kiselina, mono- i di-n-alkil (C_{16} i C_{18}) esteri
74010	145650-60-8	Fosforna kiselina, bis(2,4-di-terc-butil-6-metilfenil) etil ester
74400	----	Fosforna kiselina, tris(nonil- i ili dinonilfenil) ester
76866	---	Poliesteri 1,2 propandiola i ili 1,3- i ili 1,4-butandiola i ili polipropilenglikola sa adipinskom kiselinom, koji se također završavaju sa acetatnom kiselinom ili masnim kiselinama C_{12} - C_{18} ili n-oktanolom i ili n-dekanolom

77440	----	Polietilenglikol diricinoleat
78320	009004-97-1	Polietilenglikol monoricinoleat
81200	071878-19-8	Poli[6-[(1,1,3,3-tetrametilbutil)amino]-1,3,5-triazin-2,4-diil]-[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)-imino]heksametilen[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)imino]
83599	068442-12-6	Produkti reakcije oleinske kiseline, 2-merkaptoetil estera, s dihlorodimetilkalajem, natrijevim sulfidom i trihlorometilkalajem
83700	000141-22-0	Ricinoleinska kiselina
84800	000087-18-3	Salicilna kiselina, 4-terc-butilfenil ester
92320	---	Tetradecil-polietilenglikol(EO=3-8) eter glikolne kiseline
92560	038613-77-3	Tetrakis(2,4-di-terc-butil-fenil)-4,4'-bifenililen difosfonit
92700	078301-43-6	2,2,4,4-Tetrametil-20-(2,3-epoksipropil)-7-oksa-3,20-diazadispiro[5.1.11.2]-heneikosan-21-on, polimer
92800	000096-69-5	4,4'-Tiobis(6-terc-butil-3-metilfenol)
92880	041484-35-9	Tiodietanol bis(3-(3,5-di-terc-butil-4-hidroksi-fenil)propionat)
93120	000123-28-4	Tiodipropionska kiselina, didodecil ester
93280	000693-36-7	Tiodipropionska kiselina, dioktadecil ester
95270	161717-32-4	2,4,6-Tris (terc-butil)fenil-2-butil-2-etyl-1,3-propandiol fosfit
95280	040601-76-1	1,3,5-Tris (4-terc-butil-3-hidroksi-2,6-dimetilbenzil)-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion
95360	027676-62-6	1,3,5-Tris (3,5-di-terc-butil-4-hidroksibenzil)-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion
95600	001843-03-4	1,1,3-Tris (2-metil-4-hidroksi-5-terc-butilfenil) butan

ANEKS V.**SPECIFIKACIJE****Dio 1. Opće specifikacije**

Plastični materijal i predmeti ne smiju ispuštati primarne aromatske amine u količini koju je moguće detektovati ($DL = 0,01 \text{ mg/kg}$ hrane ili simulant hrane). Migracija primarnih aromatskih amina koji se pojavljuju u listama Aneksa II i III je izuzeta od ovog ograničenja.

Dio 2. Ostale specifikacije

Ref. br.	Ostale specifikacije	
11530	Akrilna kiselina, 2-hidroksipropil ester. Može sadržavati do 25% (m/m) akrilne kiseline, 2-hidroksiisopropil ester (CAS br. 002918-23-2)	
16690	Divinilbenzen Može sadržavati do 45% (m/m) etilvinilbenzena.	
18888	3-Hidroksibutanska kiselina-3-hidroksipentanska kiselina, kopolimer	
	Definicija	Kopolimeri se proizvode kontroliranom fermentacijom <i>Alcaligenes eutrophus-a</i> koristeći mješavine glukoze i propanske kiseline kao izvora ugljika. Korišteni organizam nije bio podvrgnut genetskom inžinjeringu i izведен je od jednog lanca organizma divlje vrste <i>Alcaligenes eutrophus</i> HI6 NCIMB 10442. Osnovne zalihe organizma čuvaju se kao smrznuto-sušene ampule. Sekundarna/radna zaliha pripremljena je od osnovne zalihe i čuva se u tečnom nitrogenu i koristi se za pripremu inokula za fermentar. Uzorci fermentra ispitivat će se svaki dan i mikroskopski i radi bilo kakvih izmjena u morfologiji kolonije na raznim agarima na različitim temperaturama. Kopolimeri se izoliraju iz toplotno obrađenih bakterija kontroliranom digestijom ostalih sastojaka ćelije, pranjem i sušenjem. Ovi kopolimeri uobičajeno se nude kao formulirane granule formirane iz taline koje sadrže aditive kao što su sredstva za nukleaciju, sredstva za plastifikaciju, punjači, stabilizatori i pigmenti koji su svi usklađeni s općim i pojedinačnim specifikacijama.
	Hemijski naziv	Poli(3-D-hidroksibutanoat-ko-3-D-hidroksipentanoat)

	CAS broj	080181-31-3
	Strukturna formula	$ \begin{array}{ccccccc} & & & \text{CH}_3 & & & \\ & & & & & & \\ & & \text{CH}_3 & \text{O} & \text{CH}_3 & \text{O} & \\ & & & & & & \\ & & (-\text{O}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-)n & - (\text{O}-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}-)n \end{array} $ <p>gdje je $n/(m+n)$ veće od 0 a manje ili jednako 0,25</p>
	Prosječna molekulska masa	Ne manja od 150 000 Daltona (mjereno gel permeacijskom hromatografijom).
	Analiza	Najmanje 98% poli(3-D-hidroksibutanoat-ko-3-D-hidroksipentanoat) analiziran nakon hidrolize kao mješavine 3-D-hidroksibutanske i 3-D-hidroksipentanske kiseline.
	Opis	Bijeli do prljavo bijeli prah nakon izolacije
	Karakteristike	
	Identifikacioni testovi:	
	Rastvorljivost	Rastvorljiv u hloriniranim hidrokarbonima kao što su hloroform ili dihlorometan ali praktično nerastvorljiv u etanolu, alifatskim alkanima i vodi
	Ograničenja	QMA za krotonsku kiselinu iznosi 0,05mg/ 6dm ²
	Čistoća	Prije granulacije prašak kopolimera kao sirovine mora sadržavati: - Nitrogen Ne više od 2 500 mg/kg plastike - Cink Ne više od 100 mg/kg plastike - Bakar Ne više od 5 mg/kg plastike - Olovo Neviše od 2 mg/kg plastike - Arsenik Ne više od 1 mg/kg plastike - Hrom Ne više od 1 mg/kg plastike
23547		Polidimetilsilosan (Mw > 6 800) Minimalna viskoznost 100×10^{-6} m ² /s (= 100 centistoka) na 25°C
24903		Sirupi, hidrolizirani škrob, hidrogenizirani U skladu s kriterijima čistoće za maltitol sirup E 965(ii) (Propisom kojim se utvrđuju specifični kriteriji čistoće koji se odnose na zasladičivače za upotrebu u hrani.
25385		Trialilamin 40 mg/kg hidrogela u omjeru 1kg hrane na maksimalno 1,5 gram hidrogela. Samo za upotrebu u hidrogelovima namijenjenim za upotrebu a ne za direktni kontakt s hranom.
38320		4-(2-Benzoksazolil)-4-(5-metil-2-benzoksazolil) stilben Ne više od 0,05% w/w (količina upotrijebljene supstance/količina

	formulacije)
42080	<p>Crni ugalj</p> <p><i>Specifikacije:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ekstraktibilni toluen: maksimum 0,1%, određeno u skladu sa ISO metodom 6209 - UV apsorpcija cikloheksan ekstrakta na 386 nm: < 0,02 AU za 1cm čelije ili < 0,1 AU za 5cm čelije, određeno u skladu s općepriznatom metodom analize. - sadržaj benzo(a)pirena: max 0,25 mg/kg crnog ugljika. - Maksimalni nivo upotrebe crnog ugljika u polimeru: 2,5% w/w
43480	<p>Ugalj, aktivni</p> <p>Za upotrebu samo u PET s maksimalno 10 mg/kg polimera. Isti zahtjevi za čistoću kao za Biljni ugalj (E 153) propisani propisom kojim se utvrđuju specifični kriteriji čistoće koji se odnose na boje za upotrebu u hrani uz izuzetak sadržaja pepela koji može biti do 10% (w/w).</p>
43680	<p>Hlorodiflorometan</p> <p>Sadržaj hloroflorometana manje od 1 mg/kg supstance.</p>
47210	<p>Polimer Dibutiliokalajne kiseline</p> <p>Molekulska jedinica = $(C_8H_{18}S_3Sn_2)_n$ ($n=1,5-2$)</p>
60025	<p><i>Specifikacije:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalna viskoznost (na 100 °C) = 3,8 cSt - prosječan Mw > 450
64990	<p>Maleinski anhidrid-stiren, kopolimer, natrijeva so</p> <p>MW frakcija < 1 000 je manja od 0,05 % (w/w)</p>
67155	<p>Mješavina 4-(2-Benzoksazolil)-4'-(5-metil-2-benzoksazolil)stilbena, 4,4'-bis(2-benzoksazolil) stilbena i 4,4'-bis(5-metil-2-benzoksazolil)stilbena</p> <p>Mješavina dobivena procesom proizvodnje s tipičnim odnosom (58-62%):(23-27%):(13-17%).</p>
72081/ 10	<p>Petrolej ugljovodonične smole (hidrogenirane)</p> <p><i>Specifikacije:</i></p> <p>Petrolej ugljovodonične smole, hidrogenirane proizvedene su katalitičkom ili termičkom polimerizacijom diena i olefina alifatskih, alicikličnih i/ili monobenzenoid arilalken oblika iz destilata razbijenih naftnih sirovina s rasponom ključanja ne većim od 220 °C, kao i čisti monomeri nađeni u ovim destilacijskim nizovima, potom destilacijom, hidrogenacijom i dodatnom obradom.</p> <p><i>Svojstva:</i></p> <p>Viskoznost: > 3 Pa.s na 120 °C</p>

	Tačka omešanja: > 95 °C što je određeno ASTM metodom E 28-67 Iznos broma: < 40 (ASTM D1159) Boja 50% rastvora u toluenu < 11 Gardner skali Rezidualni aromatski monomer ≤ 50 ppm
76721	Polidimetilsilosan (Mw > 6 800) Minimalna viskoznost 100×10^{-6} m ² /s (= 100 centistoka) na 25°C
76723	Specifikacije: Frakcija s molekularnom težinom ispod 1 000 ne smije preći 1,5 % w/w
76725	Specifikacije: Frakcija s molekularnom težinom ispod 1 000 ne smije preći 1 % w/w
76845	Poliester 1,4 butandiola s kaprolaktonom MW frakcija < 1 000 je manja od 0,5 % (w/w)
76815	Poliester adipinske kiseline s glicerolom ili pentaeritritolom, esteri nerazgranatih C ₁₂ -C ₂₂ masnih kiselina parnih brojeva MW frakcija < 1 000 je manja od 5% (w/w)
77895	Polietilenglikol (EO = 2-6) monoalkil (C ₁₆ -C ₁₈) eter Sastav mješavine je sljedeći: — polietilenglikol (EO = 2-6)monoalkil (C ₁₆ -C ₁₈) eter (oko 28%) — masni alkoholi (C ₁₆ -C ₁₈) (oko 48%) — etilenglikol monoalkil (C ₁₆ -C ₁₈) eter (oko 24%)
79600	Polietilenglikol tridekil eter fosfat Polietilenglikol (EO ≤ 11) tridekil eter fosfat (mono- i dialkil ester) s maksimalnim udjelom polietilenglikola (EO ≤ 11) tridekiletera od 10 %
81500	Polivinilpirolidon supstanca zadovoljava kriterij čistoće ustanovljene posebnim propisima o transportu opasnog tereta željeznicom
83595	Proizvod reakcije di-tert-butilfosfonita s bifenilom, dobiven kondenzacijom 2,4-di-tert-butilfenola s proizvodom Fridel Kraftove reakcije fosfornog trihlorida i bifenila Sastav: — 4,4-Bifenilen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit] (CAS br. 38613-77-3) (36-46% w/w(*)),4,3-Bifenilen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit] (CAS br. 118421-00-4) (17-23% w/w(*)), — 3,3-Bifenilen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit] (CAS br. 118421-01-5) (1-5% w/w(*)),— 4-Bifenilen-0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit (CAS br. 91362-37-7) (11-19% w/w (*)),

	<ul style="list-style-type: none"> — Tris(2,4-di-tert-butilfenil) fosfit (CAS br. 31570-04-4) (9-18% w/w (*)), — 4,4-Bifenilen-0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonat-0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit (CAS br. 112949-97-0) (<5% w/w(*)). <p>Ostale specifikacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Sadržaj fosfora od min. 5,4% do maks. 5,9% — Vrijednost kiselosti maks. 10 mg KOH po gramu — Interval topljenja 85-110 °C
88640	Sojino ulje, epoksidizirano Oksiran < 8 %, jodni broj < 6
95858	Specifikacije: <ul style="list-style-type: none"> - Prosječna molekulska masa ne manja od 350 - Viskoznost na 100 °C min 2,5 cSt - Sadržaj ugljikovodika s brojem ugljika manjim od 25, ne više od 40 % w/w
95859	Vosak, rafinirani, dobiven iz petrolej baziranih ili sintetičkih hidrokarbonskih sirovina Proizvod treba imati sljedeće specifikacije: <ul style="list-style-type: none"> — Sadržaj mineralnih hidrokarbona s brojem ugljika manjim od 25, ne više od 5% (w/w) — Viskoznost najmanje $11 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (= 11 centistoka) na 100°C — Prosječna molekulska masa najmanje 500.
95883	Bijela mineralna ulja, parafinska dobivena iz petrolej baziranih hidrokarbonskih sirovina Proizvod treba imati sljedeće specifikacije: <ul style="list-style-type: none"> — Sadržaj mineralnih hidrokarbona s brojem ugljika manjim od 25, ne više od 5% (w/w) — Viskoznost najmanje $8,5 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (= 8,5 centistoka) na 100°C — Prosječna molekulska masa najmanje 480

(*) Količina upotrijebljene supstance / količina

ANEKS VI.**OZNAKE VEZANE ZA KOLONU "OGRANIČENJA I/ILI SPECIFIKACIJE"**

- (¹) Upozorenje: postoji opasnost da bi se SML mogao prekoračiti u simulantima masne hrane.
- (²) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 10060 i 23920 neće preći ograničenje.
- (³) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 15760, 16990, 47680, 53650 i 89440 neće preći ograničenje.
- (⁴) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 19540, 19960 i 64800 neće preći ograničenje.
- (⁵) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 14200, 14230 i 41840 neće preći ograničenje.
- (⁶) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 66560 i 66580 neće preći ograničenje.
- (⁷) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 30080, 42320, 45195, 45200, 53610, 81760, 89200 i 92030 neće preći ograničenje.
- (⁸) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 24886, 38000, 42400, 62020, 64320, 66350, 67896, 73040, 85760, 85840, 85920 i 95725 neće prelaziti ograničenje.
- (⁹) Upozorenje: postoji opasnost da migracija supstance umanjuje organoleptička svojstva hrane s kojom je u kontaktu i tako da gotovi proizvod nije u skladu s propisom o materijalima i predmetima namijenjenim za kontakt s hranom.
- (¹⁰) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 30180, 40980, 63200, 65120, 65200, 65280, 65360, 65440 i 73120 neće preći ograničenje.
- (¹¹) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 45200, 64320, 81680 i 86800 neće preći ograničenje.
- (¹²) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 36720, 36800, 36840, i 92000 neće preći ograničenje.
- (¹³) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 39090 i 39120 neće preći ograničenje.
- (¹⁴) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 44960, 68078, 69160, 82020 i 89170 neće preći ograničenje.
- (¹⁵) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 15970, 48640, 48720, 48880, 61280, 61360 i 61600 neće preći ograničenje.
- (¹⁶) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 49595, 49600, 67520, 67515 i 83599 neće preći ograničenje.
- (¹⁷) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 50160, 50240, 50320, 50360, 50400, 50480, 50560, 50640, 50720, 50800, 50880, 50960, 51040 i 51120 neće preći ograničenje.
- (¹⁸) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 67600, 67680 i 67760 neće preći ograničenje.
- (¹⁹) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 60400, 60480 i 61440 neće preći ograničenje.
- (²⁰) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 66400 i 66480 neće preći ograničenje.
- (²¹) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 93120 i 93280 neće preći ograničenje.

- (²²) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 17260 i 18670, 54880 i 59280 neće preći ograničenje.
- (²³) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 13620, 36840, 40320 i 87040 neće preći ograničenje.
- (²⁴) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 13720 i 40580 neće preći ograničenje.
- (²⁵) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 16650 i 51570 neće preći ograničenje.
- (²⁶) QM(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma rezidualnih količina sljedećih supstanci sa referentnim br. 14950, 15700, 16240, 16570, 16600, 16630, 18640, 19110, 22332, 22420, 22570, 25210, 25240 i 25270 neće preći ograničenje.
- (²⁷) QMA(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma rezidualnih količina sljedećih supstanci sa referentnim br. 10599/90A, 10599/91, 10599/92A i 10599/93 neće preći ograničenje.
- (²⁸) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 13480 i 39680 neće preći ograničenje.
- (²⁹) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 22775 i 69920 neće preći ograničenje.
- (³⁰) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 86480, 86960 i 87120 neće preći ograničenje.
- (³¹) Testiranje uskladenosti kada postoji kontakt s masnoćom treba vršiti koristeći simulant zasićene masne hrane kao simulant D.
- (³²) Testiranje uskladenosti kada postoji kontakt s masnoćom treba vršiti koristeći isoktan kao zamjenu za simulant D (nestabilan).
- (³³) QMA(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma rezidualnih količina sljedećih supstanci s ref. br. 14800 i 45600 neće preći ograničenje.
- (³⁴) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 55200, 55280 i 55360 neće preći ograničenje.
- (³⁵) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 25540 i 25550 neće preći ograničenje.
- (³⁶) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci pod ref. br. 10690, 10750, 10780, 10810, 10840, 11470, 11590, 11680, 11710, 11830, 11890, 11980, 31500 i 76463 neće preći ograničenje.
- (³⁷) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 20020, 20080, 20110, 20140, 20170, 20890, 21010, 21100, 21130, 21190, 21280, 21340 i 21460 neće preći ograničenje.
- (³⁸) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 81515, 96190, 96240 i 96320 kao i soli (uključujući dvostrukе soli i kisele soli) cinka odobrenih kiselina, fenola ili alkohola neće preći ograničenje. Isto ograničenje za Zn primjenjuje se i na nazive koji sadrže "... kiselina(e), soli" koje se nalaze na listama, ako odgovarajuća slobodna kiselina ili kiseline nije ili nisu navedene.
- (³⁹) Migracijsko ograničenje može se preći pri vrlo visokoj temperaturi.
- (⁴⁰) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 38940 i 40020 neće preći ograničenje.
- (⁴¹) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 47600, 67360 neće preći ograničenje.
- (⁴²) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači da suma migracije sljedećih supstanci s ref. br. 75100 i 75105 neće preći ograničenje.

(⁴³) SML(T) u ovom specifičnom slučaju znači suma migracije sljedećih supstanci navedenih pod ref.br. 19150 i 19180 neće prelaziti ograničenje.

ANEKS VIa.

IZJAVA O USKLAĐENOSTI

Izjava o usklađenosti iz člana 23. ovog pravilnika sadrža sljedeće informacije:

- (1) identitet i adresu poslovnog subjekta koji proizvodi ili uvozi plastične materijale i predmete ili supstance namijenjene za proizvodnju tih materijala i predmeta;
- (2) identitet materijala i predmeta ili supstanci namijenjenih za proizvodnju tih materijala i predmeta;
- (3) datum izjave;
- (4) potvrdu da plastični materijali i predmeti zadovoljavaju važeće zahteve utvrđene u posebnom propisu o materijalima i predmetima namijenjenim za kontakt s hransom;
- (5) adekvatne informacije koje se odnose na upotrijebljene supstance za koje su ograničenja i/ili specifikacije postavljeni u ovom pravilniku da omoguće poslovnim subjektima da potvrde usklađenosnost s tim ograničenjima;
- (6) adekvatne informacije koje se odnose na supstance koje podliježu ograničenjima u hrani, dobivene eksperimentalnim podacima ili teoretskim obračunom u pogledu nivoa njihove specifične migracije i, gdje je odgovarajuće, kriterije čistoće u skladu s posebnim propisima da bi se omogućilo korisniku ovih materijala i predmeta da ispunjava važeće odredbe koje se odnose na hransu;
- (7) specifikacije o upotrebi materijala ili predmeta, kao što su:
 - (i) vrsta ili vrste hrane s kojim su namijenjeni da budu stavljeni u kontakt;
 - (ii) vrijeme i temperatura tretmana i skladištenja u kontaktu s hransom,
 - (iii) odnos kontaktne površine hrane prema zapremini, upotrijebljen da se utvrdi usklađenosnost materijala ili predmeta,
- (8) kada je plastična funkcionalna pregrada upotrijebljena u plastičnom višeslojnem materijalu ili predmetu, potvrda da je materijal ili predmet usaglašen sa zahtjevima člana 21. ovog pravilnika.

Izjava o usklađenosti treba omogućiti jednostavnu identifikaciju materijala, predmeta ili supstanci za koje je izdata i treba biti obnovljena kada bitne promjene u proizvodnji prouzrokuju promjene u migraciji ili kada budu dostupni novi naučni podaci.

ANEKS VII.

OSNOVNA PRAVILA ZA TESTIRANJE SVEUKUPNE I SPECIFIČNE MIGRACIJE

1. 'Migracijski testovi' za određivanje specifične i sveukupne migracije vrši se korištenjem 'simulanata hrane' koji su utvrđeni u Poglavlju I. ovog aneksa i pod 'konvencionalnim uslovima testa migracije' koji su specificirani u Poglavlju II. ovog aneksa.
2. 'Zamjenski testovi' u kojima se upotrebljavaju 'testni mediji' pod 'konvencionalnim uslovima zamjenskog testa' kako je to utvrđeno u Poglavlju III. ovog aneksa vrše se ako je migracijski test u kojem se koriste simulanti masne hrane (vidi Poglavlje I. ovog aneksa) neizvodljiv iz tehničkih razloga vezanih za metodu analize.
3. 'Alternativni testovi' opisani u Poglavlju IV. ovog aneksa dozvoljavaju se umjesto migracijskih testova u kojima se koriste simulanti masne hrane kada su ispunjeni uslovi specificirani u Poglavlju IV. ovog aneksa.
4. U sva tri slučaja dozvoljeno je:
 - a) smanjiti broj testova koji se vrše na onaj test ili one testove koji su, u konkretnom slučaju o kojem se radi, na osnovu naučnih dokaza općenito priznati kao najstrožiji;
 - b) izostaviti migracijske ili zamjenske ili alternativne testove tamo gdje postoji čvrst dokaz da ni pod kojim predviđenim uslovima upotrebe materijala ili predmeta nije moguće preći granice migracije.

POGLAVLJE I.

Simulanti hrane

1. Uvod

Kako nije uvijek moguće koristiti hransu za testiranje materijala u kontaktu s hransom, uvedeni su simulanti hrane. Oni se po konvenciji klasificiraju na osnovu posjedovanja svojstva jedne ili više vrsta hrane. Tabela 1. ovog poglavlja prikazuje vrste hrane i simulantne hrane koji se koriste. U praksi su moguće razne mješavine vrsta hrane, kao npr. masna i vodena hrana. One su opisane u tabeli 2. ovog poglavlja uz naznaku kojeg simulant/e treba izabrati pri provođenju migracijskih testova.

Tabela 1.
Vrste hrane i simulantne hrane

Vrsta hrane	Konvencionalna klasifikacija	Simulant hrane	Skraćenica
Vodena hrana (tj. Vodena hrana sa pH>4,5)	Hrana za koju je propisan test samo sa simulantom A u Aneksu VIII. Pravilnika kojom se utvrđuje lista simulanata za testiranje migracije sastojaka plastičnih materijala i predmeta namijenjenih za kontakt s hransom	Destilirana voda ili voda ekvivalentnog kvaliteta	Simulant A
Kiselna hrana (tj. vodena hrana sa pH≤4,5)	Hrana za koju je propisan test samo sa simulantom B u Aneksu VIII. kojom se utvrđuje lista simulanata za testiranje migracije sastojaka plastičnih materijala i predmeta namijenjenih za kontakt s hransom	Acetatna kiselina 3 % (w/v)	Simulant B
Alkoholna hrana	Hrana za koju je propisan test samo sa simulantom C u Aneksu VIII. kojom se utvrđuje lista simulanata za testiranje migracije sastojaka plastičnih materijala i predmeta namijenjenih za kontakt s hransom	Etanol 10 % (v/v) Ova koncentracija podesit će se do stvarne alkoholne jačine hrane ako ona prelazi 10 % (v/v)	Simulant C
Masna hrana	Hrana za koju je propisan test samo sa simulantom D u Aneksu VIII. kojom se utvrđuje lista simulanata za testiranje migracije sastojaka plastičnih materijala i predmeta namijenjenih za kontakt s hransom	Prečišćeno maslinovo ulje ili drugi simulanti masne hrane	Simulant D
Suha hrana		Nema	Nema

2. Selekcija simulanata hrane

2.1. Materijali i predmeti namijenjeni za kontakt sa svim vrstama hrane

Testovi se vrše koristeći navedene simulantne hrane, koji se smatraju najoštijim, pod uslovima testa specificiranim u Poglavlju II. ovog aneksa, uzimajući novi test primjerak plastičnog materijala ili predmeta za svaki simulant:

- 3 % acetatna kiselina (w/v) u vodenom rastvoru,
- 10 % etanol (v/v) u vodenom rastvoru,
- prečišćeno maslinovo ulje ('referentni simulant D').

Medutim, ovaj referentni simulant D može se zamjeniti sintetičkom mješavom triglicerida ili suncokretovim uljem ili kukuruznim uljem sa standardiziranim specifikacijama ('Ostali simulanti masne hrane', zvani 'simulanti D'). Ako su, kod korištenja bilo kojeg od tih ostalih simulanata masne hrane, prekoračene granice migracije, za odluku o neusklađenosnosti obavezna je potvrda rezultata s maslinovim uljem, kada je to tehnički izvodljivo. Ako ta informacija tehnički nije izvodljiva i materijal ili predmet prelazi granice migracije, smarat će se da nije u skladu s ovim pravilnikom.

2.2. Materijali i predmeti namijenjeni za kontakt sa specifičnim vrstama hrane

Ovaj slučaj odnosi se samo na sljedeće situacije:

- a) kada je materijal ili predmet već u kontaktu s poznatom hranom;
- b) kada je materijal ili predmet propraćen, na osnovu pravila posebnih propisa o predmetima i materijalima namijenjenim za kontakt s hranom, specifičnom naznakom određujući s kojom se vrstom hrane opisanom u tabeli 1. ovog poglavlja može ili ne može koristiti, npr. samo za vodenu hranu;
- c) kada je materijal ili predmet propraćen, u skladu s odredbama posebnih propisa o predmetima i materijalima namijenjenim za kontakt s hranom, specifičnom naznakom koja određuje s kojom se hranom ili grupom hrane navedene u Aneksu VIII. ovog pravilnika mogu ili ne mogu upotrebljavati. Ova naznaka bit će izražena:
 - 1. u fazama nudjenja na tržištu osim faze maloprodaje, koristeći 'referentni broj' ili 'opis hrane' predviđene u tabeli Aneksa VIII. ovog pravilnika kojim se utvrđuje lista simulanata koji se koriste za testiranje migracije sastojaka plastičnih materijala i predmeta namijenjenih za kontakt s hranom;
 - 2. u fazi maloprodaje koristeći naznaku koja se odnosi na samo nekoliko hrana ili grupa hrane, po mogućnosti s lako razumljivim primjerima.

U ovim situacijama testovi se vrše koristeći za slučajevе pod b) simulantе hrane naznačene kao primjeri u tabeli 2. ovog aneksa i za slučajevе pod a) i c) simulantе hrane navedene u Aneksu VIII. ovog pravilnika. Kada neka hrana ili grupe hrane nisu uključeni u listu koja je specificirana u Aneksu VIII. ovog pravilnika, odabire se varijanta iz tabele 2. ovog aneksa koja najbliže odgovara hrani ili grupi hrane koja se ispituje.

Ako je materijal ili predmet namijenjen da dođe u kontakt s više od jedne hrane ili grupa hrane koje imaju različite faktore redukcije, za svaku hranu se na rezultat testa primjenjuju odgovarajući faktori redukcije. Ako jedan ili više rezultata ih proračuna prelazi ograničenje, tada materijal nije primijeren za tu konkretnu hranu ili grupu hrane.

Testovi se vrše pod uslovima testiranja specificiranim u Poglavlju II. ovog aneksa, uzimajući svaki put novi test primjerak za svaki simulant.

Tabela 2.

Simulant hrane koji se biraju za testiranje materijala za kontakt s hranom u specijalnim slučajevima

hrana koja dolazi u kontakt	simulant
samo vodena hrana	simulant A
samo kisela hrana	simulant B
samo alkoholna hrana	simulant C
samo masna hrana	simulant D
sva vodena i kisela hrana	simulant B
sva alkoholna i vodena hrana	simulant C
sva alkoholna i kisela hrana	simulant C i B
sva masna i vodena hrana	simulant D i A
sva masna i kisela hrana	simulant D i B
sva masna i alkoholna i vodena hrana	simulant D i C
sva masna hrana i alkoholna i kisela hrana	simulant D, C i B

POGLAVLJE II.

Uslovi migracijskih testova (vrijeme i temperatura)

- Migracijski testovi vrše se odabirom vremena i temperature specificiranim u tabeli 3 koji odgovaraju najgorim predvidivim uslovima kontakta za plastični materijal ili predmet koji se izučava i bilo kakvo označenoj informaciji o maksimalnoj temperaturi upotrebe. Dakle, ako je plastični materijal ili predmet namijenjen za kontakt s hranom koja je pokrivena kombinacijom dva ili više vremena i temperature iz tabele, migracijski test vrši se tako što se testni primjerak sukcesivno podvrgava svim primjenjivim najgorim predvidivim uslovima koji odgovaraju tom uzorku, koristeći isti dio simulanata hrane.

2. Uslovi kontakta koji se općenito smatraju oštijim

U primjeni općih kriterija za određivanje migracije treba se ograničiti na uslove testa koji se, u specifičnom slučaju koji se ispituje, na osnovu naučnih dokaza smatraju najoštijim; dati su neki specifični primjeri za uslove testa za kontakt.

2.1. Plastični materijali i predmeti namijenjeni za kontakt s hranom pod bilo kojim vremenskim i temperaturnim uslovima. Kada nema oznaka ili uputstava koji daju temperaturu i vrijeme kontakta koji se očekuje pri stvarnoj upotrebi, u zavisnosti od vrste hrane, simulant A i/ili B i/ili C koristit će se 4 sata na 100°C ili 4 sata na refleks temperaturi i/ili simulant D koristit će se samo 2 sata na 175°C. Ovi uslovi vremena i temperature se po konvenciji smatraju najoštijim.

2.2. Plastični materijali i predmeti namijenjeni za kontakt s hranom na sobnoj ili nižoj temperaturi na neodređeni period. Kada su materijali i predmeti označeni za upotrebu na sobnoj ili nižoj temperaturi ili kada su materijali i predmeti po svojoj prirodi jasno namijenjeni za upotrebu na sobnoj ili nižoj temperaturi, test se vrši na 40°C i 10 dana. Ovi uslovi vremena i temperature se po konvenciji smatraju najoštijim.

3. Hlapivi migranti

Kod testiranja specifične migracije hlapivih supstanci, testovi sa simulantima vrše se na način koji prepoznaće gubitak hlapivih migranata koji se može desiti pri najgorim predvidivim uslovima upotrebe.

4. Posebni slučajevi

4.1. Za materijale i predmete namijenjene za upotrebu u mikrovalnim pećnicama za migracijsko testiranje može se koristiti ili konvenionalna ili mikrovalna pećnica pod uslovom da se iz tabele 3 odaberu odgovarajući vremenski i temperaturni uslovi.

4.2. Ako se pokaže da provođenje testova pod kontaktnim uslovima koji su specificirani u tabeli 3 uzrokuje fizičke ili druge promjene u ispitnim primjercima koji se ne dešavaju pod najoštijim predvidivim uslovima upotrebe materijala ili predmeta koji se ispituju, migracijski testovi vrši će se pod najoštijim predvidivim uslovima upotrebe pri kojima ne dolazi do tih fizičkih ili drugih promjena.

4.3. Kao odstupanje od uslova testova koji su predviđeni u tabeli 3 i u stavu 2, ako se plastični materijal ili predmet može u stvarnoj upotrebi koristiti u periodima kraćim od 15 minuta na temperaturama između 70°C i 10°X (npr. 'vrući fil') i to je naznačeno odgovarajućim oznakama ili uputstvima, vrši se samo test od 2 sata na 70°C. Međutim, ako je materijal ili predmet namijenjen da se također koristi i za čuvanje na sobnoj temperaturi, navedeni test zamjenit će se testom na 40°C tokom 10 dana koji se po konvenciji smatra oštijim.

4.4. U onim slučajevima gdje konvenicionalni uslovi za testiranje migracije nisu adekvatno pokriveni uslovima kontaktnog testa iz tabele 3 (npr. kontaktnе temperature više od 175°C ili vrijeme kontakta manje od 5 minuta), mogu se koristiti drugi uslovi kontakta koji su primjerenoj slučaju koji se ispituje, pod uslovom da odabrani uslovi mogu predstavljati najoštije predvidive uslove kontakta za plastične materijale ili predmete koji se ispituju.

Tabela 3

Konvenicionalni uslovi migracijskih testova sa simulantima hrane

uslovi kontakta pri najoštijoj predvidivoj upotrebi	uslovi testa
vrijeme kontakta	vrijeme testa
$t \leq 5$ min	Vidi uslove u točki 4.4
5 min < $t \leq 0,5$ sata	0,5 sata
0,5 sata < $t \leq 1$ sat	1 sat
1 sat < $t \leq 2$ sata	2 sata
2 sata < $t \leq 4$ sata	4 sata
4 sata < $t \leq 24$ sata	24 sata
$t > 24$ sata	10 dana

Temperatura kontakta	Temperatura testa
$T \leq 5^{\circ}\text{C}$	5°C
$5^{\circ}\text{C} < T \leq 20^{\circ}\text{C}$	20°C
$20^{\circ}\text{C} < T \leq 40^{\circ}\text{C}$	40°C
$40^{\circ}\text{C} < T \leq 70^{\circ}\text{C}$	70°C
$70^{\circ}\text{C} < T \leq 100^{\circ}\text{C}$	100°C ili refluks temperatura
$100^{\circ}\text{C} < T \leq 121^{\circ}\text{C}$	121°C (*)
$121^{\circ}\text{C} < T \leq 130^{\circ}\text{C}$	130°C (*)
$130^{\circ}\text{C} < T \leq 150^{\circ}\text{C}$	150°C (*)
$T > 150^{\circ}\text{C}$	175°C (*)

(*) Ova temperatura koristi se samo za simulant D. Za simulant A, B ili C test može biti zamijenjen testom na 100°C ili na refluks temperaturi u trajanju za četverostruko duže vrijeme od onog koje je odabранo na osnovu općih pravila iz stava 1.

POGLAVLJE III.

Zamjenski test za sveobuhvatnu i specifičnu migraciju za masnoće

- Ako upotreba simulanata za masnu hranu nije izvodljiva iz tehničkih razloga koji su vezani za metodu analize, koriste se kao zamjena svi testni mediji koji su propisani u tabeli 4 pod testnim uslovima koji odgovaraju uslovima testa za simulant D.

Ova tabela daje neke primjere najvažnijih konvencionalnih uslova migracijskih testova i njihovih odgovarajućih konvencionalnih uslova za zamjenske testove. Za druge uslove testiranja koji nisu navedeni u tabeli 4 treba uzeti u obzir ove primjere kao i postojeća iskustva za onu vrstu polimera koji se ispituje.

Za svaki test koristi se novi testni primjerak. Za svaki testni medij primjenjuju se ista pravila koja su propisana u poglavljima I. i II. za simulant D. Gdje je to odgovarajuće, koriste se reduksijski faktori. Da bi se osigurala uskladenost s bilo kojom granicom migracije, odabire se najviša vrijednost koja je dobivena koristeći sve testne medije.

Međutim, ako se pokaže da provođenje tih testova prouzrokuje fizičke ili druge promjene u testnim primjerima koje ne nastaju pod najoštijim predvidivim uslovima upotrebe materijala ili predmeta koji se ispituje, rezultat za taj testni medij odbacuje se i bira se najviša preostala vrijednost.

- Kao odstupanje od tačke 1, moguće je izostaviti jedan ili dva zamjenska testa koji su predviđeni tabelom 4, ako su ti testovi općenito priznati kao neodgovarajući na osnovu naučnih dokaza za uzorak o kojem se radi.

Tabela 4

Konvencionalni uslovi za zamjenske testove

Uslov testa za simulant D	Uslovi testa za isoooktan	Uslovi testa za 95%-tni etanol	Uslovi testa za MPPO (*)
10 dana na 5°C	0,5 dana na 5°C	10 dana na 5°C	-
10 dana na 20°C	1 dana na 20°C	10 dana na 20°C	-
10 dana na 40°C	2 dana na 20°C	10 dana na 40°C	-
2 sata na 70°C	0,5 sata na 40°C	2,0 sata na 60°C	-
0,5 sata na 100°C	0,5 sata na 60°C (**)	2,5 sata na 60°C	0,5 sata na 100°C
1 sat na 100°C	1,0 sat na 60°C (*)	3,0 sata na 60°C (**)	1 sat na 100°C
2 sata na 100°C	1,5 sat na 60°C (*)	3,5 sata na 60°C (**)	2 sata na 100°C
0,5 sata na 121°C	1,5 sat na 60°C (*)	3,5 sata na 60°C (**)	0,5 sata na 121°C
1 sat na 121°C	2,0 sata na 60°C (**)	4,0 sata na 60°C (**)	1 sat na 121°C
2 sata na 121°C	2,5 sata na 60°C (**)	4,5 sata na 60°C (**)	2 sata na 121°C
0,5 sata na 130°C	2,0 sata na 60°C (**)	4,0 sata na 60°C (**)	0,5 sata na 130°C

1 sata na 130°C	2,5 sata na 60°C (**)	4,5 sata na 60°C (**)	1 sat na 130°C
2 sata na 150°C	3,0 sata na 60°C (**)	5,0 sata na 60°C (**)	2 sata na 150°C
2 sata na 175°C	4,0 sata na 60°C (**)	6,0 sata na 60°C (**)	2 sata na 175°C

(*) MPPO = modificirani polifenilen oksid

(**) Hlapivi testni mediji koriste se do maksimalne temperature od 60°C . Preduslov za upotrebu zamjenskih testova je da će materijal ili predmet izdržati uslove testa koji bi se inače koristili sa stimulantom D. Testni primjerak potapa se u maslinovo ulje pod odgovarajućim uslovima. Ako se promijene fizička svojstva (npr. topljenje, deformacija), tada se materijal smatra neodgovarajućim za upotrebu pri toj temperaturi. Ako se fizička svojstva ne promijene, tada se provode zamjenski testovi koristeći nove primjerke.

POGLAVLJE IV.

Alternativni testovi za sveobuhvatnu i specifičnu migraciju za masnoće

- Dozvoljeno je koristiti rezultat alternativnih testova specificiranih u ovom poglavlju pod uslovom da su ispunjena ova sljedeća uslova:
 - rezultati dobiveni 'komparacijskim testom' pokazuju da su vrijednosti jednakе ili veće od onih dobivenih pri testu sa simulantom D;
 - migracija pri alternativnom testu ne prelazi granice migracije, nakon primjene odgovarajućih reduksijskih faktora.
- Ako jedan ili oba uslova nisu ispunjeni, moraju se vršiti testovi migracije.
- Kao odstupanje od ranije navedenog uslova u stavu 1 a), moguće je izostaviti komparacijski test ako postoji drugi čvrst dokaz baziran na naučnim eksperimentalnim rezultatima da su vrijednosti koje su dobivene alternativnim testom jednakе ili veće od onih koje su dobivene migracijskim testom.

3. Alternativni testovi

- Alternativni testovi s hlapivim medijima
Ovi testovi koriste hlapive medije kao što su isoooktan ili 95 %-ni etanol ili drugi hlapivi rastvarači ili mješavine rastvarača. Oni se vrše pri uslovima kontakta tako da su ispunjeni uslovi pod 1a).
- Testovi ekstrakcije
Drugi testovi, koji koriste medije koji imaju vrlo jaku moć ekstrakcije pod vrlo oštrim uslovima testa, mogu se koristiti ako je općenito prihvaćeno, na osnovu naučnih dokaza, da su rezultati dobiveni tim testovima (testovima ekstrakcije) jednakci ili veći od onih dobivenih pri testu sa simulantom D.

ANEKS VIII. LISTA SIMULANATA

- U sljedećim tabelama, koje čine nepotpunu listu hrane, simulantni koji će se koristiti u migracijskim testovima s određenom hranom ili grupom hrane identificiraju se sljedećim slovima:
Simulant A:
Destilirana voda ili voda ekvivalentnog kvaliteta;
Simulant B:
3 % acetatna kiselina (w/v) u vodenom rastvoru;
Simulant C:
15% etanol (v/v) u vodenom rastvoru;
Simulant D:
Prečišćeno maslinovo ulje (1); ako je iz tehničkih razloga vezanih za metodu analize neophodno koristiti druge simulantne, maslinovo ulje mora se zamijeniti mješavinom sintetičkih triglicerida (2), ili sunokretovim uljem (3).
 2. Za svaku hranu ili grupu hrane, samo onaj/oni simulant(i) označen sa 'X' koristit će se, za svaki simulant, novi uzorak materijala i predmeta o kojem se radi. Tamo gdje nema

- oznake 'X' ne zahtijeva se naslov ili podnaslov migracijskog testa o kojem se radi.
3. Kada se iza 'X' nalazi kosa crta i broj, rezultat migracijskih testova potrebno je podijeliti s naznačenim brojem. U slučaju određenih vrsta masne hrane ovaj broj, koji se naziva "simulant D redukcioni faktor (DRF)", ubičajeno se koristi kako bi se uzeo u obzir veći ekstrakcioni kapacitet simulant-a za takvu hranu.
 4. Gdje je slovo 'a' prikazano u zagradi nakon znaka 'X', koristi se samo jedan od dva data simulant-a:
 - ako je pH vrijednost hrane veća od 4.5, koristit će se simulant A,
 - ako je pH vrijednost hrane 4.5, ili manja, koristit će se simulant B.
 - 4a. Kada je slovo 'b' prikazano u zagradi nakon slova 'X', indikacijski test izvodi se s etanolom 50 % (v/v).
 5. Kada je neka hrana navedena i pod specifičnim i pod općim naslovom, koristit će se samo simulant(i) naznačeni pod specifičnim naslovom.

(1) Karakteristike prečišćenog maslinovog ulja

Vrijednost joda (Wijs)	= 80 do 88
Indeks refrakcije na 25°C	= 1.4665 do 1.4679
Kiselost (izražena u % oleinske kiseline)	= 0,5% maksimalno
Peroksidni broj (izražen u milliekivalentima kisika po kg ulja)	= 10 maksimalno

(2) Sastav mješavine sintetičkih triglicerida

Raspodjela masnih kiselina

Broj C-atoma u rezidui masne kis. 6 8 10 12 14 16 18 ostali
GLC površina [%]

~1 6 do 9 8 do 11 45 do 52 12 do 15 8 do 10 8 do 12 ≤1

Čistoća

Sadržaj monoglycerida (enzimski)	≤ 0,2%
Sadržaj diglycerida (enzimski)	≤ 0,2%
Nesaponifikaciona materija	≤ 0,2%
Vrijednost joda (Wijs)	≤ 0,1%
Vrijednost kiselosti	≤ 0,1%
Sadržaj vode (K. Fischer)	≤ 0,1%
Tačka topljenja	28± 2°C

Tipični apsorpcioni spektar

(debljina sloja: d = 1 cm; referenca: voda = 35°C)

Talasna dužina (nm)	290 310 330 350 370 390 430 470 510
Transmisionost (%)	~2 ~15 ~37 ~64 ~80 ~88 ~95 ~97 ~98

Najmanje 10% transmisija svjetlosti pri 310 nm

(celija od 1 cm, referenca: voda 35°C)

(3) Karakteristike sunčokretovog ulja

Vrijednost joda (Wijs)	= 120 do 145
Indeks refrakcije na 20°C	= 1.474 do 1.476
Saponifikacijski broj	= 188 do 193
Relativna gustoća na 20°C	= 0,918 do 0,925
Nesaponifikaciona materija	= 0,5 % do 1,5%

TABELA

Referen tni broj	Opis hrane	Simulanti koje treba koristiti			
		A	B	C	D
01	Pića				
01.01	Bezalkoholna pića ili alkoholna pića jačine alkohola manje od 5 % vol. Vode, jabukovače, sokovi od voća i povrća normalne jačine ili koncentrirani, voćna vina, voćni nektari, limunade i mineralne vode, sirupi, biteri, biljni napicci, kafa, čaj, tečna čokolada, piva i drugo	X (a)	X (a)		
01.02	Alkoholna pića jačine alkohola jednake ili veće od 5% vol. Pića navedena u naslovu 01.01 ali alkoholne jačine jednake ili preko 5% vol.				
01.03	Vina, žestoka pića i likeri	X (*)	X (*)		
02	Žitarice, proizvodi od žitarica, peciva, keks, kolači i pekarske potrepštine				
02.01	Škrob				
02.02	Žitarice, neprerađene, napuhane, u listićima (uključujući kokice, kukuruzne flikice i slično)				
02.03	Brašno i jela od žitarica				
02.04	Makaroni, špagete i slični proizvodi				
02.05	Peciva, keks, kolači i druge pekarski proizvodi, suhi:				
	A. S masnim supstancama na površini				
	B. Ostalo				
02.06	Peciva, keks, kolači i drugi pekarski proizvodi, svježi: A. S masnim supstancama na površini				X/5
	B. Ostalo				
03	Čokolada, šećer i njihovi proizvodi Slatkiši	X			X/5

03.01	Čokolada, proizvodi preliveni čokoladom, zamjene i proizvodi preliveni zamjenama Slatkiši:				X/5
03.02	A. U čvrstoj formi: I. S masnim supstancama na površini II. Ostalo				X/5
	B. U obliku kaše: I. S masnim supstancama na površini II. Vlažni	X			X/3
03.03	Šećer i proizvodi od šećera: A. U čvrstoj formi B. Med i slično C. Sirupi i šećerni sirupi	X	X		
04	Voće, povrće i njihovi proizvodi				
04.01	Čitavo voće, svježe ili ohlađeno				
04.02	Prerađeno voće: A. Sušeno ili dehidrirano voće, čitavo ili u formi brašna ili praška B. Voće u obliku komada, pirea ili kaše	X (a)	X (a)		
	C. Prezervirano voće (džemovi i slični proizvodi – čitavo voće ili komadi ili u formi brašna ili praška, prezervirano u tečnom mediju): I. U vodenom mediju II. U uljanom mediju III. U alkoholnom mediju (> 5% vol.)	X (a) X (a) X (*)	X (a) X (a) X (*)	X	X
04.03	Jezgričasto voće (kikiriki, kestenje, bademi, lješnici, orasi, koštice šišarki i ostalo): A. Oljušteni, suhi B. Oljušteni, prženi C. U formi kaše ili kreme	X			X/5(***) X/3(***)
04.04	Čitavo povrće, svježe ili ohlađeno				
04.05	Prerađeno povrće: A. Sušeno ili dehidrirano povrće, čitavo ili u formi brašna ili praška				

	B. Povrće, rezano, u formi kaše C. Prezervirano povrće: I. U vodenom mediju II. U uljanom mediju III. U alkoholnom mediju (> 5% vol.)	X (a) X (a) X (a) X (*)	X (a) X (a) X (a)		
05	Masti i ulja			X	
05.01	Životinjske i biljne masti i ulja, bilo prirodne ili prerađene (uključujući puter od kakaa, maslo, ponovno stvrđnuti puter)				X
05.02	Margarin, puter i ostale masti i ulja napravljena od emulzija vode u ulju				X/2
06	Animalni proizvodi i jaja				
06.01	Riba:				
	A. Svježa, ohlađena, slana, dimljena	X		X/3(***)	
	B. U formi kaše	X		X/3(***)	
06.02	Tvrdokošci i mekušci (uključujući kamenice, dagnje, puževe) koji nisu prirodno zaštićeni oklopom	X			
06.03	Meso svih zooloških vrsta (uključujući perad i divljač):				
	A. Svježa, ohlađeno, slano, dimljeno	X		X/4	
	B. U formi kaše i krema	X		X/4	
06.04	Prerađeni mesni proizvodi (šunka, salama, slanina i ostalo)	X		X/4	
06.05	Prezervirani i djelimično prezervirani meso i riba:				
	A. U vodenom mediju	X (a)	X (a)		
	B. U uljanom mediju	X (a)	X (a)		X
06.06	Jaja koja nisu u ljuseći:				
	A. U prahu ili sušena				
06.07	B. Ostalo Žumance;	X			
	A. Tečno	X			

	B. U prahu ili smrznuto				
06.08	Sušeno bjelance				
07	Mliječni proizvodi				
07.01	Mlijeko:				
	A. Punomasno			X(b)	
	B. Djelimično sušeno			X(b)	
	C. Obrano ili djelimično obrano			X(b)	
	D. Sušeno				
07.02	Fermentirano mlijeko poput jogurta, mlačenica i slični proizvodi	X		X(b)	
07.03	Vrhanje i kiselo vrhnje	X (a)		X(b)	
07.04	Sirevi:				
	A. Čitavi, s nejestivom korom				
	B. Svi ostali	X (a)	X (a)	X/3(***)	
07.05	Sirište:				
	A. U tečnoj ili viskoznoj formi	X (a)	X (a)		
	B. U prahu ili sušeni				
08	Razni proizvodi				
08.01	Sirće	X			
08.02	Pržena i pečena hrana:				
	A. Prženi krompiri, pržilice i slično			X/5	
	B. Animalnog porijekla			X/4	
08.03	Pripravci za supu, buljoni, u tečnoj, čvrstoj ili praškastoj formi (ekstrakti, koncentrati); homogenizirani pripravci hrane složenog sastava, gotova jela:				
	A. U prahu ili suhi				
	I. S masnim supstancama na površini			X/5	
	II. Ostalo				
	B. Tečnost ili kaša:				
	I. S masnim supstancama na površini	X (a)	X (a)	X/3	
	II. Ostalo	X (a)	X (a)		

08.04	Kvasac i sredstva za dizanje tijesta: A. U formi kaše B. Sušeni	X (a)	X (a)		
08.05	Sol				
08.06	Sosevi: A. Bez masnih supstanci na površini B. Majoneza, sosevi na bazi majoneze, preliv za salate i druge emulzije ulja u vodi C. Sos gdje ulje i voda formiraju dva zasebna sloja	X (a) X (a) X (a)	X (a) X (a) X (a)	X/3	X
08.07	Senf (osim senfa u prahu iz naslova 08.17)	X (a)	X (a)	X/3(***)	
08.08	Sendviči, tostirani hljeb i sl. koji sadrži bilo koju vrstu hrane: A. S masnim supstancama na površini B. Ostalo			X/5	
08.09	Sladoled	X			
08.10	Sušena hrana: A. S masnim supstancama na površini B. Ostalo			X/5	
08.11	Smrznuta ili duboko smrznuta hrana				
08.12	Koncentrirani ekstrakti s jačinom alkohola koja je jednaka ili prelazi 5 % vol.	X (**)	X		
08.13	Kakao: A. Kakao prah B. Kakao kaša			X/5(***)	X/3(***)
08.14	Kafa, bilo pržena ili ne, bez kofeina ili rastvorljiva, zamjene za kafu, u granulama ili u prahu				
08.15	Tečni ekstrakti kafe	X			

08.16	Aromatsko bilje i ostalo bilje: kamilica, šljez, menta, čaj, cvijet od limuna, ostalo				
08.17	Začini u prirodnom stanju: Cimet, karanfilici, senf u prahu, biber, vanilija, Šafran i drugi				

- Ovaj test izvodi se samo u slučajevima gdje je pH 4,5 ili manje.
○ Ovaj test može se izvoditi u slučaju tečnosti i pića jačine alkohola koja prelazi 15 % vol.s vodenim solucijama etanola slične jačine.
(***) Ako se odgovarajućim testom može dokazati da nema kontakta masnoće s plastikom, test sa simulantom D ne mora se izvoditi.