Правилник о материјалима и предметима у контакту са храном укључујући и производе намењене одојчади и деци млађој од три године за олакшавање храњења и сисања, умиривање и спавање, као и амбалажу за паковање хране и предмета опште употребе

Део први
ОПШТИ ЗАХТЕВИ ЗА МАТЕРИЈАЛЕ И ПРЕДМЕТЕ КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

I. УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Предмет

Члан 1.

Овим правилником прописују се услови које морају да испуне сви материјали и предмети који долазе у контакт са храном, укључујући и производе намењене одојчади и деци млађој од три године за олакшавање храњења и сисања, умиривање и спавање, као и амбалажу за паковање хране и предмета опште употребе, ради обезбеђења високог нивоа заштите живота и здравља људи и животне средине, заштите интереса потрошача и обезбеђења слободног кретања робе.

Овим правилником утврђују се:

1) општи захтеви за све материјале и предмете који долазе у контакт са храном;

2) специфични захтеви за производњу и испоручивање на тржиште одређених група материјала и предмета намењених да долазе у контакт са храном, или који су већ у контакту са храном, или за које се може оправдано претпоставити да ће доћи у контакт са храном (пластични материјали и предмети, активни и интелигентни материјали и предмети, керамички материјали и предмети, материјали и предмети од регенерисаних целулозних филмова);

3) специфични захтеви за одређене супстанце које долазе у контакт са храном (епокси деривати, N-nitrozamini и њихови прекурсори, винил хлорид, бисфеноли);

4) специфични захтеви за материјале и предмете који долазе у контакт са водом за пиће;

5) национални захтеви за специфичне групе материјала и предмета који долазе у контакт са храном.

Област примене

Члан 2.

Овај правилник односи се на све материјале и предмете који долазе у контакт са храном (у даљем тексту: материјали и предмети), укључујући активне и интелигентне материјале и предмете у контакту са храном који су у свом финалном стању:

1) намењени да долазе у контакт са храном;

2) већ у контакту са храном и намењени су за ту сврху;

3) за које се може разумно очекивати да дођу у контакт са храном или пренесу своје састојке на храну у уобичајеним или предвидљивим условима употребе.

Овај правилник односи се и на добру произвођачку праксу у свим секторима и у свим фазама производње, прераде и дистрибуције материјала и предмета, изузев производње почетних сировина. Детаљна правила добре произвођачке праксе примењују се и за производњу почетних сировина, а у складу са захтевима сваког појединачног поступка њихове производње.

Овај правилник односи се и на:

1) материјале и предмете као и њихове делове који се састоје искључиво од пластичних маса;

2) пластичне вишеслојне материјале и предмете који су спојени лепком или на неки други начин;

3) материјале и предмете из тачака 1) и 2) који су штампани и/или прекривени премазом;

4) пластичне слојеве или пластичне премазе који служе као заптивачи у поклопцима и затварачима и заједно с тим поклопцима и затварачима чине комплет од два или више слоја различитих врста материјала;

5) пластичне слојеве у вишеслојним материјалима и предметима од више различитих материјала;

6) могућу миграцију олова и кадмијума из керамичких производа који су, као финални производи, намењени да долазе у контакт са храном, или су у контакту са храном и намењени су у ту сврху;

7) регенерисани целулозни филм који је намењен за контакт са храном или који, због своје намене, долази у контакт са храном, и који сам по себи представља финални производ или чини део финалног производа који садржи и друге материјале;

8) материјале и предмете, укључујући активне и интелигентне материјале и предмете у контакту са храном, који су израђени од, или садрже један или више епокси деривата (BADGE, BFDGE, NOGE);

9) модел растворе које треба користити за испитивање миграције састојака пластичних материјала и предмета који долазе у контакт са одређеном врстом хране или одређеном групом хране и концентрације тих модел раствора;

10) пластичне материјале и предмете, то јест на материјале и предмете и њихове делове који се састоје искључиво од пластике, или који су састављени од два или више слојева материјала од којих се сваки састоји искључиво од пластике, а који су међусобно повезани неким адхезивом или неким другим средством који су, у облику финалног производа, намењени за контакт са храном или се налазе у контакту са храном и намењени су у ту сврху;

11) на присутност винил хлорид мономера у материјалима и предметима и могућу миграцију из материјала и предмета израђених од полимера или кополимера винил хлорида, који као финални производи долазе у контакт са храном, или су у контакту са храном и намењени су у ту сврху;

12) на отпуштање N-nitrozamina и супстанци које се могу трансформисати у N-nitrozamin, (у даљем тексту: „прекурсори N-nitrozamina”) из цуцла за флашицу и цуцла варалица од еластомера или гуме;

13) посебне захтеве који се односе на 4,4’- izopropilidendifenol (Bisfenol A, у даљем тексту: BPA) (CAS број 80-05-7) и његове соли, као и на друге опасне бисфеноле и опасне деривате бисфенола, у погледу њихове употребе у производњи следећих група материјала и предмета, који долазе у контакт са храном:

(1) лепкови;

(2) гуме;

(3) јоноизмењивачке смоле;

(4) пластика;

(5) штампарске боје;

(6) силикони; и

(7) лакови и премази.

14) посебне захтеве у вези са садржајем BPA у материјалима и предметима који долазе у контакт са храном, а који су произведени коришћењем другог бисфенола или деривата бисфенола;

15) посебне захтеве за специфичне материјале и предмете од глине, стакла, метала и легура, дрвета и плуте, папира и картона, силикона, гуме, текстила, биоматеријала, бамбуса, јоноизмењивачке смоле, емајлиране материјале и предмете, као и смеше које се користе у производњи материјала и предмета у контакту са храном (лепкови, боје, штампарске боје, лакови, премази и воскови) који су намењени да долазе у контакт са храном, или који су већ у контакту са храном, или за које се може оправдано претпоставити да ће доћи у контакт са храном, или су намењени за њихову производњу.

Овај правилник не примењује се на:

1) материјале и предмете који се испоручују као антиквитети;

2) материјале за покривање или премазивање, као што су материјали који покривају кору сира, припремљене месне производе или воће, који чине саставни део хране и могу да се конзумирају заједно са том храном.

Прилози који чине саставни део овог правилника

Члан 3.

Наведени прилози су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део:

1) Прилог 1. – Списак група материјала и предмета који могу бити обухваћени посебним мерама;

2) Прилог 2. – Симбол;

3) Прилог 3. – Детаљна правила добре произвођачке праксе (А. Штампарске боје; Б. Минимални захтеви за Систем обезбеђења квалитета који се спроводи у погонима за рециклажу ако се рециклирана пластика производи у складу са прописом који уређује област рециклираних пластичних материјала и предмета у контакту са храном; В. Поновна прерада пластике обухваћене подручјем примене прописа о пластичним материјалима и преметима у контакту са храном);

4) Прилог 4. – Унијина листа одобрених супстанци;

5) Прилог 5. – Ограничења (Део 1. – Ограничења за пластичне материјале и предмете; Део 2. – Додатна ограничења за емајлиране материјале и предмете; Део 3. – Додатна ограничења за материјале и предмете од метала и легура);

6) Прилог 6. – Листа модел раствора;

7) Прилог 7. – Декларација о усаглашености (Део 1. – Декларација о усаглашености за пластичне материјале или предмете; Део 2. – Декларација о усаглашености за активне и интелигентне материјале и предмете; Део 3. – Декларација о усаглашености за материјале или предмете од других материјала, изузев материјала за које су наведени посебни захтеви у овом прилогу; Део 4. – Декларација усаглашености за керамичке материјале и предмете у конхтакту са храном; Део 5. – Декларација о усаглашености за употребу бисфенола А (BPA), других бисфенола и деривата бисфенола са специфичним опасним својствима у складу са хармонизованом класификацијом, у одређеним материјалима и предметима за контакт са храном; Део 6. – Декларација о усаглашености за материјале и предмете од папира и картона, који садрже удео рециклираног материјала или су од рециклираног материјала);

8) Прилог 8. – Испитивање усаглашености (Део 1. – Испитивање специфичне миграције из материјала и предмета који су већ у контакту с храном; Део 2. – Испитивање специфичне миграције из материјала и предмета који још увек нису у контакту с храном; Део 3. – Испитивање укупне миграције; Део 4. – Фактори корекције који се примењују код поређења резултата миграционог теста с граничним вредностима миграције; Део 5. – Испитивање усаглашености материјала или предмета који немају запремину или су равне површине; Део 6 . – Испитивање усаглашености плутаних чепова; Део 7. – Испитивање усаглашености материјала и предмета од текстила);

9) Прилог 9. – Изјава која се прилаже уз сваку пошиљку пластичних кухињских производа од полиамида и меламина које потичу или су испоручене из Народне Републике Кине и посебног административног подручја Кине, Хонг Конга;

10) Прилог 10. – Симбол „није за јело” ;

11) Прилог 11. – Опис регенерисаног целулозног филма;

12) Прилог 12. – Попис супстанци одобрених за производњу регенерисаног целулозног филма (Део 1. – Регенерисан целулозни филм без премаза; Део 2. – Регенерисан целулозни филм са премазом;

13) Прилог 13. – Основна правила за одређивање миграције олова и кадмијума (Део 1. – Основна правила за одређивање миграције олова и кадмијума из керамичког посуђа; Део 2. – Основна правила испитивања глињеног посуђа; Део 3. – Основна правила за испитивање материјала и предмета од стакла; Део 4. – Услови испитивања емајлираних материјала и предмета)

14) Прилог 14. – Методе анализе за одређивање миграције олова и кадмијума;

15) Прилог 15. – Граница специфичне миграције за BADGE и неке његове деривате;

16) Прилог 16. – Основна правила за одређивање отпуштања N–nitrozamina и прекурсора N–nitrozamina;

17) Прилог 17. – Критеријуми применљиви на методу за одређивање отпуштања N–nitrozamina и прекурсора N–nitrozamina;

18) Прилог 18. – Максимални садржај винил хлорид мономера у материјалима и предметима;

19) Прилог 19. – Критеријуми применљиви на методу одређивања садржаја винил хлорид мономера у материјалима и предметима и за одређивање миграције винил хлорида из материјала и предмета;

20) Прилог 20. – Хемијска структура супстанци;

21) Прилог 21. – Унијина листа за BPA и других опасних бисфенола и опасних деривата бисфенола одобрених за употребу у производњи материјала и предмета који долазе у контакт са храном за посебне примене;

22) Прилог 22. – Групе материјала које долазе у контакт са водом за пиће и њихови минимални хигијенски захтеви;

23) Прилог 23. – Додатни захтеви за метододологију испитивања и обележавање материјала и предмета од метала и легура (Део 1. – Захтеви методологија испитивања материјала и предмета од метала и легура; Део 2. – Обележавање ограничења у погледу употребе са одређеном врстом хране (јако кисела, алкална и/или слана храна);

24) Прилог 24. – Додатни захтеви и препоруке за испиивање материјала и предмета од папира и картона (Део 1. – Додатни захтеви за услове испитивања материјала и предмета од папира и картона који нису намењени за контакт са течном храном или пићима; Део 2. – Додатне препоруке за утврђивање присуства рециклираног материјала; Део 3. – Препоручене стандардне методе за испитивање);

25) Прилог 25. – Додатни захтеви за методе испитивања материјала и предмета од силикона (Део 1. – Услови испитивања и одређивања слободних испарљивих органских једињења; Део 2. – Услови испитивања и одређивања екстрактабилних једињења);

26) Прилог 26. – Додатни захтеви за методе испитивања за материјала и предмета од гуме (Део 1. – Услови испитивања N–nitrozamina у предметима и материјалима који се користе за производњу наставка (цуцли) за бочице и цуцли (предмети за храњење и сисање, умиривање и спавање) од гуме, за одојчад и малу децу; Део 2. – Квантитативно одређивање слободних испарљивих органских једињења).

Значење појединих појмова

Члан 4.

У смислу овог правилника примењују се дефиниције које имају следећа значења:

1) следљивост јесте могућност праћења материјала и предмета у контакту са храном, кроз све фазе производње, прераде и промета;

2) испорука на тржиште (чињење доступним на тржишту) јесте свака испорука материјала и предмета у контакту са храном на територији Републике Србије ради: дистрибуције, потрошње или употребе, у процесу комерцијалне делатности, са или без накнаде;

3) активни материјали и предмети у контакту са храном (у даљем тексту: активни материјали и предмети) су материјали и предмети који су намењени продужењу рока трајања, одржавању или побољшању стања запаковане хране. Активни материјали и предмети осмишљени су тако да намерно укључују компоненте које, по потреби, испуштају у упаковану храну или околину која окружује храну у том паковању, или апсорбују састојке из упаковане хране или околине;

4) интелигентни материјали и предмети у контакту са храном (у даљем тексту: интелигентни материјали и предмети) су материјали и предмети који прате стање запаковане хране или околине у којој се храна налази;

5) пословање материјалима и предметима у контакту са храном јесте свака јавна или приватна делатност која се обавља у било којој фази производње или промета, без обзира да ли се на тај начин стиче добит или не;

6) субјекат у пословању материјалима и предметима у контакту са храном јесте правно лице, предузетник или физичко лице одговорно за испуњење законских услова пословања у производњи и промету, укључујући и делатност пружања услуга везаних за употребу предмета опште употребе;

7) пластични материјали и предмети су:

(1) материјали и предмети и њихови делови који се састоје искључиво од пластичних маса, пластични вишеслојни материјали и предмети који су спојени лепком или на неки други начин, као и наведени материјали који су штампани и/или прекривени премазом;

(2) пластични слојеви или пластични премази који служе као заптивач у поклопцима и затварачима и заједно са тим поклопцима и затварачима чине комплет од два или више слоја различитих врста материјала и пластични слојеви у вишеслојним материјалима и предметима од више различитих материјала;

8) пластична маса је полимер којем могу да буду додати адитиви или друге супстанце и који може да се користи као главна структурна компонента финалних материјала и предмета;

9) полимер је свака макромолекуларна супстанца добијена процесом полимеризације, (полиадиција, поликондензација или било који други слични поступак за мономере и друге полазне супстанце), или хемијском модификацијом природних или синтетичких макромолекула или микробном ферментацијом;

10) вишеслојни пластични материјал или предмет је материјал или предмет састављен из два или више слојева пластичног материјала;

11) вишематеријални вишеслојни материјал или предмет је материјал или предмет састављен од два или више слојева различитих врста материјала, од којих је најмање један слој пластичне масе;

12) мономер или друга полазна супстанца је:

(1) супстанца која се користи за производњу полимера у процесу полимеризације,

(2) природна или синтетичка макромолекуларна супстанца која се користи у производњи модификованих макромолекула,

(3) супстанца која се користи за модификовање постојећих природних или синтетичких макромолекула;

13) адитив је супстанца која се намерно додаје пластици ради постизања физичког или хемијског ефекта током прераде пластике или у финалном материјалу или предмету; намењено је да буде присутан у финалном материјалу или предмету;

14) помоћно средство за полимеризацију је свака супстанца која се користи као одговарајућа подлога за производњу полимера или пластичног материјала. Помоћно средство за полимеризацију може да буде присутно у финалним материјалима или предметима али без физичког или хемијског ефекта на финални материјал или предмет;

15) ненамерно додата супстанца је нечистоћа у употребљеним супстанцама или међупроизвод реакције који настаје у току процеса производње или производ разградње или реакције;

16) средство за полимеризацију је супстанца која покреће полимеризацију и/или регулише формирање макромолекуларне структуре;

17) гранична вредност укупне миграције (енгл. „Overall migration limit”, у даљем тексту: OML) је највећа дозвољена количина неиспарљивих супстанци које се испуштају из материјала или предмета у модел-раствор;

18) модел-раствор је подлога за тестирање која опонаша храну; понашање модел-раствора опонаша миграцију из материјала који су намењени да дођу у контакт са храном;

19) гранична вредност специфичне миграције (енгл. „Specific migration limit", у даљем тексту: SML) је највећа дозвољена количина одређене супстанце која се из материјала или предмета испушта у храну или модел-раствор;

20) укупна гранична вредност специфичне миграције (енгл. „Total specific migration limit" у даљем тексту: SML(T)) је највећа дозвољена сума одређених супстанци које се испуштају у храну или модел-раствор, изражена као укупна количина наведених супстанци;

21) функционална баријера је баријера која се састоји из једног или више слојева било које врсте материјала која обезбеђује да финални материјал или предмет буде у складу са општим захтевима за материјале и предмете у контакту са храном;

22) немасна храна је храна за коју су за миграционо тестирање у табели 2. Прилога 5.овог правилника наведени само модел-раствори који нису модел-раствори Д1 или Д2;

23) ограничење је ограничење употребе супстанце или гранична вредност миграције или гранична вредност садржаја супстанце у материјалу или предмету;

24) спецификација означава састав супстанце, критеријуме чистоће за супстанцу, физичко-хемијска својства супстанце, појединости о процесу производње супстанци или додатне информације о изражавању граничних вредности миграције;

25) врућe пуњење је пуњење било којег предмета храном чија температура није већа од 100°C у тренутку пуњења, након чега се храна хлади до температуре од 50°C или ниже унутар 60 минута или до температуре од 30°C или ниже унутар 150 минута

26) састојак је појединачна супстанца или комбинација појединачних супстанци које материјалу или предмету дају активну и/или интелигентну функцију, укључујући и производе in situ реакција тих супстанци; он не укључује неактивне делове, као што је материјал којем се додаје или у који се инкорпорише;

27) активни материјали и предмети који отпуштају су активни материјали и предмети направљени тако да намерно садрже састојке који ће отпуштати супстанце у или на запаковану храну или околину која окружује храну;

28) отпуштене активне супстанце су оне супстанце чија је намена да буду отпуштене из активних материјала и предмета који отпуштају састојке у или на запаковану храну или околину која окружује ту храну и тиме остварују одређену сврху у храни;

29) пластични кухињски производи су пластични материјали, који потпадају под тарифну ознаку CN Code ex 3924 10 00;

30) пошиљка је количина пластичних кухињских производа од полиамида или меламина обухваћена истим документом или документима, која се превози истим превозним средством и увозе из исте земље;

31) надлежно тело јесте Министарство здравља а у складу са поделом надлежности у Закону о безбедности хране;

32) место првог увоза је место уласка пошиљке у Републику Србију;

33) документацијски преглед је провера докумената према одредбама овога правилника;

34) идентификацијски преглед је визуелни преглед код којег се проверава да ли попратни документи одговарају садржају пошиљке;

35) физички преглед је узорковање у сврху анализе и лабораторијског испитивања, те сви други прегледи који су потребни како би се проверила усаглашеност са захтевима везаним за отпуштање примарних ароматичних амина (ПАА) и формалдехида;

36) керамички производи су производи произведени од мешавине неорганских материјала са уопштено високим садржајем глине или силиката којима могу бити додате мале количине органских супстанци. Поменути производи се прво обликују, и тако добијен облик се трајно фиксира печењем. Могу се глазирати, емајлирати и/или украшавати;

37) материјали и предмети који долазе у контакт са храном у финалном облику су производи састављени од једног или више материјала и предмета који долазе у контакт са храном, а који спадају у обим примене овог правилника, и који су у финалном облику за крајњу употребу, без даљег хемијског, биолошког или физичког процесирања или модификације, осим даље обраде или модификације ради пуњења храном, како би се користили за једнократну амбалажу, укључујући поступак заптивања;

38) међупроизводни односно полуготови материјали који долазе у контакт са храном су материјали који су намењени даљем хемијском, биолошком или физичком процесирању или модификацији како би постали целина или део финалног материјала или предмета који долази у контакт са храном, осим даље обраде или модификације ради пуњења храном, како би се користили за једнократну амбалажу, укључујући поступак заптивања;

39) бисфенол је супстанца која се састоји од две хидроксифенилне, функционалне групе, повезане једним везујућим атомом, у складу са структуром А утврђеном у Прилогу 20. овог правилника и укључује облик соли бисфенола. Додатне групе могу бити везане за везујући атом;

40) дериват бисфенола је супстанца представљена општом структуром В утврђеном у Прилогу 20. овог правилника, не укључујући сони облик бисфенола;

41) опасни бисфенол или опасни дериват бисфенола је бисфенол или дериват бисфенола класификован као опасна хемикалија у складу са прописима којима се уређује класификација хемикалија;

42) силикони су група полимерних хемијских супстанци и препарата који садрже полисилоксане. Полисилоксани се карактеришу Si–O–Si и Si–C везама. Добијају се из хлоросилана који се подвргавају хидролизи. Полисилоксани, као и њихови деривати који се користе као пуниоци, емулгатори и сличне супстанце, такође су обухваћени овом дефиницијом. Поред тога, кополимери или полимерне мешавине полисилоксана са органским полимерима обухваћени су појмом

„силикони”, под условом да мономерне јединице силоксана по маси преовлађују у односу на све друге присутне мономерне јединице. Силикони који се користе као адитиви у храни нису обухваћени овом дефиницијом.

II. ЗАЈЕДНИЧКИ ЗАХТЕВИ ЗА СВЕ ГРУПЕ МАТЕРИЈАЛА И ПРЕДМЕТА

Посебне мере за групе материјала и предмета

Члан 5.

У складу са новим научним сазнањима за:

1) групе материјала и предмета наведене у Прилогу 1. овог правилника,

2) комбинације тих материјала и предмета, или

3) рециклираних материјала и предмета који се користе у производњи тих материјала и предмета примењиваће се нове посебне мере.

Те посебне мере могу да обухватају:

1) листу супстанци одобрених за употребу у производњи материјала и предмета;

2) листу/листе одобрених супстанци уграђених у активне или интелигентне материјале и предмете у контакту са храном, или листу/листе активних или интелигентних материјала и предмета и, према потреби, посебне услове употребе тих супстанци и/или материјала и предмета у које су уграђени;

3) стандарде чистоће за супстанце из тачке 1) овог члана;

4) посебне услове употребе за сусптанце из тачке 1) овог члана и/или материјале и предмете у којима се користе;

5) посебна ограничења миграције одређених супстанци или група супстанци у или на храну, узимајући у обзир друге могуће изворе излагања тим супстанцама;

6) укупно ограничење миграције супстанци у или на храну;

7) одредбе чији је циљ заштита здравља људи од опасности које произлазе из оралног контакта са материјалима и предметима;

8) остала правила за обезбеђивање усаглашености са општим захтевима за све материјале и предмете у контакту са храном, прописане законом који уређује област предмета опште употребе и посебним захтевима за активне и интелигентне материјале у контакту са храном, прописане овим правилником;

9) основна правила о провери усаглашености са тачкама 1) до 8) овог члана;

10) правила о прикупљању узорака и методама анализе за проверу усаглашености са тачкама 1) до 8);

11) посебне одредбе за обезбеђивање следљивости материјала и предмета, укључујући и одредбе које се односе на период чувања евиденције или одредбе којима би се, према потреби, омогућила одступања од захтева за следљивост материјала и предмета у контакту са храном прописаних законом који уређује област предмета опште употребе;

12) додатне одредбе о обележавању за активне и интелигентне материјале и предмете.

Декларација

Члан 6.

Декларација подразумева: све писане ознаке, назив марке, заштитни знак, назив и адресу произвођача, назив и адресу правног лица, предузетника или физичког лица које ставља производ на тржиште, назив и адресу увозника, земљу порекла (ако се производ увози), прописане токсиколошке и еколошке ознаке, упутство за употребу (када је то неопходно ради правилног и безбедног коришћења појединих материјала и предмета) и евентуално друге неопходне ознаке.

Овакво обележавање и идентификација осигурава следљивост материјала и предмета.

Декларација се ставља на амбалажу у облику налепнице или привеска, или на сам предмет.

Узевши у обзир посебне мере за групе материјала и предмета наведених у Прилогу 1. овог правилника, предмети и материјали који још нису у контакту са храном, када се стављају у промет обележавају се са:

1) речима „за контакт са храном”, или са ознакама специфичним за њихову употребу (као што је: апарат за кафу, винска боца, супена кашика), или ознака приказана у Прилогу 2. овог правилника. Ово обележавање није обавезно за материјале и предмете чије карактеристике јасно указују да су намењени за контакт са храном;

2) посебним упутствима за правилну и безбедну употребу;

3) информацијама о дозвољеној употреби активних материјала и предмета (уколико их садрже), као и са другим релевантним информацијама (као што су назив и количина супстанци које отпушта активна компонента). Поменуте информације омогућуавају да се субјекти који послују са храном и користе ове материјале и предмете, усагласе са прописима којима се уређује област безбедност хране и њеног обележавања;

У фази малопродаје, декларација се налази на:

1) материјалима и предметима, или на њиховој амбалажи;

2) етикетама залепљеним на материјале и предмете, или на њиховој амбалажи;

3) Обавештењу у непосредној близини материјала и предмета, које је јасно видљиво купцима. Информације о називу и адреси произвођача, називу и адреси правног или физичког лица које ставља производ на тржиште, називу и адреси увозника, земљи порекла (ако се производ увози), могуће је да се налазе у непосредној близини материјала и предмета, само уколико (из техничких разлога), те информације није било могуће причврстити на исте, у фази производње или стављања у промет.

У фазама стављања у промет, **(**осим у малопродаји**)**, декларација се налази:

1) у пратећим документима;

2) на етикетама или амбалажи;

3) на самим материјалима и предметима.

Детаљна правила добре произвођачке праксе

Члан 7.

Детаљна правила добре произвођачке праксе наведена у Прилогу 3. овог правилника примењују се за групе материјала и предмета, за комбинацију ових материјала и предмета, као и за рециклиране материјале и предмете који су употребљени у производњи истих.

Детаљна правила добре произвођачке праксе примењују се, на поступке употребе штампарских боја и материјала које се наносе на површину која не долази у контакт са храном приликом производње материјала и предмета који су у контакту са храном. Ови поступци наведени су у Прилогу 3. овог правилника.

Део други
СПЕЦИФИЧНИ ЗАХТЕВИ ЗА ОДРЕЂЕНЕ МАТЕРИЈАЛЕ И ПРЕДМЕТЕ КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

III. ЗАХТЕВИ ЗА ПЛАСТИЧНЕ МАТЕРИЈАЛЕ И ПРЕДМЕТЕ КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

1. Општи захтеви

Стављање пластичних материјала и предмета на тржиште

Члан 8.

Пластични материјали и предмети стављају се на тржиште само уколико:

1) задовољавају опште захтеве за материјале и предмете, при предвиђеној и предвидљивој употреби у складу са законом који уређује област предмета опште употребе и овим правилником;

2) задовољавају захтеве који се односе на означавање и декларисање, у складу са законом који уређује област предмета опште употребе и овим правилником;

3) задовољавају захтеве који се односе на следљивост, у складу са законом који уређује област предмета опште употребе и овим правилником;

4) су произведени у складу са добром произвођачком праксом, у складу са законом који уређује област предмета опште употребе и овим правилником;

5) задовољавају захтеве који се односе на састав и Декларацију о усаглашености, у складу са законом који уређује област предмета опште употребе и овим правилником.

2. Захтеви који се односе на састав

а) Одобрене супстанце

Унијина листа одобрених супстанци

Члан 9.

У производњи пластичних материјала и предмета користе се искључиво супстанце које се налазе на Унијиној листи одобрених супстанци из Прилога 4. овог правилника.

Унијина листа одобрених супстанци садржи:

1) мономере или друге полазне супстанце;

2) адитиве, изузимајући средства за бојење;

3) помоћна средства за полимеризацију, изузимајући растваче;

4) макромолекуле добијене микробном ферментацијом.

Одступање за супстанце које се не налазе на Унијиној листи одобрених супстанци

Члан 10.

Изузетно од члана 9. овог правилника, поједине супстанце које се не налазе на Унијиној листи одобрених супстанци могу да се користе као помоћна средства за полимеризацију у производњи пластичних материјала и предмета, у складу са прописима који уређују област предмета опште употребе.

Изузетно од члана 9. овог правилника, средства за бојење и растварачи могу да се користе у производњи пластичних материјала и предмета, у складу са прописима који уређују област предмета опште употребе.

Поједине супстанце које се не налазе на Унијиној листи одобрених супстанци могу да се користе под условом да испуњавају опште и посебне захтеве за супстанце које се употребљавају у производњи пластичних материјала и предмета, као и општа ограничења која се односе на пластичне материјале и предметеи захтеве у погледу граничних вредности специфичне миграције, у складу са овим правилником:

1) све соли супстанце за које је у Прилогу 5. – Део 1. Табела 1. колона (2) овог правилника наведено „да” од дозвољених киселина, фенола или алкохола и на које се примењују ограничења утврђена у колонама (3) и (4) те табеле;

2) смеше добијене мешањем одобрених супстанци без хемијске реакције компоненти;

3) када се употребљавају као адитиви, природне или синтнетичке полимерне супстанце молекулске масе најмање 1000 Da, изузев макромолекула добијених микробном ферментацијом, у складу са захтевима овог правилника, ако могу да се употребљавају као главна структурна компонента финалних материјала или предмета;

4) када се користе као мономер или друга полазна супстанца, претполимери и природне или синтетичке макромолекулске супстанце, као и њихове смеше,

изузев макромолекула добијених микробном ферментацијом, ако се мономери или полазне супстанце потребне за њихову синтезу налазе на Унијиној листи одобрених супстанци.

Супстанце које се не налазе на Унијиној листи одобрених супстанци могу да буду присутне у пластичним слојевима пластичних материјала или предмета као:

1) ненамерно додате супстанце;

2) помоћна средства за полимеризацију.

Изузетно од члана 9. овог правилника, активне супстанце које се користе у биоцидним производима стављеним на тржиште у складу са прописом који ближе уређује област биоцидних производа, за врсту производа PT 4, могу се користити као адитиви у производњи пластичних материјала и предмета. Под врстом производа PT4, у складу са прописом који ближе уређује област биоцидних производа, подразумевају се биоцидни производи (дезинфекциона средства) који се намерно уграђују у материјале и предмете који долазе у контакт са храном и остају присутни у финалном производу. Такав финални материјал или предмет у контакту са храном јесте третирани производ у смислу Закона о биоцидним производима. Биоцидни производи којима се врши импрегнација материјала и предмета који долазе у контакт са храном, морају имати одговарајући акт за чињење доступним на тржишту и коришћење за врсту PT 4, а активне супстанце које су садржане у тим биоцидним производима морају испуњавати услове из члана 5. Закона о биоцидним производима за наведену врсту биоцидних производа.

Изузетно од члана 9. овог правилника, 2,2-bis(4-hidroksifenil) propan („бисфенол А” или „BPA”) (CAS бр. 80-05-7) и други опасни бисфеноли или опасни деривати бисфенола, како су дефинисани и обухваћени подручјем примене овог правилника, смеју се користити само у производњи пластичних материјала и предмета у складу са овим правилником.

б) Општи захтеви, ограничења и спецификације

Општи захтеви за супстанце

Члан 11.

Супстанце које се користе у производњи пластичних слојева у пластичним материјалима и предметима морају бити техничког квалитета и чистоће који су погодни за намењену и предвидиву употребу материјала или предмета. Састав мора бити познат произвођачу супстанце и стављен на располагање надлежним органима на захтев.

Посебни захтеви за супстанце

Члан 12.

На супстанце које се употребљавају у производњи пластичних материјала и предмета примењују се следећа ограничења и спецификације:

1) гранична вредност специфичне миграције прописане овим правилником;

2) гранична вредност укупне миграције прописане овим правилником;

3) ограничења и спецификације из Прилога 4. овог правилника;

4) детаљне спецификације из Прилога 4. овог правилника.

Супстанце у нанооблику употребљавају се само ако је то изричито одобрено и наведено у спецификацијама у Прилогу 4. овог правилника.

Општа ограничења и захтеви у вези са саставом пластичних материјала и предмета

Члан 13.

Пластични материјали и предмети морају бити у складу са Општим ограничењима за пластичне материјале и предмете утврђеним у Прилогу 5. – Део 1. овог правилника.

Граничне вредности специфичне миграције

Члан 14.

Пластични материјали и предмети не смеју да испуштају своје састојке у храну у количинама изнад граничних вредности специфичне миграције (SML) из Прилога 4. овог правилника. Граничне вредности специфичне миграције (SML) су изражене у милиграмима супстанце по килограму хране (mg/kg).

Изузетно од става 1. овог члана, адитиви који су одобрени као прехрамбени адитиви, односно супстанце које су одобрене као ароме, у складу са прописима којима се уређује област прехрамбених адитива и арома, не смеју да прелазе у храну у количинама које би у готовом прехрамбеном производу имале техничко дејство и не смеју да:

1) прелазе ограничења, наведеним у прописима којима се уређује област прехрамбених адитива и арома, или у Прилогу 4. овог правилника, за храну у којој их је одобрено користити, у својству прехрамбеног адитива или ароме, или

2) прелазе ограничења из Прилога 4. овог правилника у храни, у којима њихова употреба као адитива хране или ароматичних супстанци није одобрена.

Ако је наведено да није допуштена миграција одређене супстанце, усаглашеност се утврђује применом одговарајућих метода испитивања миграције одабраних у складу са прописима који уређују методе узорковања и анализе у области безбедност хране, којима се може потврдити непостојање миграције изнад утврђене границе детекције, осим ако нису утврђене посебне границе детекције за одређене супстанце или смеше, примењује се граница детекције од 0,01 mg/kg.

Гранична вредност укупне миграције

Члан 15.

Пластични материјали и предмети не смеју да испуштају своје састојке у модел растворе, у количинама већим од 10 mg укупно испуштених састојака по dm^2 површине која долази у контакт са храном (mg/dm^2).

Изузетно од става 1. овог члана, пластични материјали и предмети у контакту са храном за одојчад и малу децу, не смеју да испуштају своје састојке у модел растворе у количинама већим од 60 mg укупно испуштених састојака по килограму модел раствора.

3. Посебни захтеви за одређене материјале и предмете

Пластични вишеслојни материјали и предмети

Члан 16.

У пластичном вишеслојном материјалу или предмету, састав сваког слоја пластичне масе мора да буде у складу са овим правилником.

Изузетно од става 1. овог члана, слој пластичне масе који није у непосредном контакту са храном и који је од хране одвојен функционалном баријером може да:

1) не задовољава ограничења и спецификације из овог правилника, осим у случају мономер винил-хлорида, како је предвиђено у Прилогу 4. овог правилника; и/или

2) буде произведен од супстанци које се не налазе на Унијиној листи одобрених супстанци.

У складу са чланом 14. став 3. овог правилника, супстанце из става 2. тачка 2) овог члана, не смеју мигрирати у храну или модел раствор. Граница детекције утврђена у члану 14. став 3. овог правилника, примењује се на групе супстанци које су структурно и токсиколошки сродне, укључујући изомере или супстанце са истом одговарајућом функционалном групом или на појединачне супстанце које нису сродне, те укључује могући нежељени пренос. Супстанце које се не налазе на Унијиној листи одобрених супстанци не спадају ни у једну од следећих категорија:

1) супстанце класификоване као карциногене, мутагене или токсичне по репродукцију (енгл: CMR), у складу са критеријумима одређених у прописима којима се уређује ова област хемикалија;

2) супстанце у нанооблику.

Финални пластични вишеслојни материјал или предмет мора да буде у складу са граничним вредностима специфичне миграције из члана 15. и граничном вредношћу укупне миграције из члана 15. овог правилника.

Вишеслојни материјали и предмети састављени од више различитих материјала

Члан 17.

У вишеслојним материјалима и предметима састављеним од више различитих материјала, састав сваког слоја пластичне масе мора да буде у складу са овим правилником.

Изузетно од става 1. овог члана, у вишеслојним материјалима и предметима састављеним од више различитих материјала, слој пластичне масе који није у непосредном контакту са храном и који је од хране одвојен функционалном баријером, може да се производи од супстанци које се не налазе на Унијиној листи одобрених супстанци.

Супстанце које се не налазе на Унијиној листи одобрених супстанци не спадају ни у једну од следећих категорија:

1) супстанце класификоване као карциногене, мутагене или токсичне по репродукцију (енгл. CMR), у складу са критеријумима одређених у прописима којима се уређује област хемикалија;

2) супстанце у нанооблику.

Изузетно од става 1. овог члана, чланови 14. и 15. овог правилника не примењују се на пластичне слојеве у вишеслојним материјалима и предметима састављеним од више различитих материјала.

Слојеви пластичних маса у вишеслојним материјалима и предметима састављеним од више различитих материјала, увек морају да буду у складу са ограничењима за мономер винил-хлорида, која су утврђена у Прилогу 4. овог правилника.

У вишеслојним материјалима и предметима састављеним од више различитих материјала, граничне вредности специфичне и укупне миграције за слојеве пластичних маса и за финалан материјал или предмет, прописане су у Делу петом овог правилника.

4. Декларисање, Декларација о усаглашености и пратећа документација

Декларација о усаглашености

Члан 18.

У фазама стављања на тржиште, осим у фази малопродаје, уз пластичне материјале и предмете, производе из међуфаза њихове производње (међупроизводни односно полуготови материјали) и супстанце предвиђене за производњу тих материјала и предмета, мора бити на располагању писана Декларација о усаглашености, у складу са законом који уређују област предмета опште употребе.

Писану Декларацију о усаглашености из става 1. овог члана, издаје субјекат у пословању и она садржи информације из Прилога 7. – Део 1. овог правилника.

Писана Декларација о усаглашености омогућава једноставну идентификацију материјала, предмета или производа из међуфаза њихове производње или супстанци за које је издата. Она се ажурира када веће промене у саставу или производњи проузрокују промене у миграцији из материјала или предмета, или када постану доступни нови научни подаци.

Пратећа документа

Члан 19.

Субјекат у пословању, на захтев санитарног инспектора, ставља на располагање одговарајућу документацију којом доказује да су материјали и предмети, производи из међуфаза њихове производње и супстанце предвиђене за производњу тих материјала и предмета, у складу са захтевима овог правилника.

Та документа садрже услове и резултате тестирања, прорачуне, укључујући и моделирање, друге анализе и доказе о безбедности или образложење којим се доказује усаглашеност. Правила за експериментално доказивање усаглашености утврђена су у Одељку 5. – Усаглашеност овог правилника.

5. Усаглашеност

Изражавање резултата миграционог тестирања

Члан 20.

За проверу усаглашености, вредности специфичне миграције се изражавају у mg/kg, при чему се користи однос између стварне површине и запремине приликом стварне или предвиђене употребе.

Изузетно од става 1. овог члана за:

1) посуде и друге предмете који садрже или су намењени да садрже мање од 500ml, односно више од 10 литара;

2) материјале и предмете за које, због њиховог облика, није могуће оценити однос између површине тих материјала или предмета и количине хране која је у контакту са њима;

3) плоче и филмове који још увек нису у контакту са храном;

4) плоче и филмове који садрже мање од 500 ml, односно више од 10 литара;

вредност миграције се изражава у mg/kg уз примену односа између површине и запремине од 6 dm^2/1 kg хране.

Овај став се не примењује на пластичне материјале и предмете који су намењени да дођу у контакт или су већ у контакту са храном за одојчад и малу децу.

Изузетно од става 1. овог члана, за затвараче, заптиваче, запушаче и сличне предмете за затварање, вредност специфичне миграције изражава се у:

1) mg/kg уз примену стварног садржаја посуде за коју је затварач предвиђен уз примену укупне површине у контакту предмета којим се затвара и посуде коју се затвара, ако је позната предвиђена употреба предмета, узимајући у обзир одредбе става 2. овог члана;

2) mg/предмету ако је предвиђена употреба предмета непозната.

За затвараче, заптиваче, запушаче и сличне предмете за затварање вредност укупне миграције изражава се у:

1) mg/dm^2 на основу укупне додирне површине предмета за затварање и затворене посуде ако је предвиђена употреба предмета позната;

2) mg/предмету ако предвиђена употреба производа није позната.

Правила за процену усаглашености са граничним вредностима миграције

Члан 21.

За материјале и предмете који су већ у контакту са храном, провера усаглашености са граничним вредностима специфичне миграције врши се у складу са правилима из Прилога 8. Део 1. овог правилника.

За материјале и предмете који још увек нису у контакту са храном, провера усаглашености са граничним вредностима специфичне миграције врши се на храни или модел-растворима из Прилога 6. овог правилника у складу са правилима наведеним у Прилогу 8. Део 2. тачка 2.1 овог правилника.

За материјале и предмете који још увек нису у контакту са храном, преглед усаглашености са граничним вредностима специфичне миграције може да се врши применом поступака прегледа у складу са правилима из Прилога 8. Део 2. тачка 2.2 овог правилника. Ако одређени материјал или предмет није у складу са граничним вредностима миграције у приступу прегледа, закључак о неусаглашености је потребно потврдити провером усаглашености у складу са ставом 2. овог члана.

За материјале и предмете који још нису у контакту са храном провера усаглашености са граничним вредностима укупне миграције спроводи се у модел растворима утврђенима у Прилогу 6. (модел раствори А, Б, Ц, Д1 и Д2) овог правилника у складу са правилима из Прилога 8. Део 3. тачка 3.1 овог правилника.

За материјале и предмете који још нису у контакту са храном, провера усаглашености са граничним вредностима укупне миграције може се спровести применом поступака провере у складу са правилима из Прилога 8. Део 3. тачка 3.4 овог правилника. Ако материјал или предмет у поступку провере не задовољи граничним вредности миграције, одлука о неусаглашености мора бити потврђена провером усаглашености у складу са ставом 4 овог члана.

Резултати испитивања специфичне миграције добијени у храни имају предност над резултатима добијеним у модел раствору. Резултати испитивања специфичне миграције добијени у модел раствору имају предност у односу на резултате добијене у поступцима провере.

Пре упоређивања резултата испитивања специфичних и укупних миграција с граничним вредностима, примјењују се фактори корекције утврђени у Прилогу 6. тачка 3. и Прилогу 8. Део 4. овог правилника, у складу с тамо наведеним правилима.

IV. УСЛОВИ И ПОСТУПАК ЗА УВОЗ ПЛАСТИЧНИХ КУХИЊСКОГ ПОСУЂА ОД ПОЛИАМИДА И МЕЛАМИНА ПОРЕКЛОМ ИЛИ ИСПОРУЧЕНИХ ИЗ НАРОДНЕ РЕПУБЛИКЕ КИНЕ И ХОНГ КОНГА ПОСЕБНОГ АДИНИСТРАТИВНОГ ПОДРУЧЈА

Услови увоза

Члан 22.

Пластично кухињско посуђе од полиамида и меламина пореклом, или испоручено из Кине и Хонг Конга, може да се увезе у Републику Србију само ако увозник санитарној инспекцији за сваку пошиљку достави прописно испуњену Изјаву којом потврђује да испорука испуњава захтеве везане за отпуштање примарних

ароматских амина и формалдехида утврђене у Прилогу 4. и Прилогу 5. – Део 1. овог правилника.

Образац изјаве из става 1. овог члана утврђен је у Прилогу 9. овог правилника. Изјава се сачињава на српском језику.

Уз Изјаву из става 1. овог члана прилаже се извештај о лабораторијском испитивању који садржи:

1) за кухињско посуђе од полиамида: резултате анализе који показују да ти производи не отпуштају мерљиве количине примарних ароматичних амина у храну односно, модел раствор у складу са Прилогом 5. овог правилника. Граница детекције примењује се на укупни збир примарних ароматичних амина. Граница детекције за примарне ароматичне амине за потребе ове анализе износи 0,01 mg/kg хране односно, модел раствора;

2) за кухињско посуђе од меламина: резултате анализе који показују да ти производи не отпуштају у храну односно, модел раствор формалдехид у количини изнад 15 mg/kg хране.

На основу података о испуњености захтева за пластичне материјале и предмете који долазе у контакт са храном, наведених у Изјави о усаглашености из става 1. овог члана, санитарни инспектор одлучује да ли производ испуњава услове за испоручивање на тржиште.

Претходна најава пошиљака

Члан 23.

Увозници односно, њихови представници пријављују санитарној инспекцији на месту првог увоза предвиђени датум и време физичког приспећа пошиљака пореклом, или испоручених из Кине и Хонг Конга, најмање два радна дана унапред.

Контроле на месту првог увоза

Члан 24.

Санитарна инспекција обавља на месту првог увоза:

1) преглед документације за све пошиљке, у року од два радна дана од времена њихова приспећа;

2) идентификацијске и физичке прегледе, укључујући лабораторијску анализу 10% пошиљака, тако да увозници, односно њихови представници не могу предвидети да ли ће појединa пошиљка бити подвргнута тим прегледима. Резултати физичких прегледа морају бити расположиви чим то буде технички могуће.

Ако се код лабораторијске анализе из става 1. тачке 2) овог члана утврди неусаглашеност, санитарна инспекција одмах обавештава министарство надлежно за послове пољопривреде, у складу са поступком система брзог обавештавања и узбуњивања, прописаним законом који уређује област предмета опште употребе и законом који уређује област безбедности хране.

Наставак превоза

Члан 25.

Санитарна инспекција може на месту првог увоза одобрити наставак превоза пошиљке пореклом, или испоручених из Кине и Хонг Конга, у очекивању резултата прегледа из члана 24. став 1. тачка 2).

Ако санитарна инспекција да одобрење из става 1. овог члана, она обавештава надлежни орган у месту одредишта и доставља копију Изјаве којом потврђује да испорука испуњава захтеве везане за отпуштање примарних ароматских амина и формалдехида утврђене у Прилогу 9. овог правилника, прописно испуњене како је предвиђено у члану 22., као и резултате прегледа из члана 24. став 1. тачка 2), чим исти буду расположиви.

Пуштање у слободан промет

Члан 26.

Пластично кухињско посуђе од полиамида и меламина пореклом, или испоручено из Кине или Хонг Конга, може се пустити у слободан промет, под условом да се царинским органима достави прописно попуњена Изјава утврђена у Прилогу 9. овог правилника како је предвиђено у члану 22. овог правилника.

V. ЗАХТЕВИ ЗА АКТИВНЕ И ИНТЕЛИГЕНТНЕ МАТЕРИЈАЛЕ И ПРЕДМЕТЕ КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

1. Основни захтеви

Захтеви за активне и интелигентне материјале и предмете

Члан 27.

Приликом примене општих захтева за материјале и предмете, прописаних законом који уређује област предмета опште употребе, активни материјали и предмети смеју да проузрокују промене у саставу или органолептичким својствима хране, под условом да су те промене у складу одредбама прописа који ближе уређује област прехрамбених адитива у храни.

Супстанце намерно уграђене у активне материјале и предмете, које се отпуштају у храну или околину која окружује храну, одобравају се и користе у складу са одговарајућим одредбама прописа који уређује област безбедност хране, област предмета опште употребе и овог прописа.

Ове супстанце се сматрају састојцима хране у смислу прописа који уређује област декларисања, означавања и рекламирања хране.

Активни материјали и предмети не смеју да мењају састав или органолептичка својства хране, на пример тако што прикривају кварење хране, што би потрошача могло да доведе у заблуду.

Интелигентни материјали и предмети не смеју да пружају информације о стању хране које би потрошача могле да доведу у заблуду.

Активни и интелигентни материјали и предмети који су већ дошли у контакт са храном морају да буду одговарајуће обележени на начин који потрошачу омогућава да препозна нејестиве делове.

Активни и интелигентни материјали и предмети морају да буду прописано обележени тако да указују на то да се ради о материјалима или предметима који су активни и/или интелигентни.

Стављање активних и интелигентних материјала и предмета на тржиште

Члан 28.

Активни и интелигентни материјали и предмети смеју да се ставе на тржиште само ако:

1) су прикладни и ефикасни за предвиђену намену;

2) задовољавају Опште захтеве за материјале и предмете у контакту са храном, у складу са законом који уређује област предмета опште употребе;

3) задовољавају Посебне захтеве за материјале и предмете у контакту са храном, у складу са овим правилником;

4) задовољавају захтеве везане за обележавање и декларисање, у складу са законом који уређују област предмета опште употребе и овим правилником;

5) задовољавају захтеве везане за састав прописане овим правилником;

6) задовољавају захтеве везане за обележавање и Декларацију о усаглашености прописане овим правилником.

2. Састав

а) Листа одобрених супстанци

ЕУ Листа одобрених супстанци у састојцима активних и интелигентних материјала и предмета

Члан 29.

Само супстанце које се налазе на ЕУ Листи одобрених супстанци у састојцима активних и интелигентних материјала и предмета смеју да се користе у састојцима активних и интелигентних материјала и предмета.

Изузетно од става 1. овог члана, следеће супстанце смеју да се користите у састојцима активних и интелигентних материјала и предмета иако се не налазе на ЕУ Листи одобрених супстанци у састојцима активних и интелигентних материјала и предмета:

1) отпуштене супстанце, уколико задовољавају услове из члана 30. овог правилника;

2) супстанце које спадају у подручје примене прописа који уређују област безбедности хране, а додају се или се уграђују у активне материјале и предмете,

поступцима као што је калемљење или блокирање да би имале технолошко дејство у храни, уколико задовољавају услове из члана 30. овог правилника;

3) супстанце које се користе у састојцима, који нису у непосредном контакту са храном или околином која окружује храну и одвојене су од хране функционалном баријером, уколико задовољавају услове из члана 30. овог правилника и не спадају у једну од следећих категорија:

(1) супстанце класификоване као „мутагене", „карциногене" или „токсичне по репродукцију" у складу са прописима којима се уређује класификација хемикалија;

(2) супстанце намерно израђене у величини честице са хемијским и физичким својствима, која су знатно другачијим него код честица већих димензија.

б) Услови употребе супстанци које се не налазе на ЕУ Листи одобрених супстанци у састојцима активних и интелигентних материјала и предмета

Супстанце које смеју да се користите у састојцима активних и интелигентних материјала и предмета иако се не налазе на ЕУ Листи одобрених супстанци у састојцима активних и интелигентних материјала и предмета

Члан 30.

Отпуштене супстанце из члана 29. став 2. тачка 1) овог правилника и супстанце додате или уграђене поступцима попут калемљења или блокирања из члана 29. став 2. тачка 2) овог правилника, користе се уз пуно поштовање прописа који уређују област хране и морају да буду у складу са одредбама овог правилника, као и мерама за његово спровођење, уколико се исте примењују.

Количина отпуштене активне супстанце не укључује се у вредност измерене укупне миграције у случајевима када је гранична вредност укупне миграције (енгл. „OML – overall migration limit") утврђена посебном мером која се односи на материјале који су намењени да дођу у контакт са храном у које је дати састојак уграђен.

Не доводећи у питање Посебне захтеве за активне и интелигентне материјале и предмете у контакту са храном, количина отпуштене активне супстанце може да пређе специфично ограничење утврђено за ту супстанцу посебном мером за материјале који су намењени да дођу у контакт са храном, у које је дати састојак уграђен, под условом да је у складу са прописима који уређују област хране.

Супстанце које се користе у састојцима, који нису у непосредном контакту са храном или околином која окружује храну и одвојене су од хране функционалном баријером

Члан 31.

Миграција у храну супстанци из састојака који не долазе у непосредан контакт са храном или околином која окружује храну, како је наведено у члану 29. став 2. тачка 3) овог правилника, не сме да пређе 0,01 mg/kg, мерено са статистичком поузданошћу применом метода анализе у складу са прописима који уређују методе узорковања и анализе у области безбедност хране.

Гранична вредност предвиђена у ставу 1. овог члана увек се изражава као концентрација у храни. Наведена гранична вредност се односи и на групу једињења која су структурно и токсиколошки повезана, а посебно на изомере или једињења са истом одговарајућом функционалном групом и укључује могуће нежељене миграције.

3. Обележавање

Додатни захтеви за обележавање

Члан 32.

Како би се потрошачу омогућила идентификација нејестивих делова, активни и интелигентни материјали и предмети или њихови делови морају бити означени, увек када би се за њих могло помислити да су јестиви:

1) речима „НИЈЕ ЗА ЈЕЛО” и

2) увек када је то технички могуће, симболом који је приказан у Прилогу 10. овог правилника.

Подаци из става 1. овог члана морају да буду видљиви, јасно читљиви и неизбрисиви. Морају да буду штампани словима величине фонта од најмање 3 mm и морају да испуњавају услове прописане законом који уређује област предмета опште употребе и овим правилником.

Отпуштена супстанца сматра се састојцима у смислу прописа који уређује област декларисања, означавања и рекламирања хране и подлеже одредбама тог прописа.

Декларација о усаглашености

Члан 33.

У фазама стављања на тржиште, осим у тренутку продаје коначном потрошачу, уз активне и интелигентне материјале и предмете, без обзира на то да ли долазе у контакт са храном или не, односно уз састојке намењене за производњу тих материјала и предмета или супстанце намењене за производњу тих састојака, прилаже се Декларација о усаглашености, у складу за законом који уређује област предмета опште употребе и овим правилником.

Декларацију о усаглашености из става 1. овог члана издаје субјекат у пословању и она садржи информације наведене у Прилогу 7. – Део 2. овог правилника.

Пратећа документација

Члан 34.

Субјекат у пословању, на захтев санитарног инспектора, ставља на располагање одговарајућу документацију којом доказује да су активни и интелигентни материјали и састојци намењени за производњу тих материјала и предмета, у складу са захтевима овог правилника.

Та документација садржи информације:

1) о прикладности и ефективности активног и интелигентног материјала или предмета;

2) услове и резултате испитивања или прорачуна или других анализа;

3) доказ о безбедности или образложење којим се доказује усаглашеност.

VI. ЗАХТЕВИ ЗА РЕГЕРИСАНИ ЦЕЛУЛОЗНИ ФИЛМ КОЈИ ДОЛАЗИ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

Врсте регенерисаних целулозних филмова

Члан 35.

Опис регенерисаног целулозног филма који је намењен за контакт са храном и због своје намене долази у контакт са храном дат је у Прилогу 11. овог правилника.

Регенерисани целулозни филмови припадају једној од следећих врста:

1) регенерисани целулозни филм без премаза;

2) регенерисани целулозни филм са премазом добијеним од целулозе;

или

3) регенерисани целулозни филм са премазом који се састоји од пластике.

Дозвољене супстанце

Члан 36.

За производњу регенерисаног целулозног филма без премаза и регенерисаног целулозног филма са премазом добијеним од целулозе смеју да се користе само супстанце или групе супстанци наведене у Прилогу 12. овог правилника, у складу са наведеним ограничењима.

Изузетно од става 1, сусптанце које нису наведене у Прилогу 12. овог правилника смеју да се користе уколико се користе као средства за бојење (боје и пигменти) или лепкови, под условом да нема трагова миграције супстанци у или на намирнице која може да се открије провереним методом.

Члан 37.

За производњу регенерисаног целулозног филма са премазом који се састоји од пластике, пре облагања премазом тј. пре премазивања, смеју да се користе само сусптанце или групе супстанци наведене у Прилогу 12. овог правилника, у складу са наведеним ограничењима.

За производњу премаза којим се облаже регенерисани целулозни филм из става 1. овог члана смеју се користити само супстанце или групе супстанци које се могу користити у производњи пластичних материјала и предмета у контакту са храном, у складу с ограничењима прописаним овим правилником.

Изузетно од става 1. овог члана, материјали и предмети израђени од регенерисаног целулозног филма са премазом који се састоји од пластике, морају

бити у складу са захтевима који су прописани за пластичне материјале и предмете у контакту са храном.

Члан 38.

Штампане површине регенерисаног целулозног филма не смеју да дођу у контакт са храном.

Члан 39.

У свим фазама стављања на тржиште, осим у фази малопродаје, уз материјале и предмете направљене од регенерисаног целулозног филма који су намењени за контакт са храном прилаже се писана Декларација о усаглашености у складу са Прилогом 7. Део 3. овог правилника.

Захтеви из става 1. овог члана не примењују се на материјале и предмете направљене од регенерисаног целулозног филма за које је према њиховој природи јасно да су намењени да дођу у контакт са храном.

Уколико су потребни посебни услови употребе, материјали или предмети израђени од регенерисаног целулозног филма морају да буду обележени у складу са тим.

VII. ОСНОВНА ПРАВИЛА ПОТРЕБНА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИГРАЦИЈЕ САСТОЈАКА ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРИЈАЛА И ПРЕДМЕТА КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

Члан 40.

Ниво укупне и специфичне миграције састојака пластичних материјала и предмета који долазе у контакт са храном, у или на храну или модел растворе хране не смеју прекорачивати границе утврђене овим правилником.

Члан 41.

Испитивање ради провере усаглашености миграције у храну са миграцијским границама спроводи се под најекстремнијим условима времена и температуре, предвидивим у стварној употреби.

Испитивање ради провере усаглашености миграције у модел раствор или у храну са миграцијским границама спроводи се конвенционалним испитивањима миграције, чија су основна правила утврђена у Прилогу 6. тачка 3. и Прилогу 8. Део 1–4. овог правилника.

VIII. УТВРЂИВАЊЕ ЛИСТЕ МОДЕЛ РАСТВОРА ЗА ИСПИТИВАЊЕ МИГРАЦИЈЕ САСТОЈАКА ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРИЈАЛА И ПРЕДМЕТА КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

Члан 42.

Модел раствори које треба користити за испитивање миграције састојака пластичних материјала и предмета који долазе у контакт са одређеном врстом хране или одређеном групом хране, као и концентрације тих модел раствора, наведене су у Прилогу 6. овог правилника.

Члан 43.

Не доводећи у питање члан 42. овог правилника, листом супстанци или материјала чија је употреба одобрена уз изузеће свих осталих, могу се утврдити поступци за испитивање миграције одређених састојака пластичних материјала и предмета, који се разликују од оних утврђених у Прилогу 6. овог правилника, а у складу са чланом 41. овог правилника.

IX. ЗАХТЕВИ ЗА КЕРАМИЧКЕ МАТЕРИЈАЛЕ КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

Члан 44.

Количине олова и кадмијума које испуштају керамички предмети не смеју бити изнад допуштених количина утврђених одредбама овога правилника.

Количине олова и кадмијума које испуштају керамички предмети одређују се, под условима наведеним у Прилогу 13. део 1. коришћењем методе анализе, описане у Прилогу 14. овог правилника.

Када се керамички предмет састоји од посуде са керамичким поклопцем, гранична вредност олова и/или кадмијума која не сме бити изнад допуштених (mg/dm^2 или mg/l) је гранична вредност која се примењује само за посуду.

Посуда и унутрашња површина поклопца испитују се одвојено и под једнаким условима.

Збир добијених нивоа испуштеног олова и/или кадмијума односи се, зависно о случају, на површину или запремину саме посуде.

Сматра се да керамички предмет испуњава захтеве овога правилника ако количина олова и/или кадмијума испуштена током испитивања спроведеног под условима из Прилога 13 део 1. и 14. овога правилника не прелази следеће границе:

Категорија	Pb	Cd
Категорија 1:		
Производи који се не могу напунити и производи који се могу напунити, чија унутрашња дубина мерена од најниже тачке до хоризонталне површине која пролази кроз горњи руб не премашује 25mm	0,8 mg/dm^2	0,07 mg/dm^2
Категорија 2:		
Сви други производи који се могу напунити	4,0 mg/l	0,3 mg/l
Категорија 3:		
Посуђе за кување; амбалажно посуђе и посуђе за чување хране запремнине веће од три литре	1,5 mg/l	0,1 mg/l

Ако количина отпуштеног кадмијума и/или олова у керамичком предмету не прелази наведене количине за више од 50%, тај се предмет сматра здравствено

исправним, односно безбедним, односно да одговара прописаним захтевима из овога члана, ако су најмање три друга предмета истог облика и димензија, са истим украсима и глазурама испитани у условима из Прилога 13. и Прилога 14. овог правилника и просечне количине излученог олова и/или кадмијума из тих предмета не премашују те граничне вредности, а ни један од тих предмета не премашује те границе за више од 50%.

Члан 45.

Керамички производи који још нису у контакту са храном, у свим фазама стављања на тржиште, укључујући и малопродају, морају да буду праћени писаном Декларацијом о усаглашености, у складу са законом који уређује област предмета опште употребе.

Декларацију о усаглашености из става 1. овог члана издаје произвођач или продавац са седиштем у Републици Србији и она мора да садржи податке прописане у Прилогу 7. – Део 4. овог правилника.

На захтев санитарног инспектора, произвођач или увозник стављају на располагање одговарајућу документацију којом се доказује да су керамички производи у складу са границама за миграцију олова и кадмијума из члана 44. овог правилника. Та документација садржи резултате извршене лабораторијске анализе, услове испитивања и назив и адресу лабораторије која је извршила испитивање.

Део трећи
СПЕЦИФИЧНИ ЗАХТЕВИ ЗА ЗА ОДРЕЂЕНЕ СУПСТАНЦЕ КОЈЕ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

X. ОГРАНИЧЕЊА УПОТРЕБЕ ОДРЕЂЕНИХ ЕПОКСИ ДЕРИВАТА У МАТЕРИЈАЛИМА И ПРЕДМЕТИМА КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

Бисфенол А диглицидил етар (BADGE)

Члан 46.

Бисфенол А диглицидил етар (2,2-bis(4-hydroxyphenyl) propane bis(2,3-epoxypropyl) ether / Bisphenol-A DiGlycidyl Ether у даљем тексту: BADGE, (CAS No 001675-54-3)) је хемијско једињење, које се користи у епоксидним смолама и одликује се својом структуром која садржи две епоксидне групе изведене из бисфенола А.

Материјали и предмети не смеју отпуштати супстанце наведене у Прилогу 15. овог правилника, у количинама већим од оних које су утврђене овим прилогом.

Бисфенол-F диглицидил етар (BFDGE)

Члан 47.

Употреба и/или присуство бисфенол-F диглицидил етра (bis(hydroxyphenyl)methane bis(2,3-epoxypropyl) ethers / Bisphenol-F DiGlycidyl Ether у даљем тексту: BFDGE, (CAS No 039817-09-9)) није дозвољена у производњи материјала и предмета у контакту са храном.

Новолак глицидил етар (NOGE)

Члан 48.

Употреба и/или присуство новолак глицидил етра (novolac glycidyl ethers / NOvolac Glycidyl Ethers у даљем тексту: NOGE) није дозвољена у производњи материјала и предмета у контакту са храном.

Декларација о усаглашености

Члан 49.

У фазама стављања на тржиште, осим у фазама малопродаје, материјали и предмети који садрже BADGE и његове деривате морају бити пропраћени Декларацијом о усаглашености, у складу са Прилогом 7. Део 3. овог правилника.

За доказивање такве усаглашености мора бити доступна одговарајућа документација. На захтев санитарног инспектора, поменута документација мора бити дата на увид.

XI. ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ВЕЗИ МИГРАЦИЈЕ N-NITROZAMINA И ПРЕКУРСОРА N-NITROZAMINA ИЗ ЦУЦЛА ЗА ФЛАШИЦЕ И ЦУЦЛА ВАРАЛИЦА ОД ЕЛАСТОМЕРА ИЛИ ГУМЕ

Члан 50.

Цуцле за флашице и цуцле варалице не смеју отпуштати у модел раствор пљувачке, количине N-nitrozamina и прекурсора N-nitrozamina које се могу детектовати валидираном методом под условима из Прилога 16. овог правилника. Валидирана метода задовољава критеријуме утврђене у Прилогу 17. овог правилника која може одредити следеће количине:

1) 0,01 mg укупно отпуштених N-nitrozamina на килограм (делова цуцле за флашице или цуцле варалица од еластомера или гуме),

2) 0,1 mg укупно прекурсора N-nitrozamina на килограм (делова цуцле за флашице или цуцле варалица од еластомера или гуме).

XII. ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ ЗА МАТЕРИЈАЛЕ И ПРЕДМЕТЕ КОЈИ САДРЖЕ ВИНИЛ ХЛОРИД МОНОМЕР КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

Члан 51.

Садржај винил хлорида мономера у материјалима и предметима који долазе у контакт са храном не сме да буде већи од количине наведене у Прилогу 18. овог правилника.

Винил хлорид мономер не сме мигрирати у храну, из материјала и предмета који су у контакту са храном, у количини која се може детектовати методом у складу са критеријумима утврђеним у Прилогу 19. овог правилника.

XIII. ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ ЗА УПОТРЕБУ БИСФЕНОЛА А (BPA), ДРУГИХ БИСФЕНОЛА И ДЕРИВАТА БИСФЕНОЛА СА СПЕЦИФИЧНИМ ОПАСНИМ СВОЈСТВИМА У СКЛАДУ

СА ХАРМОНИЗОВАНОМ КЛАСИФИКАЦИЈОМ, У ОДРЕЂЕНИМ МАТЕРИЈАЛИМА И ПРЕДМЕТИМА НАМЕЊЕНИМ ЗА КОНТАКТ СА ХРАНОМ

Употреба BPA

Члан 52.

Употреба BPA у производњи материјала и предмета који долазе у контакт са храном, као и стављање материјала и предмета који долазе у контакт са храном произведених уз употребу BPA на тржиште Републике Србије, није дозвољена.

Изузетно од става 1. овог члана, BPA може се користити у производњи материјала и предмета који долазе у контакт са храном за посебну примену утврђену у Прилогу 21. овог правилника, под условом да су испуњена ограничења наведена у том прилогу.

Присуство BPA у материјалима и предметима који долазе у контакт са храном за које су у производњи коришћени други бисфеноли или деривати бисфенола

Члан 53.

Материјали и предмети који долазе у контакт са храном, а који су произведени коришћењем другог бисфенола или деривата бисфенола, не смеју да садрже никакве резидуе BPA.

Употреба опасних бисфенола, који нису BPA и опасних деривата бисфенола

Члан 54.

Употреба опасних бисфенола, који нису BPA, или опасних деривата бисфенола, у производњи материјала и предмета који долазе у контакт са храном, наведених у члану 2. став 3. тачка 14), као и испоручивање на тржиште материјала и предмета који долазе у контакт са храном произведених уз употребу опасних бисфенола, који нису BPA, или опасних деривата бисфенола, није дозвољена.

Изузетно од става 1. овог члана, опасни бисфенол који није BPA или опасни дериват бисфенола може се користити у производњи материјала и предмета који долазе у контакт са храном за одређену примену, а ти материјали и предмети могу се ставити на тржиште ако је таква употреба у складу са наводима у Прилогу 21. овог правилника.

Декларација о усаглашености и пратећа документација

Члан 55.

Субјекти у пословању обезбеђују да, материјали и предмети који су намењени да долазе у контакт са храном, а који још нису у контакту са храном, као и бисфеноли и деривати бисфенола намењени за употребу као мономери или друге полазне супстанце у производњи тих материјала и предмета који долазе у контакт са храном, буду у свим фазама производње и продаје, осим у малопродаји, праћени писаном декларацијом о усаглашености, у којој се наводи да су у складу са захтевима која се на њих примењују.

Декларација о усаглашености садржи информације утврђене у Прилогу 7. – Део 5. овог правилника.

Пратећа документација мора бити доступна како би се доказала таква усаглашеност. Та документација се без одлагања ставља на располагање санитарном инспектору на његов захтев.

Провера усаглашености

Члан 56.

За проверу усаглашености са захтевима овог правилника, бирају се одговарајуће методе испитивања у складу са прописом који уређује област службених контрола.

Уколико у Републици Србији не постоји лабораторија која у свом обиму акредитације има методу за испитивање одређеног параметра узетог материјала/производа, прихвата се лабораторијски извештај лабораторије из ЕУ која поседује акредитовану методу за испитивање поменутог параметра узетог материјала/производа.

За избор метода које се користе за проверу да ли материјал или предмет који долази у контакт са храном не садржи BPA, други опасни бисфенол или опасни дериват бисфенола, или не ослобађа те супстанце у храну изнад наведене границе детекције или специфичне границе миграције, примењују се следећа додатна правила:

1) за материјале који долазе у контакт са храном користи се метода коју је Референтна лабораторија Европске уније (у даљем тексту: EURL – FCM) развила или препоручила;

2) метода мора имати границу детекције од 1 μg/kg, осим ако није другачија граница детекције одређена у Прилогу 21. овог правилника;

3) да би се проверило да материјал или предмет који долази у контакт са храном не садржи BPA, други опасни бисфенол или опасни дериват бисфенола, користи се метода екстракције.

Следећа правила се примењују за потребе верификације са специфичним границама детекције или миграције:

1) резултати испитивања се изражавају у складу са правилима утврђеним у члану 20. овог правилника

2) усаглашеност са граничном вредности миграције утврђује се у складу са чланом 21. овог правилника и Прилогом 6. и Прилогом 8. Део 1. и 2., овог правилника.

3) у случају да се предвидљиви контакт догоди у условима континуираног протока, као што је случај у цевима или склоповима за филтрацију, време испитивања мора бити једнако просечном времену задржавања хране у тој цеви или склопу за филтрацију.

Део четврти

СПЕЦИФИЧНИ ЗАХТЕВИ ЗА МАТЕРИЈАЛЕ И ПРЕДМЕТЕ КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ВОДОМ ЗА ПИЋЕ

XIV. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ НАМЕЊЕНИ ЗА КОНТАКТ СА ВОДОМ ЗА ПИЋЕ

Минимални хигијенски захтеви за материјале који долазе у додир са водом за пиће

Члан 57.

Материјали који су намењени да се користе у новим инсталацијама или у случају поправки или реконструкције у постојећим инсталацијама за захватање, третман, складиштење или дистрибуцију воде намењене за пиће како је дефинисано у пропису који ближе уређује област воде за пиће и који долазе у контакт са таквом водом морају испуњавати следеће захтеве:

1) да директно или индиректно не угрожавају здравље људи који користе воду за пиће;

2) да не утичу на физичка својства и не изазивају неуобичајене промене у погледу боје, мириса и укуса воде зе пиће;

3) да не подстичу раст броја микроорганизама у води за пиће;

4) да не отпуштају загађујуће материје у воду за пиће у концентрацијама које су веће од очекиваних имајући у виду њихову намену.

Материјали и опрема који долазе у контакт са сировом водом и водом за пиће мора да испуњавају захтеве за материјале који долазе у контакт са водом за пиће на основу принципа предострожности и не смеју да утичу, директно или индиректно, на било какву неповољну промену квалитета сирове воде, на здравствену исправност воде за пиће и на загађење воде за пиће.

Групе материјала које долазе у контакт са водом за пиће и њихови минимални хигијенски захтеви су дати у Прилогу 22. овог правилника.

Методологија утврђивања минималних хигијенских захтева за материјале који долазе у контакт са водом за пиће садржи начела постављања методологије за испитивање заснована на научним принципима и међународним стандардима и прихватање улазних супстанци, састава и састојака које су део Европских позитивних листи улазних супстанци, састава или састојака, укључујући специфичне границе миграције и научне предуслове у вези са супстанцама или материјалима које долазе у контакт са водом за пиће.

Материјали и опрема у контакту са сировом водом и водом за пиће који су израђени од материјала регулисаних овим правилником, морају испуњавати захтеве овог правилника за одређену врсту материјала од којих су израђени, као минималан захтев за стављање у промет.

Минимални захтеви за хемикалије за третман и филтарске материјале који долазе у контакт са водом за пиће

Члан 58.

Хемикалије које се користе за пречишћавање воде за пиће и филтарски материјали који долазе у контакт са сировом водом и водом за пиће прихватљиви су ако:

1) директно или индиректно не угрожавају здравље људи који користе воду за пиће;

2) не утичу на физичка својства и не изазивају неуобичајене промене у погледу боје, мириса и укуса воде зе пиће;

3) не подстичу раст броја микроорганизама у води за пиће;

4) не отпуштају загађујуће материје у воду за пиће у концентрацијама које су веће од очекиваних имајући у виду њихову намену.

Хемикалије које се користе за пречишћавање воде за пиће и филтарски материјали који долазе у контакт са водом, а који се користе за пречишћавање воде за пиће морају да испуњавају захтеве прописа који ближе уређују област хемикалија.

Чистоћа хемикалија које се користе за пречишћавање воде за пиће и чистоћа филтарских материјала мора се обезбедити на начин да буде процењен и квалитет таквих хемикалија и филтар материјала и мора да буде загарантован и безбедан за употребу за воду за пиће.

Део пети

НАЦИОНАЛНИ ЗАХТЕВИ ЗА СПЕЦИФИЧНЕ ГРУПЕ МАТЕРИЈАЛА И ПРЕДМЕТА КОЈИ ДОЛАЗЕ У КОНТАКТ СА ХРАНОМ

Општи услови примене

Члан 59.

Материјали и предмети од глине, стакла, метала и легура, дрвета и плуте, папира и картона, силикона, гуме, текстила, биоматеријала, бамбуса, јоноизмењивачке смоле, емајлирани материјали и предмети, као и смеше које се користе у производњи материјала и предмета у контакту са храном (лепкови, боје, штампарске боје, лакови, премази и воскови), а који су намењени да долазе у контакт са храном или који су већ у контакту са храном, или за које се може оправдано претпоставити да ће доћи у контакт са храном, или су намењени за њихову производњу, поред општих и посебних захтева приписаних овим правилником, морају испуњавати и захтеве прописа којима се уређује област хемикалија.

Декларација о усаглашености и обележавање

Члан 60.

Сваки материјал или предмет мора имати Декларацију о усаглашености, као пратећу документацију.

Декларација о усаглашености за сваки материјал или предмет, као документована изјава, мора садржавати најмање информације које су наведене у Прилогу 7. овог правилника у делу који се односи на конкретну врсту материјала од којег је исти произведен.

Материјали и предмети из члана 59. овог правилника морају бити јасно и недвосмислено обележени у погледу састава и не смеју имати обмањујуће ознаке такве да се потрошачи могу довести у заблуду, а у складу са одредбама закона о предметима опште употребе и овим правилником.

Захтеви за материјале и предмете у финалном облику у контакту са храном

Члан 61.

Материјали и предмети, у финалном облику, у контакту са храном не смеју:

1) утицати на сензорна својства хране;

2) да мењају укус и/или изглед хране, отпуштањем боја са површина, и /или честица;

3) се променити током испитивања физички, хемијски или сензорно, односно испитане употребне површине морају бити постојане према модел раствору или храни која се користи приликом испитивања.

Уколико испитивани узорак показује знакове нестабилности испитиване површине, према коришћеном модел раствору, при условима испитивања које симулирају предвиђену и предвидљиву примену, даља испитивања се не спроводе и узорак се сматра неусаглашеним због непостојаности.

Испитивање материјала и предмета намењених за вишекратну употребу

Члан 62.

Предмети и материјали намењени за вишекратну употребу испитују се према захтевима Прилога 8. Део 2., тачка 2.1.6. овог правилника, изузев материјала и предмета од хомогеног стакла.

У сврху процене усаглашености материјала или предмета који немају запремину или су равне површине, примењују се захтеви из Прилога 8 Део 5. овог правилника.

XV. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД ГЛИНЕ

Услови за испоручивање на тржиште материјал и предмета од глине

Члан 63.

Материјали и предмети (посуђе, прибор и др.) од глине смеју се испоручивати на тржиште само ако су израђени од мешавине неорганских материјала са високим садржајем глине или силиката, којима могу бити додате мале количине органских супстанци.

Материјали и предмети из става 1. овог члана морају након обликовања и сушења бити премазани смешом за добијање глазуре и печени на температури од најмање

800 °C, чиме се добијају глеђосани материјали и предмети („*china*”, порцелански, глеђосани, „земљани” и сл.).

Изузев материјала и предмета из става 2. овог члана, на тржиште се може стављати неглеђосано глинено посуђе које служи само за одређене начине припремања хране.

Материјали и предмети из ст. 1. и 3. овог члана не смеју имати пукотине, непредвиђене неравнине и „џепове”.

Глеђ на материјалима и предметима не сме бити оштећена, порозна и не сме се љуштити са површина на које је нанета, током испитивања или током предвиђене примене.

Уколико је потребно спровести посебан третман пре употребе материјала и предмета из става 1. и 2. овог члана, субјекат у пословању то јасно наводи у декларацији.

При стављању на тржиште материјала и предмета из ст. 1. и 2. овог члана субјекат у пословању прилаже упутство на српском језику о поступку пре употребе, о врсти хране која се у њима може припремати и о начину њиховог прања и чишћења.

Одредбе овог правилника не примењују се на материјале и предмете који нису намењени за припрему, чување и испоручивање на тржиште хране (украсни тањири, врчеви, шоље и др.) и они морају бити видно и трајно означени да нису намењени за контакт са храном.

Испитивање миграције

Члан 64.

Миграција олова и кадмијума, изражено на 1 литар раствора или 1 kg хране, при троструком теститању, у складу са Прилогом 13. Део 2. овог правилника, не сме бити већа од:

1) 3 mg за олово и 0,2 mg за кадмијум, приликом првог тестирања;

2) 0,1 mg за олово и 0,01 mg за кадмијума, приликом трећег тестирања;

3) 60 mg за укупно растворене материје, приликом трећег тестирања.

Одредбе става 1. овог члана односе се и на спољашњу површину посуде, у висини од 20 mm рачунајући од горње ивице посуде, уколико је посуда предвиђена или је предвидљиво да се из ње пије, користећи корелациони фактор 6 за конверзију вредности изражених из mg/dm^2 у mg/kg или mg/l, у складу са Прилогом 8 Део 5., овог правилника.

Када се предмет састоји од посуде са поклопцем од истог материјала, посуда и унутрашња површина поклопца испитују се заједно или одвојено, под једнаким условима. Одредбе става 1. овог члана односе се на збир вредности миграције олова и/или кадмијума из посуде и са унутрашње површине поклопца када се испитују одвојено.

Члан 65.

Ивице глеђосаног предмета, уколико је предвиђен или је предвидљиво да се из њега пије, морају бити заобљене и глатке.

XVI. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД СТАКЛА

Члан 66.

Материјали и предмети од стакла морају бити израђени од хомогене стаклене масе и све површине морају бити глатке.

Миграција олова и кадмијума

Члан 67.

Миграција олова и кадмијума, изражено на 1 литар раствора или 1 kg хране, при испитивању у складу са Прилогом 13. Део 3. овог правилника, не сме бити већа од:

1) 0,1 mg за олово;

2) 0,01 mg за кадмијум.

Из предмета од кристалног стакла које садржи олово, миграција олова не сме бити већа од 0,3 mg/l раствора.

Одредбе става 1. овог члана односе се и на спољашњу површину посуде, у висини од 20 mm рачунајући од горње ивице посуде, уколико је посуда предвиђена или је предвидљиво да се из ње пије, користећи корелациони фактор 6 за конверзију вредности изражених из mg/dm^2 у mg/kg или mg/l, у складу са Прилогом 8. Део 5., овог правилника.

Када се предмет састоји од посуде са поклопцем од истог материјала, посуда и унутрашња површина поклопца испитују се заједно или одвојено, под једнаким условима. Одредбе става 1. овог члана односе се на збир вредност миграције олова и/или кадмијума из посуде и са унутрашње површине поклопца, када се испитују одвојено.

Затварачи за стаклену и другу амбалажу

Члан 68.

Затварачи за стаклену и другу амбалажу морају испуњавати захтеве овог правилника, за материјале од којих су израђени делови или део који је у контакту са храном. Вредности миграције се изражавају у mg/предмету (затварачу).

Стаклена амбалажа

Члан 69.

За израду амбалаже од стакла не сме се користити стаклена вуна. Произвођач о томе даје изјаву у декларацији о усаглашености.

Члан 70.

За предмете за вишекратну употребу, који су од хомогеног материјала и за које постоји стручни и научни став да је испитана површина инертна без обзира на

вишеструко коришћење, безбедност се може оценити на основу резултата миграције првог тестирања.

XVII. ЕМАЈЛИРАНИ МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ

Члан 71.

За израду емајлираних материјала и предмета може се употребити, као основа, челични лим, ливено гвожђе, алуминијум и друге погодне легуре или материјали.

Емајл на површини материјала и предмета који долази у контакт са храном мора бити таквог квалитета да се обезбеди својство функционалне баријере, трајност и постојаност емајлираних површина при предвиђеној и предвидљивој употреби.

Површине и ивице емајлираних предмета у свом финалном стању, морају бити глатке и сјајне, без пукотина, „мехурића" и делова са којих је емајл отпао.

Миграција са површина емајлираних материјала и предмета

Члан 72.

Миграција са површина емајлираних материјала и предмета, изражено на 1 l раствора или 1 kg хране, при испитивању у складу са Прилогом 13. Део 4. овог правилника не сме бити већа од:

1) 1 mg за алуминијум;

2) 0,08 mg за сребро;

3) 0,002 mg за арсен;

4) 1,2 mg за баријум;

5) 0,005 mg за кадмијум;

6) 0,1 mg за кобалт;

7) 0,25 mg за хром;

8) 4 mg за бакар;

9) 0,48 mg за литијум;

10) 1,8 mg за манган;

11) 0,12 mg за молибден;

12) 0,14 mg за никл;

13) 0,01 mg за олово;

14) 0,04 mg за антимон;

15) 0,01 mg за ванадијум;

16) 5 mg за цинк;

17) 60 mg за растворљиви емајл.

Додатни услови за усаглашеност емајлираних материјала и предмета наведени су у Прилогу 5. – Део 2. овог правилника.

Одредбе става 1. овог члана односе се и на спољашњу површину посуде, у висини од 20 mm рачунајући од горње ивице посуде, уколико је посуда предвиђена или је предвидљиво да се из ње пије, користећи корелациони фактор 6 за конверзију вредности изражених из mg/dm^2 у mg/kg или mg/l, у складу са Прилогом 8 Део 5. овог правилника.

XVIII. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД МЕТАЛА И ЛЕГУРА

1. Област примене

Члан 73.

Одредбе овог дела правилника примењују се на материјале и предмете од метала и легура произведене за контакт са храном, са или без премаза на површини намењеној за контакт са храном, укључујући апарате чија је површина од метала или легура.

Одредбе овог дела правилника не примењују се на:

1) материјале и предмете направљене од метала и легура, који имају органски или неорганski површински премаз који представља функционалну баријеру између метала / легура и хране и за који је доказано да ограничава миграцију јона и намењен је за контакт са храном;

2) активне материјале;

3) цевоводе и другу опрему за воду за пиће, који морају да испуњавају друге захтеве овог правилника.

2. Посебни захтеви за материјале и предмете од метала и легура

Својства материјала и предмета од метала и легура

Члан 74.

Материјали и предмети од метала и легура не смеју да:

1) имају оштре ивице (осим оштрице ножа и врха виљушке),

2) показују знакове хемијске неотпорности приликом испитивања или предвиђене употребе.

Све површине (осим површина између зубаца виљушке), морају бити потпуно глатке, односно полиране.

Гранична вредност специфичне миграције

Члан 75.

Гранична вредност специфичне миграције (SML) елемената који су састојци материјала и предмета од метала или легура изражена на 1 kg хране или модел раствора, при испитивању у складу са Прилогом 23. овог правилника, не сме бити већа од:

1) 5 mg за алуминијум;

2) 0,04 mg за антимон;

3) 1 mg за хром (III/укупни);

4) 0,02 mg за кобалт;

5) 4 mg за бакар;

6) 40 mg за гвожђе;

7) 0,55 mg за манган;

8) 0,12 mg за молибден;

9) 0,14 mg за никл;

10) 0,08 mg за сребро;

11) 100 mg за калај;

12) 5 mg за цинк;

13) 2 mg за цирконијум.

Гранична вредност специфичне миграције (SML) елемената који представљају онечишћење или нечистоће метала или легура од којих су израђени материјали и предмети намењени за контакт са храном, изражена на 1 kg хране или модел раствора, не сме бити већа од:

1) 0,002 mg за арсен;

2) 1,2 mg за баријум;

3) 0,01 mg за берилијум;

4) 0,005 mg за кадмијум;

5) 0,010 mg за олово;

6) 0,048 mg за литијум;

7) 0,003 mg за живу;

8) 0,001 mg талијум.

Изузетно од става 1. тачка 10) овог члана, за сребрно и посребрено посуђе и прибор, при наведеним условима, гранична вредност специфичне миграције (SML) сребра не сме бити већа од 0,4 mg/ kg.

Када се предмет састоји од посуде са поклопцем од истог материјала, посуда и унутрашња површина поклопца испитују се заједно или одвојено, под једнаким

условима. Одредбе ст. 1. и 2. овог члана односе се на збир вредност миграције елемената из посуде и са унутрашње површине поклопца, када се испитују одвојено.

Додатни услови за испитивање усаглашености

Члан 76.

Додатни услови за усаглашеност материјала и предмета од метала и легура наведени су у Прилогу 23. овог правилника.

Декларација о усаглашености

Члан 77.

Субјекат у пословању јасно наводи у декларацији о усаглашености:

1) информације о саставу, начину употребе и условима складиштења, како би се избегао ризик од ненамерне миграције елемената;

2) напомену за ограничења у погледу употребе са одређеном врстом хране (јако кисела, алкална и/или слана храна). Графички приказ обавештења и текст на декларацији морају бити у складу са Прилогом 23. овог правилника.

3) информацију о поступку пре прве употребе и о начину њиховог прања и чишћења.

XIX. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД ДРВЕТА И ПЛУТЕ

1. Посебни захтеви за материјале и предмете од дрвета и плуте

Члан 78.

Материјали и предмети од дрвета и плуте (дрвено посуђе, прибор и опрема, намењени за чување или превоз хране, сировина, односно полупрерађевина, амбалажа и др.) морају бити израђени од потпуно здравог дрвета које испуњава захтеве члана 61. овог правилника у погледу сензорних својстава.

Материјали и предмети од дрвета и плуте морају бити израђени од дрвета које није коришћено, обојено или третирано забрањеним хемијским супстанцама у складу са прописима који уређују област хемикалија како би се спречило труљење и сушење.

Материјали и предмети од дрвета и плуте не смеју садржавати резидуе средстава за заштиту биља, нити их отпуштати у храну у количинама које се могу детектовати одговарајућим валидираним методама.

Специфична миграција

Члан 79.

Специфична миграција из материјала и предмета од дрвета и плуте не сме бити већа од:

1) 0,5 mg/dm^2 или 3 mg/kg за формалдехид;

2) 0,01 mg (граница детекције методе) за олово;

3) 0,002 mg (граница детекције методе) за кадмијум;

4) 0,01 mg (граница детекције методе) за хром;

5) 0,01 mg (граница детекције методе) за живу;

6) 0,01 mg (граница детекције методе) за арсен.

Услови испитивања (модел раствор, температура и време контакта) примењују се у складу са Прилогом 6. и Прилогом 8. овог правилника део 1-5 за материјале и предмете од дрвета и део 6. за плутане чепове.

Декларација

Члан 80.

Материјали и предмети од дрвета и плуте који су заштићени премазом или у чији састав улазе и други материјали, морају бити јасно и недвосмислено обележени и не смеју имати обмањујуће ознаке такве да се потрошачи могу довести у заблуду.

Захтеви за материјале и предмете од дрвета и плуте који садрже пластику

Члан 81.

Материјали и предмети од дрвета и плуте који у свом саставу садрже пластику, без обзира на масени удео, морају испуњавати захтеве за пластичне материјале и предмете који долазе у контакт са храном, у складу са овим правилником.

Захтеви за предмете од дрвета који се користе за промену мириса и укуса хране

Члан 82.

Предмети од дрвета који се користе за промену мириса или укуса хране, морају испуњавати захтеве прописа који уређује област прехрамбених арома и/или захтеве овог правилника, прописане за активне и интелигентне материјале и предмете који долазе у контакт са храном.

Захтеви за заштитне превлаке на материјалима и предметима од дрвета

Члан 83.

Материјали и предмети од дрвета, који су заштићени глатким и уједначеним превлакама, у зависности од материјала од кога је превлака сачињена, морају испуњавати захтеве прописане овим правилником за поменути материјал.

Захтеви за затвараче од плуте

Члан 84.

Затварачи од плуте не смеју садржавати пентахлорофенола *(pentachlorophenol)* више од 0,15 mg/kg плуте.

Миграција не сме бити већа од:

1) 0,15 mg/kg модел раствора или хране за пентахлорофенол;

2)2 mg/kg модел раствора или хране за трихлорофенола *(trichlorophenol)*

Услови испитивања миграције примењују се у складу са Прилогом 8 Део 6. овог правилника.

XX. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД ПАПИРА И КАРТОНА

1. Област примене

Члан 85.

Захтеви за материјале и предмете од папира и картона примењују се на:

1) нетретирани папир и картон (бојени и небојени);

2) обложени папир, укључујући и онај обложен полимерним дисперзијама (без минералних пуниоца), као папир и картон са минералним облогама (бојеним и небојеним), чак и ако компоненте облоге укључују полимерна везива и воскове;

3) папирне производе нештампане, штампане и бојене, који су намењени за брисање и апсорпцију, као што су кухињски убруси и салвете намењени за повремени и краткотрајни контакт са храном;

4) вишеслојне материјале који се састоје од више различитих материјала, добијене лепљењем или пластификацијом папира и картона (бојеног или небојеног);

5) папир и картон за филтрирање и печење;

6) лако одвајући папир, силиконизиран или третиран воском;

7) финалне производе направљене од папира и картона као што су: штампане и нештампане и лепљене кесе, кутије, паковања и слично, предвиђене да дођу у контакт са храном (у даљем тексту: конвертовани производи од папира и картона);

8) секундарна и терцијарна паковања, транспортна паковања (када постоји ризик да приликом употребе овакве амбалаже може доћи до преноса састојака амбалаже на упаковану храну).

Захтеви за материјале и предмете од папира и картона

Члан 86.

Материјали и предмети од папира и картона у контакту са храном, морају испуњавати следеће услове:

1) морају бити произведени у складу са правилима добре произвођачке праксе за папир и картон који долазе у контакт са храном,

2) морају бити произведени од сировина и адитива навених у српским, европским и међународним стандардима, смерницама и препорукама за сировине и адитиве који могу да се употребљавају у производњи папира, картона и предмета који долазе у контакт са храном,

3) морају бити адекватног квалитета, узимајући у обзир коначну намену материјала и правила добре произвођачке праксе, како би била обезбеђена микробиолошка исправност у складу са препорученом методологијом испитивања наведеном у Прилогу 24. табела 1. овог правилника.

4) не смеју имати антимикробни ефекат на храну са којом долазе у контакт, у складу са препорученом методологијом испитивања, наведеном у Прилогу 24. табела 1, овог правилника.

Захтеви за материјале и предмете од папира и картона у контакту са течном храном или пићима

Члан 87.

Материјали и предмети од папира и картона у контакту са течном храном или пићима (нпр. шоље, тањири, флаше, папирне/картонске фолије и сл.), са или без слојс пластике, или другог материјала који је у контакту са храном, морају бити испитивани и испуњавати захтеве за пластичне материјале и предмете, у складу са овим правилником.

Члан 88.

Материјали и предмети од папира и картона, за контакт са храном, а нису обухваћени чланом 85. овог правилника, не смеју садржавати или отпуштати супстанце, испитивањем у складу са препорученим методама наведеним у Прилогу 24. овог правилника, у количинама већим од:

1) 10 mg/dm^2 за укупну миграцију, испитивањем у екстракту органског растварача;

2) 0,1 mg/kg за кадмијум, рачунато на килограм папира или картона, испитивањем у воденом екстракту;

3) 0,25 mg/kg за олово, рачунато на килограм папира или картона, испитивањем у воденом екстракту;

4) 0,25 mg/kg за живу, рачунато на килограм папира или картона, испитивањем у воденом екстракту;

5) 0,25 mg/kg за хром (VI) катјон: рачунато на килограм папира или картона, испитивањем у воденом екстракту;

6) 1 mg/kg за алуминијум, рачунато на килограм папира или картона, испитивањем у воденом екстракту. Овај се захтев не примењује за материјале и предмете од папира и картона за контакт са сувом храном и храном која се пре употребе, гули, љушти и пере;

7) 0,5 mg/dm^2 за формалдехид, испитивањем у воденом екстракту;

8) 2 mg/kg за полихлороване бифениле, рачунато на килограм папира или картона;

9) 0,1 mg/kg за Пентахлорфенол, рачунато на килограм папира или картона;

10) Примарни ароматични амини („PAA”) наведени у Прилогу 5. – Део 1. Табела 2 овог правилника, не смеју да се докажу у количини већој 0,002 mg/kg хране, модел

раствора или воденог екстракта (граница детекције методе) за сваки појединачни примарни ароматични амин а миграција примарних ароматичних амина који нису наведени у Прилогу 5. – Део 1., Табела 2 овог правилника, и за које није наведена посебна гранична вредност специфичне миграције у складу са Прилогом 4. овог правилника, Табела 1, а који се сматрају једињењима која могу угрозити здравље људи, не сме да пређе 0,01 mg/kg хране, модел раствора, или воденог екстракта као збир свих једињења.

11) 0,01 mg/kg за полицикличне ароматичне угљоводонике (*Polyaromatic Hydrocarbons – PAH*): рачунато на килограм хране или модел раствора;

12) 0,01 mg/kg за 4,4´-*бис* (диметиламино)-бензофенон (*Michler` s ketone*): рачунајући на килограм хране или модел раствора;

13) 0,6 mg/kg за Ди (2-етилхексилфталат) (*Di(2-ethylhexyl)phthalate-DEHP*), рачунајући на килограм хране или модел раствора;

14) 0,12 mg/kg за Дибутилфталат (*Dibutylphthalate-DBP*), рачунајући на килограм хране или модел раствора;

15) 0,15 mg/kg за Диизобутилфталат (*Diisobutyl phthalate-DIBP),* рачунајући на килограм хране или модел раствора;

16) 0,6 mg/kg за збир фталата *DEHP, DBP* и *DIBP,* као еквивалент *DEHP,* рачунајући на килограм хране или модел раствора, користећи једначину за изражавање збира као еквивалент *DEHP: DBPx5 + DIBPx4+ DEHPx1;*

17) 0,01 mg/kg за Диизопропилнафтален, (минимум захтева за аналитичку методу за испитивање миграције граница детекције; 0,01 mg/kg) у финалном производу;

18) Бисфенол А (*BPA*) и други опасни бисфеноли регулисани овим правилником: не сме бити детоктован на нивоу граница детекције прихватљиве методе за одређивање његовог садржаја или миграције у модел раствор или храну (минимум захтева за аналитичку методу за испитивање миграције граница детекције: 1 μg/kg);

19) 0,001 mg/kg за збир једињења: Бензо[а]пирен-а, бензо[а]антрацен-а, бензо[b]флуорантен-а и кризен-а: рачунајући на килограм хране или модел раствора;

20) 0,6 mg/kg за збир једињења: Бензофенон-а, 2-метил бензофенон-а, 3-метил бензофенон-а и 4-метил бензофенон-а, рачунајући на килограм хране или модел раствора хране или модел раствора;

21) 0,05 mg/kg за за збир једињења; 2-метил бензофенон-а, 3-метил бензофенон-а и 4-метил бензофенон-а, рачунајући на килограм хране или модел раствора;

Тач. 1) – 6) и тачка 12) из става 1. овог члана примењују се на предмете и материјале за контакт са влажном и масном храном.

Супстанце наведене у ставу 1. тач. 12)-21) овог члана представљају индикаторе присуства рециклираног материјала.

Материјали и предмети из става 1. овог члана, у контакту са храном, не смеју отпуштати:

1) боје (вредност 5 на скали у складу са SRPS EN 646);

2) супстанце за флуоресцентно избељивање (вредност 5 на скали у складу са SRPS EN 648);

Миграција акриламида из метријала и предмета из става 1 овог члана, не сме бити већа од границе детекције прихватљиве методе (минимум захтева за аналитичку методу је граница детекције: највише 0,01 mg/kg хране или модел раствора).

Захтеви за пергамент папир

Члан 89.

Пергамент-папир и друге специјалне врсте папира које садрже највише 1 g бензоеве киселине, односно 1,2 g натријум-бензоата, рачунајући на 1 m^2 хартије, могу се употребљавати само за паковање оне хране којој се, у складу са прописима о квалитету хране, смеју додавати такви конзерванси.

Папир и картон из става 1. овог члана може се употребљавати и за контакт са храном којој се не сме додавати бензоева киселина или натријум-бензоат, под условом да се у храни која долази у непосредан контакт са таквом хартијом не докаже присуство наведених конзерванса (на нивоу границе детекције методе).

Информације из ст. 1. и 2. овог члана морају бити наведене у Декларацији о усаглашености.

Употреба обојених материјала и предмета од папира и картона

Члан 90.

Материјали и предмети од папира и картона не смеју бити обојени ако се употребљавају за непосредно паковање масти и маргарина, маслаца, кајмака и других млечних производа богатих мастима, као и за паковање чоколаде, какао-праха, меса, посластичарских производа, сладоледа, млека у праху, јаја у праху, производа од меса, бурека, масног пецива и сличних производа као и кухињске соли.

Материјали и предмети из става 1. овог члана могу имати на спољашњој страни обојене ознаке, под условом:

1) да боја не прелази на храну;

2) да се ти материјали и предмети не користе за паковање топле хране;

3) и да испуњавају услове овог правилника.

Члан 91.

Уколико су у производњи материјала и предмета од папира и картона за контакт са храном, коришћена једињења: глутаралдехид, глиоксал, 1,3-дихлоро-2-пропанол, 3-монохлоро-1,2-пропандиол, тада ови материјали и предмети од папира и картона за контакт са храном морају испуњавати следеће услове:

1) за глутаралдехид: његов садржај не сме бити већи од 2 mg/kg финалног производа;

2) за глиоксал: његов садржај не сме бити већи од 1,5 mg/dm^2, у екстракту финалног производа;

3) за 1,3-дихлоро-2-пропанол: не сме бити детектован у воденом екстракту финалног производа на нивоу лимита детекције методе (минимум захтева за аналитичку методу је граница детекције: највише 0,002 mg/kg);

4) за 3-монохлоро-1,2-пропандиол: његова миграција не сме бити већа од 0,0012mg/l, у воденом екстракту;

Члан 92.

Материјали и предмети од папира и картона могу бити у потпуности или делимично израђени од рециклираног материјала (рециклирани папир и картон), изузев филтера од папира и папира за кување и печење, као и за паковање топле хране.

У циљу безбедности материјала и предмета из става 1. овог члана, могу се користити: функционалне баријере (у виду слоја или унутрашње вреће) или функционални адсорбенти. Њихова ефикасност мора бити испитана и потврђена.

Материјали и предмети од папира и картона, из ст. 1 и 2. овог члана, морају да испуњавају захтеве овог правилника.

Рециклирани материјал из става 1. овог члана мора бити добијен из контролисаних и документованих поступака сакупљања и рециклаже, који се спроводе у складу са прописима који уређују област управљања отпадом и прописима којима се уређује коришћење рециклираних материјала и предмета у контакту са храном.

Члан 93.

Декларација о усаглашености мора садржавати најмање следеће информације, наведене у Прилогу 7. – Део. 3 овог правилника.

XXI. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД СИЛИКОНА

Члан 94.

Материјали и предмети од силикона могу бити у облику уља, смоле, премаза и финалних производа.

Члан 95.

Материјали и предмети од силикона могу бити израђени од супстанци чија је употреба потврђена документима заснованим на српским, европским и међународним стандардима, смерницама и препорукама.

Током процеса производње, између мономера и других спустанци не смеју постојати интеракције које доводе до стварања једињења која представљају опасност по здравље корисника.

За производњу материјала и предмета од силикона не смеју бити коришћени, као основне супстанце (мономери) линеарни молекули који садрже метил- или фенил-групе везане за силицијумов атом.

Члан 96.

Силиконска уља, смоле и слични обилци силикона који се користе као помоћна средства у процесу производње хране и улазе у њен састав, морају испуњавати захтеве прописа који ближе уређују област безбедност хране.

Члан 97.

Материјали и предмети од силикона предвиђени да буду у контакту са храном, а нису обухваћени чланом 95. овог правилника, не смеју отпуштати супстанце, у количинама већим од:

2) 0,5% (m/m) за испарљива органска једињења, испитивањем у складу са Прилогом 25. Део 1. овог правилника.

3) 0,5 % (m/m) за екстрактабилнна једињења, испитивањем у складу са Прилогом 25. Део 2. овог правилника;

4) не смеју да дају позитивну реакцију на пероксиде.

Укупна миграција из материјала и предмета од гуме, у стању финалних производа, при условима испитивања наведеним у Прилогу 6. и Прилогу 8 Део 1–5., овог правилника, не сме бити већа од:

1) 10 mg/dm^2 за материјале и предмете, који немају дефинисану запремину и није познат однос површине и количине храна која је у контакту;

2) 60 mg/kg, рачунајући на kg хране или модел раствора, за: материјале и предмете који имају већ дефинисану запремину, материјале и предмете намењене за контакт са храном за одојчад и малу децу, за цуцле за флашице, за заптивке, вентиле и елементе вентила где је стварни однос између површине у контакту са храном и запремине познат и наведен;

Миграција елемената и других супстанци, при условима испитивања у складу са Прилогом 6. и Прилогом 8. Део 1-5, овог правилника, изражена у mg/kg, рачунајући на kg хране или модел раствора, не сме бити већа од:

1) 1 mg/kg за баријум;

2) 5 mg/kg за бакар

3) 5 mg/kg за цинк

4) 1 mg/kg за алуминијум

5) 0,04 mg/kg за антимон

6) 0,05 mg/kg за кобалт

7) 48 mg/kg за гвожђе

8) 0,6 mg/kg за манган

9) 0,05 mg/kg за никл

10) 0,01 mg (граница детекције методе) за олово;

11) 0,002 mg (граница детекције методе) за кадмијум;

12) 0,01 mg (граница детекције методе) за хром;

13) 0,01 mg (граница детекције методе) за живу;

14) 0,01 mg (граница детекције методе) за арсен.

Ограничења у вези ослобођених N-nitrozamina и прекурсора N-nitrozamina из цуцли за флашице и цуцли варалица израђених од гуме наведени су члану 52. овог правилника.

Члан 98.

У материјалима и предметима од силикона садржај бензидина, β-нафтиламина и амино-4-бифенила, не сме бити већи од 10 mg/kg (0,001%) појединачно или изражено као збир ових једињења.

Члан 99.

Садржај омекшивача у материјалима и предметима од силикона намењених за контакт са храном за одојчад и малу децу мора бити у складу са захтевима прописа који регулишу ограничења и забране производње, стављања у промет и употребе одређених хемикалија.

Члан 100.

Материјали и предмети од силикона, у свом финалном обику, морају испуњавати захтеве овог правилника наведених у Глави XIII. овог правилника у вези коришћења бисфенола.

XXII. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД ГУМЕ

Члан 101.

Гума је термин за полимере који нису умрежени, али се могу умрежити (вулканизовати) са својствима еластичности својственим гуми на 20°C. Гуме се систематски деле на природне и синтетичке гуме. Природна гума се састоји готово искључиво од сировине добијене из одређених биљних сокова (латекса). Синтетичке гуме су вештачки произведени полимери добијени полимеризацијом мономера.

Члан 102.

За производњу материјала и предмета од гуме могу се користити само супстанце чија је употреба потврђена документима заснованим на српским, европским и међународним стандардима, смерницама и препорукама.

За производњу не смеју се користити супстанце које се не полимеризују процесом вулканизације, укључујући њихове нечистоће или производе њихове разградње, које су класификоване као карциногене, мутагене и токсичне за репродукцију,

категорија 1 и 2, у складу са прописима којима се уређује класификација хемикалија и супстанце у нано-облику.

Члан 103.

Садржај испарљивих органских једињења у материјалима и предметима од гуме, у стању финалних производа, не сме бити већи од 0,5 % (m/m) +/- 0,1% (m/m), према методи наведеној у Прилогу 26. овог правилника.

Укупна миграција из материјала и предмета од гуме, у стању финалних производа, при условима испитивања наведеним у Прилогу 6. и Прилогу 8 Део 1 – 5. овог правилника, не сме бити већа од:

1) 10 mg/dm^2 за материјале и предмете, који немају дефинисану запремину и није познат однос површине и количине хране која је у контакту;

2) 60 mg/kg, рачунајући на kg хране или модел раствора, за материјале и предмете који имају већ дефинисану запремину, материјале и предмете намењене за контакт са храном за одојчад и малу децу, за цуцле за флашице, за заптивке, вентиле и елементе вентила, где је стварни однос између површине у контакту са храном и запремине познат и наведен.

Члан 104.

Специфична миграција супстанци из материјала и предмета од гуме, у стању финалних производа, изражена у mg/kg, рачунајући на kg хране или моделраствора, не сме бити већа од:

1) 1,2 mg/kg за баријум;

2) 4 mg/kg за бакар;

3) 5 mg/kg за цинк;

4) 1 mg/kg за алуминијум;

5) 0,01 mg (граница детекције методе) за олово;

6) 0,002 mg (граница детекције методе) за кадмијум;

7) 0,01 mg (граница детекције методе) за хром;

8) 0,01 mg (граница детекције методе) за живу;

9) 0,01 mg (граница детекције методе) за арсен;

10) 0,001 mg/dm^2 за N-nitrozamin;

11) 0,01 mg dm^2 за прекурсоре N-nitrozamina (рачунато као збир свих прекурсора *N* – nitrozamina);

12) 3 mg/kg за формалдехид, рачунајући на kg хране или модел раствора,

13) 15 mg/kg за збир миграције формалдехида и хексаметилентетраамина рачунајући на kg хране или модел раствора

Примарни ароматични амини („PAA”) наведени у Прилогу 5. – Део 1., Табела 2, овог правилника не смеју да се докажу у количини већој 0,002 mg/kg хране или модел раствора (граница детекције методе) за сваки појединачни примарни ароматични амин.

Миграција примарних ароматичних амина који нису наведени у Прилогу 5. – Део 1., Табела 2 овог правилника, и за које није наведена посебна гранична вредност специфичне миграције у складу са Прилогом 4. Табела 1. овог правилника, а који се сматрају једињењима која могу угрозити здравље људи, не сме да пређе 0,01 mg/kg хране или модел раствора, као збир свих једињења.

За испитивање специфичне миграције супстанци из става 1. овог члана примењују се услови испитивања дати у Прилогу 6. и Прилогу 8 Део 1-5. овог правилника.

Ограничење у тач. 2) и 3) става 1 овог члана се не примењују на материјале који се користе за производњу наставка (цуцли) за бочице и цуцли (предмети за храњење и сисање, умиривање и спавање) за одојчад и малу децу од еластомера или гуме.

Ограничења у вези ослобођених N-нитрозамина и прекурсора N-nitrozamina из цуцли за флашице и цуцли варалица израђених од гуме наведени су члану 50. овог правилника.

Материјали и предмети вулканизовани пероксидима не смеју да дају позитивну реакцију на пероксиде, према методи Европске фармакопеје.

Члан 105.

Ако је материјал или предмет намењен за вишекратни контакт са храном, испитивања укупне и специфичне миграције, из чл. 103. и 104. овог правилника, спроводе се три пута, на истом узорку. Усаглашеност се проверава на основу вредности миграције утврђене у трећем испитивању. Само ако постоје необориви докази да се вредност миграције не повећава у другом и трећем тестирању и да референтне вредности миграције нису прекорачене у првом тестирању, није потребно даље испитивање.

Вредности укупне и специфичне миграције за поклопце, заптивке, чепове и сличне затвараче од гуме, изражавају се у:

1) mg/kg хране или модел раствора, користећи податке о стварном садржају посуде за коју је затварач намењен, под условом да је намењена употреба предмета позната,

2) mg/предмету, ако намењена употреба предмета није позната.

Члан 106.

Садржај елемената (олова, кадмијума, антимона, живе и арсена), у предметима не сме бити појединачно већи од 1 mg/kg, изражено по килограму материјала или предмета.

Садржај полихлорованих бифенила, који се могу екстраховати, изражено као декахлоробифенил, не сме бити већи од 25 mg/kg материјала или предмета.

Члан 107.

Садржај омекшивача у материјалима и предметима од гуме намењених за контакт са храном за одојчад и малу децу мора бити у складу са захтевима прописа који регулишу ограничења и забране производње, стављања у промет и употребе одређених хемикалија.

Члан 108.

Материјали и предмети од гуме, у свом финалном обику, морају испуњавати захтеве прописане у Глави XIII. овог правилника у вези коришћења бисфенола.

Члан 109.

У материјалима и предметима од гуме садржај бензидина, β-нафтиламина и амино-4-бифенила, не сме бити већи од 10 mg/kg (0,001%) појединачно или изражено као збир ових једињења.

Члан 110.

Природна гума која се користи за производњу гумених материјала и предмета мора испуњавати следеће захтеве:

1) не сме да садржи *p*-нитрофенол, борну киселину и/или натријумове соли пентахлорофенола;

2) хидроксиламин се не сме детектовати у финалном предмету.

Члан 111.

Материјали и предмети од гуме, када то захтевају услови употребе, морају бити у стању да издрже дезинфекциони третман у складу са важећим прописима или прихваћеним поступцима дезинфекције у одређеном технолошком поступку.

Члан 112.

Материјали и предмети од природног каучука морају бити обележени следећом ознаком: „При производњи овог производа коришћена је природна гума (од латекса)”, или еквивалентном ознаком.

XXIII. ЈОНОИЗМЕЊИВАЧКЕ СМОЛЕ

Члан 113.

Јоноизмењивачке и адсорбентне смоле, представљају синтетичка органска макромолекуларна једињења која се могу користити у преради хране ради остваривања јонске размене или адсорпције састојака хране. Оне не обухватају целулозне јонске измењиваче.

Члан 114.

Јоноизмењивачке смоле које су намењене за контакт са храном морају испуњавати захтеве овог правилника, у складу са њиховим саставом, односно материјалом од кога су израђене.

Члан 115.

За производњу јоноизмењивачких смола могу се користити супстанце чија је употреба потврђена документима заснованим на српским, европским и међународним стандардима, смерницама и препорукама.

Испитивање опреме за измену супстанци, а која садрже јоноизмењивачке смоле, мора бити у складу са начином коришћења опреме. Миграција супстанци у адекватном модел раствору у складу са Прилогом 6. и Прилогом 8. овог правилника, не сме бити већа од прописаних вредности наведених у овом правилнику, зависно од врсте материјала у опреми.

Вода за пиће након третмана у опреми која садржи јоноизмењивачке смоле мора испуњавати критеријуме за хигијенску исправност, у складу са прописима који уређују област воде за пиће.

Члан 116.

Јоноизмењивачке смоле, у свом финалном обику, морају испуњавати захтеве прописане у Глави XIII. овог правилника у вези коришћења бисфенола.

XXIV. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД ТЕКСТИЛА

Члан 117.

Материјали и предмети од текстила за контакт са храном морају бити израђени од некоришћених влакана и пређе.

Материјали и предмети из става 1. овог члана морају бити израђени од материјала који се може лако прати и дезинфиковати.

Члан 118.

Ознаке на текстилној амбалажи могу се налазити само на спољашњој страни материјала и предмета.

Боје употребљене за бојење не смеју се растварати у води нити прелазити на храну и морају испуњавати услове прописане овим правилником.

Члан 119.

Специфична миграција из материјала и предмета од текстила не сме бити већа од:

1) 0,5 mg/dm^2 за формалдехид,

2) 0,01 mg (граница детекције методе) за олово;

3) 0,002 mg (граница детекције методе) за кадмијум;

4) 0,01 mg (граница детекције методе) за хром;

5) 0,01 mg (граница детекције методе) за живу;

6) 0,01 mg (граница детекције методе) за арсен.

Граничне вредности специфичне миграције елемената и једињења наведених у ставу 1. изузев тачке 1) овог правилника изражене су у *mg/kg* хране или модел раствора.

Испитивање се спроводи у складу са Прилогом 6. и Прилогом 8. Део 7. овог правилника.

Члан 120.

Материјали и предмети од текстила не смеју садржавати више од дозвољених количина супстанце које се класификују као карциногене, мутагене или токсичне по репродукцију категорије 1 или 2 и као ендокрини дисруптори, у складу са прописима којима се уређује класификација хемикалија.

XXV. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД БИОМАТЕРИЈАЛА

Члан 121.

Биоматеријали намењени за контакт са храном, могу се састојати потпуно или делимично од материјала добијених из биомасе.

Биоматеријали могу бити:

1) Полимери директно екстраховани из биомасе, укључујући полисахариде (нпр. скроб, целулозу) и протеине (нпр. хитин, колаген, казеин, сојини протеини). Ови полимери могу се модификовати у циљу постизања додатних вредности и карактеристика;

2) Полимери произведени хемијском синтезом коришћењем обновљивих мономера на биолошкој бази;

3) Полимери које производе микроорганизми;

4) Материјали директно добијени из биомасе.

Члан 122.

Материјали и предмети од биоматеријала не смеју садржавати или отпуштати контаминанте, алергене, резидуе средстава за заштиту биља (односно активних супстанци) и друге супстанце у количинама штетним по здравље, у складу са прописима у области безбедности хране.

Услов из става 1. овог члана примењује се и на материјале и предмете израђене од биомасе која није предвиђена за исхрану људи, и која се не може сврстати ни у једну групу хране дефинисану према пореклу, у складу са прописима у области безбедности хране.

Члан 123.

Материјали и предмети од биоматеријала, који се у финалном стању могу сврстати у другу врсту материјала која је регулисана овим правилником, морају испуњавати захтеве овог правилника за ту врсту материјала.

Материјали и предмети, који у финалном стању садрже, поред биомасе, и друге врсте материјале, која су регулисане овим правилником, морају испуњавати захтеве овог правилника за ту врсту материјала и биоматеријала.

Члан 124.

Биоматеријали који се користе за израду материјала и предмета за контакт са храном, морају бити испитани и сертификовани према одређеним релевантним стандардима за материјале директно екстраховане или добијене из биомасе.

XXVI. МАТЕРИЈАЛИ И ПРЕДМЕТИ ОД БАМБУСА

Члан 125.

Материјалима и предметима од бамбуса сматрају се они чију основну и функционалну структуру чини бамбус, производи који су направљени у потпуности или претежно од природног бамбуса, а добијени механичком обрадом бамбуса (сечење, пресовање, савијање, ламелирање).

Материјалима и предметима од бамбуса не сматрају се они чију основну и функционалну структуру чини пластични материјал који садржи бамбусове опиљке, влакна или брашно као пунило или адитив.

Члан 126.

Специфична миграција из материјала и предмета од бамбуса не сме бити већа од:

1) 0,5 mg/dm^2 или 3 mg/kg за формалдехид;

2) 0,01 mg (граница детекције методе) за олово;

3) 0,002 mg (граница детекције методе) за кадмијум;

4) 0,01 mg (граница детекције методе) за хром;

5) 0,01 mg (граница детекције методе) за живу;

6) 0,01 mg (граница детекције методе) за арсен.

Услови испитивања примењују се у складу са Прилогом 6. и Прилогом 8. Део 1–5. овог правилника.

Члан 127.

Материјали и предмети од бамбуса не смеју садржавати резидуе средстава за заштиту биља, нити их отпуштати у храну у количинама које се могу детектовати одговарајућим валидираним методама.

Члан 128.

Материјали и предмети од бамбуса који садрже у свом саставу пластику или су у основи од пластике са бамбусовим влакнима, опиљцима, брашном, без обзира на масени удео, морају испуњавати захтеве прописане у Делу другом – Глава III. и Глава IV.овог правилника.

Члан 129.

Материјали и предмети од бамбуса који садрже, или у чији састав улазе и други материјали, морају бити јасно и недвосмислено обележени и не смеју имати обмањујуће ознаке такве да се потрошачи могу довести у заблуду.

XXVII. СМЕШЕ КОЈЕ СЕ КОРИСТЕ У ПРОИЗВОДЊИ МАТЕРИЈАЛА И ПРЕДМЕТА У КОНТАКТУ СА ХРАНОМ

1. Лепкови

Члан 130.

Лепкови су супстанце или смеше намењене да омогуће повезивање два или више слојева материјала који ће директно или индиректно долазити у контакт са храном.

Током процеса финализације у финалан производ, између лепка и материјала не смеју постојати интеракције које доводе до настанка једињењења која представљају ризик за здравље људи.

Члан 131.

Лепкови који се користе при изради вишеслојних материјала не смеју изгубити лепљива својства, при обради материјала врелом воденом паром, осим материјала које се не обрађују термички.

Одредба става 1. овог члана не односи се на природни восак.

Члан 132.

Лепкови који се користе за лепљење етикета, налепница и трака на лименкама не смеју да садрже супстанце које имају корозивно дејство.

Лепкови за самолепљиве траке и етикете које долазе у контакт са храном и лепкови који се користе при изради вишеслојних материјала морају испуњавати следеће услове:

1) да не садрже супстанце које би миграцијом кроз материјал могле да контаминирају храну;

2) да не влаже материјал или предмет и нису хигроскопни;

3) да су хемијски и термички отпорни при предвиђеним условима производње и употребе.

Члан 133.

За производњу лепкова могу се користити супстанце чија је употреба потврђена документима заснованим на српским, европским и међународним стандардима, смерницама и препорукама.

Члан 134.

Лепкови морају испуњавати захтеве прописане у Глави XIII. овог правилника у вези коришћења бисфенола.

2. Боје

Члан 135.

Боје могу бити спустанце или смеша супстанци, које се користе за бојење материјала или предмета за контакт са храном.

Боје за бојење материјала и предмета чије обојене површине долазе у директан контакт са храном не смеју прелазити у храну.

Члан 136.

Садржај елемената у бојама у екстракту 0,07 mol/l хлороводоничне киселине након 15 минута, на 23 °C, не сме бити већи од:

1) 0,01% (м/м) за арсен;

2) 0,01% (м/м) за олово;

3) 0,01% (м/м) за кадмијум;

4) 0,005% (м/м) за живу;

5) 0,01% (м/м) за баријум;

6) 0,1% (м/м) за хром;

7) 0,05% (м/м) за антимон;

8) 0,01% (м/м) за селен.

Члан 137.

Садржај полицикличних ароматичних угљоводоника у бојама на бази органских једињења не сме бити већи од 0,1 mg/kg.

Садржај примарних ароматичних амина, растворљивих у 1 mol/l хлороводоничне киселине, не сме бити већи од 0,05% (м/м), изражен као анилин, или као збир свих примарних ароматичних амина.

Толуенски екстракт боја на бази чађи не сме бити већи од 0,1%.

Миграција једињења која имају улогу УВ филтера, не сме бити детектована у храни односно у модел растворима, испитивањем финалних материјала и предмета која садрже боје које у свом саставу садрже УВ филтере.

Члан 138.

За производњу боја за бојење материјала или предмета за контакт са храном не смеју се користити следећа једињења:

1) Азо-боје, које могу разградњом дати примарне ароматичне амине, класификоване као карциногене, мутагене или токсичне по репродукцију категорије 1 или 2, у складу са прописима којима се уређује класификација хемикалија;

2) Нафтиламин, бензидин и 4-аминодифенил.

Члан 139.

Боје које се користе за бојење материјала који је намењен за контакт са храном, а који се током финализације у финалан производ подвргава термичким или другим процесима, морају бити прикладне за такву примену.

3. Штампарске боје

Члан 140.

Штампарске боје у основном стању представљају мешавину боја, везива, пластификатора, растварача и других адитива.

Штампарске боје, у финалном стању, су танки слојеви осушене или очврсле штампарске боје или лака на површини материјала и предмета која није у контакту са храном.

Члан 141.

Употреба штампарских боја мора бити у складу са добром произвођачком праксом, према захтевима Закона о предметима опште употребе и овог правилника.

Штампана површина, не сме доћи у контакт са површином која је намењена за контакт са храном, истог или другог материјала и предмета, током производње, транспорта и складиштења.

Основни материјал предмета или материјала који је предвиђен за контакт са храном на чијој је површини боја за штампу, мора представљати функционалну баријеру како не би био могућ трансфер супстанци из боје, у основном или финалном стању, миграцијом кроз материјал или гасном дифузијом, посебно када је материјал или предмет предвиђен за топло пуњење.

Члан 142.

Штампарске боје морају испуњавати захтеве прописане у Глави XIII. овог правилника у вези коришћења бисфенола.

4. Лакови и премази

Члан 143.

Лакови и премази означавају финалан материјал припремљен за наношење на одрђени материјал или предмет, углавном органског састава, ради формирања непрекидног слоја / филма на подлози на такав начин да се створи заштитни слој и / или да дају одређене техничке карактеристике.

Лакови и премази морају имати карактеристике које су захтеване начином коришћења и примене.

Члан 144.

Лакови и премази који у свом финалном облику имају карактеристике пластичног материјала, морају испуњавати захтеве прописане у Глави III. и Глави XIII. овог правилника у вези коришћења бисфенола.

Члан 145.

За производњу лакова и премаза могу се користити супстанце чија је употреба потврђена документима заснованим на српским, европским и међународним стандардима, смерницама и препорукама.

Члан 146.

Лакови и премази у свом финалном облику, не смеју отпуштати супстанце наведене у Прилогу 20. овог правилника за BADGE и неке његове деривате овог правилника у количининама које премашују границе утврђене у наведеном прилогу.

BFDGE и NOGE не смеју се користити у производњи лакова и премаза, у складу са захтевима чл. 47. и 48. овог правилника.

Члан 147.

Током процеса финализације у финалан производ, између супстанци не смеју постојати интеракције које доводе до стварања ненамерно додатих једињења која представљају ризик за здравље људи.

Члан 148.

Лакови и премази морају формирати непрекидни слој на материјалу или предмету; морају чврсто пријањати на основу, не смеју се током коришћења или испитивања мењати сензорно, хемијски или физички.

Члан 149.

Лакови и премази, на финалном материјалу и предмету, морају бити у стању да издрже захтеване и очекиване услове употребе, прања и дезинфекционих третмана, када је то предвиђено од стране произвођача.

5. Воскови

Члан 150.

Воскови који се могу користити у смислу овог правилника, могу бити на бази нафте, попут парафинских воскова, од синтетичких угљоводоника, од природних материјала као што су восак, шелак, кандела, карнауба восак или други природни воскови или мешавине наведених врста.

Восак се може користи за премазивање, лепљење и импрегнацију материјала и предмета за контакт са храном, као што су папир, картон, алуминијум, дрво или др.

Члан 151.

Не смеју се користити супстанце класификоване као карциногене, мутагене или токсичне по репродукцију категорије 1 или 2 и као ендокрини дисруптори, у складу са прописима којима се уређује класификација хемикалија.

Члан 152.

Воскови се не смеју користити за предмете намењене за контакт са масном храном или храном чија је спољна фаза масноћа.

Члан 153.

Воскови који се користе за директно наношење на храну и могу се конзумирати заједно са храном, као што је случај са воћем и сиром, нису предмет разматрања овог правилника.

Члан 154.

Воскови, парафински, рафинисани, произведени из сировина добијених од нафте или синтетичких угљоводоника, мале вискозности морају испуњавати захтеве Фармакопеје.

Просечна молекулска тежина мора бити мања или једнака 350 Da.

Вискозитет на 100 °C мора бити мањи или једнак 2,5 cSt (2.5×10^{-6} m^2/s).

Воскови из става 1. овог члана не смеју садржавати више од:

1) 40% (m/m) минералних угљоводоника са бројем угљеника мањим од 25:

2) 0,1 mg/kg 3,4-бензопирена.

Члан 155.

Воскови, парафински, рафинирани, произведени из сировина добијених из нафте или од синтетичких угљоводоника, високе вискозности, морају испуњавати захтеве Фармакопеје.

Просечна молекулска тежина мора бити мања или једнака 500 Da.

Вискозитет, на 100 °C мора бити мањи или једнак 11 cSt (11×10^{-6} m^2/s).

Воскови из става 1 овог члана не смеју садржавати више од:

1) 0,5% (m/m) минералних угљоводоника са бројем угљеника мањим од 25;

2) 0,1 mg/kg 3,4-бензопирена.

Члан 156.

Воскови природног порекла, морају, у погледу чистоће испуњавати захтеве Фармакопеје или захтеве прописа који регулишу безбедност или квалитет хране.

Прелазне и завршне одредбе

Члан 157.

Поступци покренути по захтевима поднетим Министарству до дана ступања на снагу овог закона, окончаће се по прописима који су важили до дана ступања на снагу овог правилника.

Члан 158.

Субјекти у пословању материјалима и предметима у контакту са храном за једнократну употребу који су произведени коришћењем BPA у складу са захтевима који су се примењивали пре датума ступања на снагу овог правилника, а који су ове производе испоручили на тржиште до 20. јула 2026. године, и исти се могу

налазити на тржишту до 20. јануара 2028. године. Од 21. јануара 2028. године ови производи се не смеју налазити на тржишту Републике Србије.

Субјекти у пословању материјалима и предметима за вишекратну употребу који долазе у контакт са храном, а који су произведени уз употребу BPA у складу са захтевима који су се примењивали пре датума ступања на снагу овог правилника, који су ове производе испоручили на тржиште до 20. јула 2026. године и могу се налазити на тржишту до 20. јула 2027. године.

Субјекти у пословању материјалима и предметима за вишекратну употребу који долазе у контакт са храном и који се користе као професионална опрема за производњу хране, а произведени су уз употребу BPA у складу са захтевима који су се примењивали пре датума ступања на снагу овог правилника, могу се испоручити на тржиште до 20. јануара 2028. године и могу се налазити на тржишту најкасније до 20. јануара 2029. године.

Престанак важења ранијег прописа

Члан 159.

Даном ступања на снагу овог правилника престају да важе одредбе чл. 4–83. Правилника о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет („Службени лист СФРЈ”, бр. 26/83, 61/84, 56/86, 50/89, 18/91, „Службени гласник РС”, бр. 60/19 – др. пропис, 78/19 – др. пропис).

Ступање на снагу

Члан 160.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Прилог 1. – Списак група материјала и предмета који могу бити обухваћени посебним мерама

1. активни и интелигентни материјали и предмети

2. лепкови

3. керамика

4. плута

5. гума

6. стакло

7. јоноизмењивачке смоле

8. метали и легуре

9. папир и картон

10. пластика

11. штампарске боје

12. регенерисана целулоза

13. силикони

14. текстили

15. лакови и премази

16. воскови

17. дрво

Прилог 2. – Симбол

Прилог 3. – Детаљна правила добре произвођачке праксе

А. Штампарске боје

Поступци који укључују примену штампарских боја на страни материјала или производа који није у контакту са храном

1. Штампарске боје које се наносе на страни материјала и предмета (производа) која није у контакту са храном припремају се и/или примењују на начин да се материје са штампане површине не пренесу на страну која је у контакту са храном:

1) кроз подлогу, или

2) отискивањем боје при слагању на гомилу или намотавању;

у концентрацијама које доводе до нивоа присуства супстанци у храни које нису у складу са захтевима из члана 5. овог правилника.

2. Руковање и складиштење штампаних материјала и предмета (производа) у готовој и полуготовој фази спроводи се на начин да се материје са штампане површине не пренесу на страну која је у контакту са храном:

1) кроз подлогу, или

2) отискивањем боје при слагању на гомилу или намотавању;

у концентрацијама које доводе до нивоа присуства супстанци у храни које нису у складу са захтевима из члана 5. овог правилника

3. Штампане површине не смеју доћи у непосредан контакт с храном.

Б. Минимални захтеви за Систем обезбеђења квалитета који се спроводи у погонима за рециклажу ако се рециклирана пластика производи у складу са прописом који уређује област рециклираних пластичних материјала и предмета у контакту са храном

1. Систем обезбеђења квалитета, који имплементира извођач процеса рециклаже, мора дати адекватну гаранцију у способности свих поступака рециклаже који се одвијају у погону, како би се гарантовало да рециклирана пластика испуњава услове прописане прописом који уређује област рециклираних пластичних материјала и предмета у контакту са храном.

2. Сви делови, услови и одредбе које је извођач процеса рециклаже усвојио за потребе свог система обезбеђења квалитета морају бити систематски и уредно документовани у виду писаних изјава и поступака.

Документација система квалитета мора да обезбеди јединствено тумачење правила и процедура у вези са квалитетом, као што су програми, планови, приручници, евиденције и мере предузете да би се обезбедила следљивост.

Конкретно, мора да садржи:

(1) приручник правила о квалитету који садржи јасну дефиницију циљева извођача поступка рециклаже, затим привредног друштва и посебно организационе структуре, одговорности руководећег особља и њихова организациона овлашћења у вези са производњом рециклиране пластике;

(2) планове контроле квалитета, укључујући и оне за карактеризацију улазних сировина и рециклиране пластике, квалификације добављача, поступке сортирања, прања, дубинског чишћења, грејања или било ког другог дела процеса који је битан за квалитет рециклиране пластике, укључујући избор критичних тачака за контролу квалитета рециклиране пластике;

(3) поступке управљања и оперативне процедуре које се спроводе у сврху надзора и контроле целокупног процеса рециклаже, укључујући инспекцију и обезбеђење квалитета у свим фазама производње, посебно одређивање критичних ограничења на местима која су кључна за квалитет рециклиране пластике;

(4) посебно методе контроле ефективног функционисања система квалитета, а посебно његове способност постизања жељеног квалитета рециклиране пластике, укључујући контролу производа који не испуњавају утврђене захтеве;

(5) испитивања и аналитичке протоколе или било које друге научне доказе који се примењују пре, током или после производње рециклиране пластике, њихову учесталост и коришћену опрему за тестирање; мора бити омогућено одговарајуће праћење калибрације испитне опреме;

(6) усвојена документа неопходна за вођење евиденције.

3. Систем обезбеђења квалитета који спроводи извођач поступка рециклаже укључује посебне активности у поступку рециклаже, „фазе оцењивања квалитета”, у којима извођач поступка рециклаже оцењује квалитет сваке серије материјала која директно потиче из фазе производње.

Тим оцењивањем испитује се квалитет тог материјала тако што се проверава:

(1) да ли су у сваком појединачном поступку који је део фазе производње постигнуте применљиве критичне границе из тачке 2. подтачке (3); и

(2) да ли квалитет добијеног материјала испуњава унапред дефинисане критеријуме на основу испитивања, протокола и доказа из тачке 2. подтачке (5) применљивих на фазу производње.

На основу оцењивања доноси се одлука о томе да ли се квалитет серије сматра усклађеним са прописом који уређује област рециклираних пластичних материјала и предмета у контакту са храном и погодним за даљу прераду, да ли је потребно исправити њен квалитет пре даље прераде или ће се серија одбацити или употребити за непрехрамбене намене.

В. Поновна прерада пластике обухваћене подручјем примене прописа о пластичним материјалима и преметима у контакту са храном

1. Пластични исечци, отпаци и слични нуспроизводи из поступка производње пластике намењени за поновну прераду у складу са чланом 13. овог правилника („материјали намењени за поновну прераду”) прикупљају се одвојено од отпада, технички могуће што ближе тачки на којој су исечени, одстрањени или на други начин произведени у сличном поступку производње пластике којим се добијају исечци, отпаци и слични нуспроизводи пластике.

2. Материјали намењени за поновну прераду прикупљају се помоћу затвореног система цеви или тракастог (ременог) транспорта намењених искључиво за ту сврху или у чистим кантама, вређама или другим посудама које су намењене за ту сврху и за које се лако може утврдити да су намењене искључиво за ту сврху. Ове врсте посуда затварају се чим се потпуно напуне. Посуде које се користе морају бити израђене тако да се до тренутка поновног укључивања у поступак производње пластике спречи било каква контаминација пластичног материјала.

3. Такве канте, вреће или посуде могу се преносити на поновну прераду појединачно или груписати у секундарно паковање. Добијена јединица сматра се серијом материјала намењеног за поновну прераду. Примењује се дефиниција појма „серија” прописана овим правилником.

4. Субјекти у свакој фази поновне прераде пластике обезбеђују да систем обезбеђења квалитета спречава њено мешање са пластиком различитог састава, другим материјалима или отпадом. Пренос серија пластичних нуспроизвода између поступака пре њихове употребе у производњи пластичних материјала и предмета, укључујући мешање са пластиком истог састава, евидентира се, а њихова следљивост узима се у обзир у систему обезбеђења квалитета.

Прилог 4. – Унијина листа одобрених супстанци

Супстанце

1. Унијин списак одобрених мономера, других улазних сировина, макромолекула добијених бактеријском ферментацијом, адитива и помоћних супстанци у производњи полимера

Табела 1. Садржи следеће податке:

Колона 1. (број материјала/супстанце у контакту са храном; енгл. „Food Contact Material”, у даљем тексту: FCM): јединствени идентификациони број супстанце;

Колона 2. (реф. бр.): референтни број амбалажног материјала ЕЕЗ;

Колона 3. (CAS broj): регистарски број према CAS (Chemical Abstracts Service – Служба за документацију хемијских производа);

Колона 4. (назив супстанце): хемијски назив;

Колона 5. (Употреба као адитива или помоћне супстанце у производњи полимера (ППА) (да/не)): напомена да ли је супстанца одобрена за употребу као адитив или помоћна супстанца у производњи полимера (да) или ако супстанца није одобрена за примену као адитива или помоћне супстанце у производњи полимера (не). Ако је супстанца одобрена само као ППА, означено је (да) и у спецификацијама је употреба ограничена на ППА;

Колона 6. (Употреба као мономера или друге улазне сировине или макромолекула добијеног бактеријском ферментацијом (да/не)): напомена да ли је супстанца одобрена за примену као мономер или друга улазна сировина или макромолекул добијен бактеријском ферментацијом (да) или ако супстанца није одобрена за примену као мономер или друга улазна сировина или макромолекул добијен бактеријском ферментацијом (не). Ако је супстанца одобрена као макромолекул добијен бактеријском ферментацијом означено је (да) и у спецификацијама се наводи да је супстанца макромолекул добијен бактеријском ферментацијом;

Колона 7. (FRF (енгл. „Fat Consumption Reduction Factor" – Фактор смањења уноса масти) се примењује (да/не)): напомена да ли се резултати миграције за супстанцу смеју кориговати фактором смањења потрошње масти (FRF) (да) или се не смеју кориговати FRF (не);

Колона 8. (SML [mg/kg]): гранична вредност специфичне миграције која се примењује за супстанцу. Изражава се у mg супстанце на kg хране. Означава се са ND („није детектовано") ако се ради о супстанци за коју није дозвољена миграција, што се утврђује у складу са чланом 14. став 3;

Колона 9. (SML(T)) [mg/kg] (број групног ограничења)): садржи идентификациони број групе супстанци за које се примењује групно ограничење дато у Табели 2, колона 1, овог прилога;

Колона 10. (ограничења и спецификације): садржи остала ограничења осим посебно наведених граничних вредности миграције и садржи спецификације у вези са супстанцом. Ако су утврђене детаљне спецификације, упућује се на Табелу 4;

Колона 11. (Напомене о провери усклађености): садржи број напомене којом се упућује на детаљна правила која се примењују за проверу усклађености те супстанце која је укључена у колону 1, Табеле 3, овог прилога.

Ако је супстанца која се налази на листи као појединачно једињење такође обухваћена генеричким називом, ограничења која се примењују на ту суспстанцу су иста као ограничења која се примењују за појединачно једињење.

Табела 1.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
FCM бр. супстанце	**Реф. бр.**	**CAS бр.**	**Назив супстанце**	**Употреба као адитива или помоћне супстанце у производњи полимера (да/не)**	**Употреба као мономера или друге улазне сировине или макромолекула добијеног бактеријском ферментацијом (да/не)**	**Примењује се FRF (да/не)**	**SML [mg/kg]**	**SML(T) [mg/kg] (Бр. групног ограничења)**	**Ограничења и спецификације**	**Напомене о провери усклађености**
1	12310	026630 9-43-7	албумин	не	да	не				
2	12340	—	албумин, коагулисан формалдехидом	не	да	не				
3	12375	—	алкохоли, алифатични, монохидриксилни, засићени, линеарни, примарни (C_4- C_{22})	не	да	не				
4	22332	—	смеша (40 % v/v) 2,2,4-trimetilheksan-1,6-diizocijanata и (60 % v/v) 2,4,4-trimetilheksan-1,6-	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражена као изоцијанатна	(10)

			diizocijanata						група.	
5	25360	—	триалкил(C_5-C_{15}) сирћетна киселина, 2,3-епоксипропил естар	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу изражен као епоксидна група. Молекулска маса је 43 Da.	
6	25380	—	триалкил сирћетна кислина (C_7-C_{17}), винил естри (= Vinil versatat)	не	да	не	0,05			(1)
7	30370	—	ацетилсирћетна киселина, соли	да	не	не				
8	30401	—	ацетиловани моно- и диглицериди масних киселина	да	не	не		(32)		
9	30610	—	киселине, C_2-C_{24}, алифатичне, линерне, монокарбоксилне од природних уља и масти, и њихови моно-, ди- и триглицерол естри (укључујући природно присутне разгранате масне киселине)	да	не	не				
10	30612	—	киселине, C_2-C_{24}, алифатичне, линерне, монокарбоксилне, синтетисане и њихови моно-, ди- и триглицерол естри	да	не	не				
11	30960	—	киселине, алифатичне,	да	не	не				

			монокарбоксилне (C_6-C_{22}), естри са полиглицеролом							
12	31328	—	киселине, масне, од животињских или биљних јестивих масти и уља	да	не	не				
13	33120	—	алкохоли, алифатични, са једном хидроксилном групом (монохидрични), засићени, линерани, примарни (C_4-C_{24})	да	не	не				
14	33801	—	n-алкил(C_{10}-C_{13})бензенсулфонска киселина	да	не	не	30			
15	34130	—	алкил, линеарни диметиламини са парним бројем угљеникових атома (C_{12}-C_{20})	да	не	да	30			
16	34230	—	алкил(C_8-C_{22})сулфонске киселине	да	не	не	6			
17	34281	—	алкил(C_8-C_{22})сумпорне киселине линеарне, примарне са парним бројем угљеникових атома	да	не	не				
18	34475	—	алуминијум калцијум хидроксид фосфит, хидрат	да	не	не				
19	39090	—	N,N-bis(2-hidroksietil)alkil(C_8-	да	не	не		(7)		

			C_{18})amin							
20	391 20	—	N,N-bis(2-hidroksietil)alkil(C_8-C_{18})amin hidrokloridi	da	ne	ne		(7)	SML(T) izražena bez HCl.	
21	425 00	—	ugljena kiselina, soli	da	ne	ne				
22	432 00	—	ricinusovo ulje, mono- i diglicериди	da	ne	ne				
23	435 15	—	hloridi holin estara masnih kiselina kokosovog ulja	da	ne	ne	0,9			(1)
24	452 80	—	pamučna vlakna	da	ne	ne				
25	454 40	—	stirenizovani, butilovani, krezoli	da	ne	ne	12			
26	467 00	—	5,7-di-tert-butil-3-(3,4- i 2,3-dimetilfenil)-3H-benzofuran-2-jedan koji sadrži: a) 5,7-di-tert-butil-3-(3,4-dimetilfenol)-3H-benzofuran-2-jedan (80 do 100 % v/v) b) 5,7-di-tert-butil-3-(2,3-dimetilfenil)-3H-benzofuran-2-jedan (0 do 20 % v/v)	da	ne	ne	5			
27	489 60	—	9,10-dihidrokси stearinska kiselina i njeni oligomeri	da	ne	ne	5			
28	501 60	—	di-n-oktilkalaj bis(n-alkil(C_{10}-C_{16}) merkaptoacetat)	da	ne	ne		(10)		

29	50360	—	di-n-oktilkalaj bis(etil maleat)	да	не	не		(10)		
30	50560	—	di-n-oktilkalaj 1,4-butandiol bis(merkaptoacetat)	да	не	не		(10)		
31	50800	—	di-n-oktilkalaj dimaleat, естерификован	да	не	не		(10)		
32	50880	—	di-n-oktilkalaj dimaleat, полимери (N = 2-4)	да	не	не		(10)		
33	51120	—	di-n-oktilkalaj tiobenzoat 2-etilheksil merkaptoacetat	да	не	не		(10)		
34	54270	—	етилхидроксиметилцелулоза	да	не	не				
35	54280	—	етилхидроксипропилцелулоза	да	не	не				
36	54450	—	масти и уља, из хране животињског и биљног порекла	да	не	не				
37	54480	—	масти и уља, хидрогенизовани, из хране животињског и биљног порекла	да	не	не				
38	55520	—	стаклена влакна	да	не	не				
39	55600	—	стаклене микрокуглице	да	не	не				
40	56360	—	глицерол, естри са сирћетном киселином	да	не	не				
41	56486	—	глицерол, естри са киселинама, алифатичним, засићеним,	да	не	не				

			линеарним, са парним бројем угљеникових атома (C_{14}-C_{18}) и са киселинама, алифатичним, незасићеним, линеарним, са парним бројем угљеникових атома (C_{16}-C_{18})							
42	56487	—	глицерол, естри са бутерном киселином	да	не	не				
43	56490	—	глицерол, естри са ерука киселином	да	не	не				
44	56495	—	глицерол, естри са 12-хидроксистеаринском киселином	да	не	не				
45	56500	—	глицерол, естри са лауринском киселином	да	не	не				
46	56510	—	глицерол, естри са линолном киселином	да	не	не				
47	56520	—	глицерол, естри са миристинском киселином	да	не	не				
48	56535	—	глицерол, естри са нонанском киселином	да	не	не				
49	56540	—	глицерол, естри са олеинском киселином	да	не	не				
50	56550	—	глицерол, естри са палмитинском киселином	да	не	не				
51	56570	—	глицерол, естри са пропионском киселином	да	не	не				

52	56580	—	глицерол, естри са рициноолеинском киселином	да	не	не				
53	56585	—	глицерол, естри са стеаринском киселином	да	не	не				
54	57040	—	глицерол моноолеат, естар са аскорбинском киселином	да	не	не				
55	57120	—	глицерол моноолеат, естар са лимунском киселином	да	не	не				
56	57200	—	глицерол монопалмитат, естар са аскорбинском киселином	да	не	не				
57	57280	—	глицерол монопалмитат, естар са лимунском киселином	да	не	не				
58	57600	—	глицерол моностеарат, естар са аскорбинском киселином	да	не	не				
59	57680	—	глицерол моностеарат, естар са лимунском киселином	да	не	не				
60	58300	—	глицин, соли	да	не	не				
62	64500	—	лизин, соли	да	не	не				
63	65440	—	манган пирофосфит	да	не	не				

64	66695	—	метилхидроксиметилцелулоза	да	не	не				
65	67155	—	смеша 4-(2-benzoksazolil)-4'-(5-metil-2-benzoksazolil) stilbena, 4,4'-bis (2-benzoksazolil) stilbena и 4,4'-bis(5-metil-2-benzoksazolil) stilbena	да	не	не			Највише 0,05 % (m/m) (количина коришћене супстанце/количина у формулацији). Смеша добијена у производном процесу у типичном односу од (58-62 %):(23-27 %): (13-17 %).	
66	67600	—	mono-n-oktilkalajni tris(alkil(C_{10}-C_{16}) merkaptoacetat	да	не	не		(11)		
67	67840	—	монтанска киселина и/или њени естри са етиленгликолом и/или 1,3-бутандиолом и/или глицеролом	да	не	не				
68	73160	—	фосфорна киселина, моно- и ди-n-алкил (C_{16} и C_{18}) естри	да	не	да	0,05			
69	74400	—	фосфораста киселина, tris(нонил- и/или динонилфенил) естар	да	не	да	30			
70	76463	—	полиакрилна киселина, соли	да	не	не		(22)		
71	76730	—	polidimetilsil-oksan, γ-hidropropilovan	да	не	не	6			

72	76815	—	полиестар адипинске киселине са естрима глицерола или пентаеритриола са парним бројем неразгранатих (C_{12} и C_{22}) масних киселина	да	не	не		(32)	Фракција са молекулском масом испод 1 000 Da не сме да пређе 5 % (m/m).	
73	76866	—	полиестри 1,2-пропандиола и/или 1,3- и/или 1,4-бутандиола и/или полипропиленгликола са адипинском киселином, који могу да буду на крају затворени са сирћетном киселином или масним киселинама C_{12} – C_{18} или n-октанолом и/или n-деканолом	да	не	да		(31) (32)		
74	77440	—	полиетиленгликол дирицинолеат	да	не	да	42			
75	77702	—	полиетиленгликол ни естри алифатичних монокарбонских киселина (C_6-C_{22}) и њихових амонијумових и натријумових сулфата	да	не	не				
76	77732	—	полиетилен гликол (EO = 1-30, уобичајено 5) etar butil 2-cijano 3-(4-hidroksi-3-metoksifenil)	да	не	не	0,05		Само за употребу у PET-у.	

			akrilata							
77	77733	—	полиетилен гликол (EO = 1-30, уобичајено 5) етар butil-2-cijano 3-(4-hidroksi-3-metoksifenil) akrilata	да	не	не	0,05		Само за употребу у PET-у.	
78	77897	—	полиетилен гликол (EO = 1 – 50) моноалкилни етар (линеаран и разгранат, C_8-C_{20}) сулфат, соли	да	не	не	5			
79	80640	—	полиоксиалкил (C_2-C_4) диметилполисилоксан	да	не	не				
80	81760	—	прах, љуспице и влакна од месинга, бронзе, бакра, нерђајућег челика, калаја, гвожђа и легура бакра, калаја и гвожђа	да	не	не				
81	83320	—	пропилхидроксиетилцелулоза	да	не	не				
82	83325	—	пропилхидроксиметилцелулоза	да	не	не				
83	83330	—	пропилхидроксипропилцелулоза	да	не	не				
84	85601	—	силикати, природни (осим азбеста)	да	не	не				
85	85610	—	силикати, природни, силанизовани (осим азбеста)	да	не	не				
86	86000	—	силицијумова киселина,	да	не	не				

			силилатизована							
87	86285		силицијум диоксид, силанизовани	да	не	не			За синтетички аморфни силицијум диоксид, силанизовани: примарне честице од 1 – 100 nm које су агломерисане на величину 0,1 – 1 μm и које могу да стварају агломерате у опсегу величина од 0,3 μm до mm.	
88	86880	—	натријум моноалкил диалкилфеноксибензен дисулфонат	да	не	не	9			
89	89440	—	стеаринска киселина, естри са етиленгликолом	да	не	не		(2)		
90	92195	—	таурин, соли	да	не	не				
91	92320	—	тетрадецил-полиетиленгликол (EO = 3 – 8) етар гликолне киселине	да	не	да	15			
92	93970	—	triciklodekandimetanol bis(heksahidroftalat)	да	не	не	0,05			
93	95858	—	воскови, парафински, рафинисани, добијени од сировина на бази нафте или	да	не	не	0,05		Не сме да се користи за предмете у контакту са масном храном за коју	

			синтетичких угљоводоника, ниске вискозности						је прописан модел раствор D1 и/или D2. Просечна молекулска маса не мања од 350 Da. Вискозност на 100 °C не мања од 2,5 cSt (2,5 × 10^{-6} m^2/s). Садтжај угљоводоника са бројем угљеника атома мањим од 25, највише 40 % (m/m).	
94	95859	—	воскови, рафинисани, добијени од сировина на бази нафте или синтетичких угљоводоника, високе вискозности	да	не	не			Просечна молекулска маса не мања од 500 Da. Вискозност на 100 °C не мања од 11 cSt (11 × 10^{-6} m^2/s). Садржај минералних угљоводоника са бројем угњеника мањим од 25, највише 5 % (m/m).	
95	95883	—	бела минерална уља, парафинска, од угљоводоника на бази нафте	да	не	не			Просечна молекулска маса не мања од 480 Da. Вискозност на 100 °C не мања од 8,5	

									cSt (8,5 × 10^{-6} m^2/s). Садржај минералних угљоводоника са бројем угљеника мањим од 25, највише 5 % (m/m).	
-										
97	72081/10	—	смоле нафтних угљоводоника (хидрогенизоване)	да	не	не			Смоле нафтних угљоводоника, хидрогенизоване, производе се каталитичком или топлотном полимеризацијом диена и олефина од алифатичних, алицикличних и/или монобензеноидних арилалкенских врста из дестилата крекованих нафтних сировина са тачком кључања не вишом од 220 °C, као и чисти мономери који се налазе у тим дестилационим фракцијама, добијеним дестилацијом,	

									хидрогенизацијом и додатним поступцима прераде. Особине: – вискозност на 120 °C: > 3Pa.s, – тачка омекшавања: > 95 °C одређено методом ASTM E 28-67,	
									– бромни број: < 40 (ASTM D1159), – боја 50 %-тног раствора у толуену < 11 по Gardnerovoj скали, – резидуални ароматични мономер ≤ 50 ppm.	
98	17260 54880	0000050-00-0	формалдехид	да	да	не		(15)		
99	19460 62960	0000050-21-5	млечна киселина	да	да	не				
100	24490 88320	0000050-70-4	сорбитол	да	да	не				

101	36000	0000050-81-7	аскорбинска киселина	да	не	не				
102	17530	0000050-99-7	глукоза	не	да	не				
103	18100 55920	0000056-81-5	глицерол	да	да	не				
104	58960	0000057-09-0	хексадецилтриметиламонијум бромид	да	не	не	6			
105	22780 70400	0000057-10-3	палмитинска киселина	да	не	не				
106	24550 89040	0000057-11-4	стеринска киселина	да	не	не				
107	25960	0000057-13-6	уреа	не	да	не				
108	24880	0000057-50-1	сахароза	не	да	не				
109	23740	000005	1,2-пропандиол	да	да	не				

	81840	7-55-6								
110	93520	00000059-02-9 00101911-41-0	α-токоферол	да	не	не				
111	53600	00000600-00-4	етилендиаминотетрасирћетна киселина	да	не	не				
112	64015	00000600-33-3	линолна киселина	да	не	не				
113	16780 52800	00000604-17-5	етанол	да	да	не				
114	55040	00000604-18-6	мрављa киселина	да	не	не				
115	10090 30000	00000604-19-7	сирћетна киселина	да	да	не				
116	13090 37600	00000605-85-	бензоева киселина	да	да	не				

		0								
117	21550	0000067-56-1	метанол	не	да	не				
118	23830 81882	0000067-63-0	2-пропанол	да	да	не				
119	30295	0000067-64-1	ацетон	да	не	не				
120	49540	0000067-68-5	диметил сулфоксид	да	не	не				
-										
122	23800	0000071-23-8	1-пропанол	не	да	не				
123	13840	0000071-36-3	1-бутанол	не	да	не				
124	22870	0000071-41-0	1-рпентанол	не	да	не				
125	16950	0000074-85-	етилен	не	да	не				

		1								
126	10210	000007 4-86- 2	ацетилен	не	да	не				
127	26050	000007 5-01- 4	винил-хлорид	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу.	
128	10060	000007 5-07- 0	ацеталдехид	не	да	не		(1)		
129	17020	000007 5-21- 8	етилен оксид	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу.	(10)
130	26110	000007 5-35- 4	винилиден-хлорид	не	да	не	ND			(1)
131	48460	000007 5-37- 6	1,1-дифлуороетан	да	не	не				
132	26140	000007 5-38- 7	винилиден-флуорид	не	да	не	5			
133	14380 23155	000007 5-44- 5	карбонил-хлорид	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу.	(10)

134	43680	0000075-45-6	хлордифлуорометан	да	не	не	6		Садржај хлорфлуорометана мање од 1 mg/kg супстанце.	
135	24010	0000075-56-9	пропилен-оксид	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу.	
136	41680	0000076-22-2	камфор	да	не	не				(3)
137	66580	0000077-62-3	2,2'-metilenbis(4-metil-6-(1-metilcikloheksil)fenol)	да	не	да		(5)		
138	93760	0000077-90-7	три-n-бутил ацетил цитрат	да	не	не		(32)		
139	14680 44160	0000077-92-9	лимунска киселина	да	да	не				
140	44640	0000077-93-0	лимунска киселина, триетил естар	да	не	не		(32)		
141	13380 25600 94960	0000077-99-6	1,1,1-триметилолпропан	да	да	не	6			

142	26305	0000078-08-0	винилтриетоксилан	не	да	не	0,05		Само за примену као средства за површинску обраду.	
143	62450	0000078-78-4	изопентан	да	не	не				
144	19243 21640	0000078-79-5	2-метил-1,3-бутадиен	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу.	
145	10630	0000079-06-1	акриламид	не	да	не	ND			
146	23890 82000	0000079-09-4	пропионска киселина	да	да	не				
147	10690	0000079-10-7	акрилна киселина	не	да	не		(22)		
148	14650	0000079-38-9	хлоротрифлуоретилен	не	да	не	ND			
149	19990	0000079-39-0	метакриламид	не	да	не	ND			
150	20020	0000079-	метакрилна киселина	не	да	не		(23)		

		41-4								
-										
152	15610	0000080-07-9	4,4'-дихлородифенил сулфон	не	да	не	0,05			
153	15267	0000080-08-0	4,4'-диаминодифенил сулфон	не	да	не	5			
-										
155	23470	0000080-56-8	α-пинен	не	да	не				
156	21130	0000080-62-6	метакрилна киселина, метил естар	не	да	не		(23)		
157	74880	0000084-74-2	фтална киселина, дибутил естар (DBP)	да	не	не	0,12	(32) (36)	Само за примену као: (a) омекшивач у материјалима и предметима за вишекратну употребу који долазе у контакт са немасном храном; (b) агенс техничке	(7)

									подршке у полиолефинима у концентрацијама до 0,05 % (m/m) у финалном производу.	
158	23380 76320	000008 5-44-9	фтални анхидрид	да	да	не				
159	74560	000008 5-68-7	Фталана киселина, бензил бутил естар (BBP)	да	не	не	6	(32) (36)	Само за примену као: (а) омекшивач у материјалима и предметима за вишекратну употребу; (б) омекшивач у материјалима и предметима за једнократну употребу који долазе у контакт са немасном храном, осим за почетну и прелазну храну за одојчад; (c) агенс техничке подршке у концентрацијама до 0,1 % (m/m) у финалном производу.	(7)

160	84800	000008 7-18-3	салицилна киселина, 4-терт-бутилфенил естар	да	не	да	12			
161	92160	000087 -69-4	L-(+)-винска киселина	да	не	не				
162	65520	000008 7-78-5	манитол	да	не	не				
163	66400	000008 8-24-4	2,2'-metilen bis(4-etil-6-tert-butilfenol)	да	не	да		(13)		
164	34895	000008 8-68-6	2-аминобезамид	да	не	не	0,05		Само за употребу у PET-у за воду и напитке.	
165	23200 74480	000008 8-99-3	о-фтална киселина	да	да	не				
166	24057	000008 9-32-7	анхидрид пиромелитне киселине	не	да	не	0,05			
167	25240	000009 1-08-7	2,6-толуен диизоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
168	13075	000009	2,4-диамино-6-фенил-1,3,5-	не	да	не	5			

	15310	1-76-9	триазин							
169	16240	0000091-97-4	3,3'-диметилl-4,4'-диизоцијанатбифенил	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
170	16000	0000092-88-6	4,4'-дихидроксибифенил	не	да	не	6			
171	38080	0000093-58-3	бензоева киселина, метил естар	да	не	не				
172	37840	0000093-89-0	бензоева киселина, етил естар	да	не	не				
173	60240	0000094-13-3	4-хидроксибензоева киселина, пропил естар	да	не	не				
174	14740	0000095-48-7	о-крезол	не	да	не				
175	20050	0000096-05-9	метакрилна киселина, алил естар	не	да	не	0,05			
176	11710	0000096-33-	акрилна киселина, метил естар	не	да	не		(22)		

		3								
177	16955	00000096-49-1	етилен карбонат	не	да	не	30		SML изражена као етиленгликол. Остатак резидуа од 5 mg етилен карбоната на kg хидрогела са макс. 10 g хидрогела у контакту са 1 kg хране.	
178	92800	00000096-69-5	4,4'-tiobis(6-terc-butil-3-metilfenol)	да	не	да	0,48			
179	48800	00000097-23-4	2,2'-dihidroksi-5,5'-diklorodifenilmetan	да	не	да	12			
180	17160	00000097-53-0	еугенол	не	да	не		(33)		
181	20890	00000097-63-2	метакрилна киселина, етил естар	не	да	не		(23)		
182	19270	00000097-65-4	итаконска киселина	не	да	не				
183	21010	00000097-86-	метакрилна киселина, изобутил естар	не	да	не		(23)		

		9								
184	20110	0000097-88-1	метакрилна киселина, бутил естар	не	да	не		(23)		
185	20440	0000097-90-5	метакрилна киселина, диестар са етиленгликолом	не	да	не	0,05			
186	14020	0000098-54-4	4-tert-butilfenol	не	да	не	0,05			
187	22210	0000098-83-9	α-метилстирен	не	да	не	0,05			
188	19180	0000099-63-8	дихлорид изофталне киселине	не	да	не		(27)		
189	60200	0000099-76-3	4-хидроксибензоева киселина, метил естар	да	не	не				
190	18880	0000099-96-7	*p*-хидроксибензоева киселина	не	да	не				
191	24940	0000100-20-9	дихлорид терефталне киселине	не	да	не		(28)		

192	23187	—	фтална киселина	не	да	не		(28)		
193	24610	0000100-42-5	стирен	не	да	не				
194	13150	0000100-51-6	бензил алкохол	не	да	не				
195	37360	0000100-52-7	бензалдехид	да	не	не				(3)
196	18670 59280	0000100-97-0	хексаметилентетрамин	да	да	не		(15)		
197	20260	0000101-43-9	метакрилна киселина, циклохексил естар	не	да	не	0,05			
198	16630	0000101-68-8	дифенилметан-4,4'-диизоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
199	24073	0000101-90-6	резорцинол диглицидил етар	не	да	не	ND		Не сме се користити за предмете у контакту са масном храном за коју је одређен модел раствор D1 и/или D2 Само за	(8)

									индиректан контакт са храном, након PET слоја.	
200	51680	0000102-08-9	N,N'-дифенилтиоуреа	да	не	да	3			
201	16540	0000102-09-0	дифенил карбонат	не	да	не	0,05			
202	23070	0000102-39-6	(1,3-fenilenedioksi) disirćetna kiselina	не	да	не	0,05			
203	13323	0000102-40-9	1,3-bis(2-hidroksietoksi) benzen	не	да	не	0,05			
204	25180 92640	0000102-60-3	N,N,N',N',-tetrakis(2-hidroksipropil)etilendiamin	да	да	не				
205	25385	0000102-70-5	триалиамин	не	да	не			40 mg/kg хидрогела у односу од 1 kg хране према максимално 1,5 грама хидрогела. Користи се само у хидрогеловима намењеним за индиректни контакт са храном.	

206	11500	0000103-11-7	акрилна киселина, 2-етилхексил естар	не	да	не	0,05			
207	31920	0000103-23-1	адипинска киселина, bis(2-etilheksil) estar	да	не	да	18	(32)		(2)
208	18898	0000103-90-2	N-(4-hidroksifenil) acetamid	не	да	не	0,05			
209	17050	0000104-76-7	2-етил-1-хексанол	не	да	не	30			
210	13390 14880	0000105-08-8	1,4-bis(hidroksimetil)cikloheksan	не	да	не				
211	23920	0000105-38-4	пропионска киселина, винил естар	не	да	не		(1)		
212	14200 41840	0000105-60-2	капролактам	да	да	не		(4)		
213	82400	0000105-62-4	1,2-пропиленгликол диолеат	да	не	не				
214	61840	0000106-	12-хидроксистеаринс	да	не	не				

		14-9	ка киселина							
215	14170	0000106-31-0	анхидрид бутерне киселине	не	да	не				
216	14770	0000106-44-5	*p*-крезол	не	да	не				
217	15565	0000106-46-7	1,4-дихлорбензен	не	да	не	12			
218	11590	0000106-63-8	акрилна киселина, изобутил естар	не	да	не		(22)		
219	14570 16750	0000106-89-8	епихлорхидрин	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу.	(10)
220	20590	0000106-91-2	метакрилна киселина, 2,3-епоксипропил естар	не	да	не	0,02			(10)
221	40570	0000106-97-8	бутан	да	не	не				
222	13870	0000106-98-9	1-бутен	не	да	не				

223	13630	0000106-99-0	бутадиен	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу.	
224	13900	0000107-01-7	2-бутен	не	да	не				
225	12100	0000107-13-1	акрилонитрил	не	да	не	ND			
226	15272 16960	0000107-15-3	етилендиамин	не	да	не	12			
227	16990 53650	0000107-21-1	етиленгликол	да	да	не		(2)		
228	13690	0000107-88-0	1,3-butandiol	не	да	не				
229	14140	0000107-92-6	бутерна киселина	не	да	не				
230	16150	0000108-01-0	диметиламиноетанол	не	да	не	18			
231	10120	0000108-	сирћетна киселина, винил	не	да	не	12			

		05-4	естар							
232	10150 30280	0000108-24-7	анхидрид сирћетне киселине	да	да	не				
233	24850	0000108-30-5	анхидрид јантарне киселине	не	да	не				
234	19960	0000108-31-6	анхидрид малеинске киселине	не	да	не		(3)		
235	14710	0000108-39-4	*m*-крезол	не	да	не				
236	23050	0000108-45-2	1,3-фенилендиамин	не	да	не	ND			(28)
237	15910 24072	0000108-46-3	1,3-дихидроксибензен	не	да	не	2,4			
238	18070	0000108-55-4	анхидрид глутарне киселине	не	да	не				
239	19975 25420 937	0000108-78-1	2,4,6-триамино-1,3,5-триазин	да	да	не	2,5			

	20									
240	45760	000010 8-91-8	циклохексиламин	да	не	не				
241	22960	000010 8-95-2	фенол	не	да	не	3			
242	85360	000010 9-43-3	себацинска киселина, дибутил естар	да	не	не		(32)		
243	19060	000010 9-53-5	изобутил винил етар	не	да	не	0,05			(10)
244	71720	000010 9-66-0	пентан	да	не	не				
245	22900	000010 9-67-1	1-пентен	не	да	не	5			
246	25150	000010 9-99-9	тетрахидрофуран	не	да	не	0,6			
247	24820 90960	000011 0-15-6	јантарна киселина	да	да	не				
248	195	000	малеинска	да	да	не		(3)		

	40 648 00	011 0- 16- 7	киселина							
249	172 90 551 20	000 011 0- 17- 8	фумарна киселина	да	да	не				
250	535 20	000 011 0- 30- 5	N,N'- etilenbisstearamid	да	не	не				
251	533 60	000 011 0- 31- 6	N,N'- etilenbisoleamid	да	не	не				
252	872 00	000 011 0- 44- 1	сорбинска киселина	да	не	не				
253	152 50	000 011 0- 60- 1	1,4-диаминобутан	не	да	не				
254	137 20 405 80	000 011 0- 63- 4	1,4-бутандиол	да	да	не		(30)		
255	259 00	000 011 0- 88- 3	триоксан	не	да	не	5			
256	180 10 556	000 011 0- 94-	глутарна киселина	да	да	не				

	80	1								
257	13550	0000110-98-5	дипропиленгликол	да	да	не				
	16660	0025265-71-8								
	51760									
258	70480	0000111-06-8	палмитинска киселина, бутил естар	да	не	не				
259	58720	0000111-14-8	heptanska kiselina	да	не	не				
260	24280	0000111-20-6	себацинска киселина	не	да	не				
261	15790	0000111-40-0	диетилнтриамин	не	да	не	5			
262	35284	0000111-41-1	N-(2-аминоетил)етаноамин	да	не	не	0,05		Не сме се користити за предмете у контакту са масном храном за које је одређен модел раствор D1 и/или D2.	

									Само за индиректан контакт са храном, након PET слоја.	
263	13326 15760 47680	000011-46-6	диетиленгликол	да	да	не		(2)		
264	22660	000011-66-0	1-октен	не	да	не	15			
265	22600	000011-87-5	1-октанол	не	да	не				
266	25510 94320	000011-27-6	триетиленгликол	да	да	не				
267	15100	000011-30-1	1-деканол	не	да	не				
268	16704	000011-41-4	1-додецен	не	да	не	0,05			
269	25090 92350	000011-60-7	тетраетиленгликол	да	да	не				
270	227	000	олеинска	да	да	не				

	63690 40	0112-80-1	киселина							
271	52720	0000112-84-5	ерукамид	да	не	не				
272	37040	0000112-85-6	бехенска киселина	да	не	не				
273	52730	0000112-86-7	ерука киселина	да	не	не				
274	22570	0000112-96-9	октадецил изоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
275	23980	0000115-07-1	пропилен	не	да	не				
276	19000	0000115-11-7	изобутен	не	да	не				
277	18280	0000115-27-5	анхидрид хексахлороендометилентетрахидрофталне киселине	не	да	не	ND			
278	18250	0000115-	хексахлороендометилентетрахидроф	не	да	не	ND			

		28-6	талне киселина							
279	22840 71600	0000115-77-5	пентаеритриол	да	да	не				
280	73720	0000115-96-8	фосфорна кислина, трихлоретил естар	да	не	не	ND			
281	25120	0000116-14-3	тетрафлуороетилен	не	да	не	0,05			
282	18430	0000116-15-4	хексафлуоропропилен	не	да	не	ND			
283	74640	0000117-81-7	фтална киселина, bis(2-etilheksil) estar (DEHP)	да	не	не	0,6	(32) (36)	Примењује се само као: (а) омекшивач у материјалима и предметима за вишекратну употребу који долазе у контакт са немасном храном; (б) агенс техничке подршке у концентрацијама до 0,1 % (m/m) у финалном производу.	(7)

284	84880	000011 9-36-8	салицилна киселина, метил естар	да	не	не	30			
285	66480	000011 9-47-1	2,2'-metilen bis(4-metil-6-tert-butilfenol)	да	не	да		(13)		
286	38240	000011 9-61-9	бензофенон	да	не	да	0,6			
287	60160	000012 0-47-8	4-хидроксибензоева киселина, етил естар	да	не	да				
288	24970	000012 0-61-6	терефтална киселина, диметил естар	не	да	не				
289	15880 24051	000012 0-80-9	1,2-дихидроксибензен	не	да	не	6			
290	55360	000012 1-79-9	гална киселина, пропил естар	да	не	не		(20)		
291	19150	000012 1-91-5	изофтална киселина	не	да	не		(27)		
292	94560	000012 2-	триизопропаноламин	да	не	не	5			

		20-3								
293	23175	0000122-52-1	Фосфораста киселина, триетил естар	не	да	не	ND		1 mg/kg у финалном производу.	(1)
294	93120	0000123-28-4	тиодипропионска киселина, дидодецил естар	да	не	да		(14)		
295	15940 18867 48620	0000123-31-9	1,4-дихидроксибензен	да	да	не	0,6			
296	23860	0000123-38-6	пропионалдехид	не	да	не				
297	23950	0000123-62-6	анхидрид пропионске киселине	не	да	не				
298	14110	0000123-72-8	бутиралдехид	не	да	не				
299	63840	0000123-76-2	левулинска киселина	да	не	не				
300	30045	0000123-86-	сирћетна киселина, бутил естар	да	не	не				

		4								
301	89120	000012 3-95-5	стеаринска киселина, бутил естар	да	не	не				
302	12820	000012 3-99-9	азелаинска киселина	не	да	не				
303	12130 31730	000012 4-04-9	адипинска киселина	да	да	не				
304	14320 41960	000012 4-07-2	каприлна киселина	да	да	не				
305	15274 18460	000012 4-09-4	хексаметилендиамин	не	да	не	2,4			
306	88960	000012 4-26-5	стеарамид	да	не	не				
307	42160	000012 4-38-9	угљен диоксид	да	не	не				
308	91200	000012 6-13-6	ацетат изобутират сахарозе	да	не	не				

309	91360	000012 6-14-7	октаацетат сахарозе	да	не	не				
310	16390 22437	000012 6-30-7	2,2-диметил-1,3-пропандиол	не	да	не	0,05			
311	16480 51200	000012 6-58-9	дипентаеритриол	да	да	не				
312	21490	000012 6-98-7	метакрилонитрил	не	да	не	ND			
313	16650 51570	000012 7-63-9	дифенил сулфон	да	да	не	3			
314	23500	000012 7-91-3	β-пинен	не	да	не				
315	46640	000012 8-37-0	2,6-di-tert-butil-p-krezol	да	не	не	3			
316	23230	000013 1-17-9	фтална киселина, диалил естар	не	да	не	ND			
317	48880	000013 1-	2,2'-дихидрокси-4-метоксибензофен	да	не	да		(8)		

		53-3	он							
318	48640	000013 1-56-6	2,4-дихидроксибензофенон	да	не	не		(8)		
319	61360	000013 1-57-7	2-хидрокси-4-метоксибензофенон	да	не	да		(8)		
320	37680	000013 6-60-7	бензоева киселина, бутил естар	да	не	не				
321	36080	000013 7-66-6	аскорбил палмитат	да	не	не				
322	63040	000013 8-22-7	млечна киселина, бутил естар	да	не	не				
323	11470	000014 0-88-5	акрилна киселина, етил естар	не	да	не		(22)		
324	83700	000014 1-22-0	рициноолеинска киселина	да	не	да	42			
325	10780	000014 1-32-2	акрилна киселина, n-бутил естар	не	да	не		(22)		

326	12763 35170	0000141-43-5	2-аминоетанол	да	да	не	0,05		Не сме се користити за предмете у контакту са масном храном за коју је утврђен модел раствор D1 и/или D2. Само за индиректан контакт са храном, након PET слоја.	
327	30140	0000141-78-6	сирћетна киселина, етил естар	да	не	не				
328	65040	0000141-82-2	малонска киселина	да	не	не				
329	59360	0000142-62-1	хексанска киселина	да	не	не				
330	19470 63280	0000143-07-7	лауринска киселина	да	да	не				
331	22480	0000143-08-8	1-нонанол	не	да	не				
332	69760	0000143-28-	олеил алкохол	да	не	не				

		2								
333	22775 69920	000014-62-7	оксална киселина	да	да	не	6			
334	17005	000015-56-4	етиленимин	не	да	не	ND			
335	68960	000030-02-0	олеамид	да	не	не				
336	15095 45940	000033-48-5	n-деканска киселина	да	да	не				
337	15820	000034-92-6	4,4'-дифлуорбезофенон	не	да	не	0,05			
338	71020	000037-49-9	палмитоолеинска киселина	да	не	не				
339	86160	000040-21-2	силицијум карбид	да	не	не				
340	47440	000046-58-5	дицијанодиамид	да	не	не	60			
341	131	000	biciklo[2.2.1]hept-	не	да	не	0,0			

	80 225 50	049 8- 66- 8	2-en				5			
342	142 60	000 050 2- 44- 3	капролактон	не	да	не		(29)		
343	237 70	000 050 4- 63- 2	1,3-пропандиол	не	да	не	0,0 5			
344	138 10 218 21	000 050 5- 65- 7	1,4-butandiol formal	не	да	не	0,0 5	15 30		(21)
345	358 40	000 050 6- 30- 9	арахидна киселина	да	не	не				
346	100 30	000 051 4- 10- 3	абиетинска киселина	не	да	не				
347	130 50 255 40	000 052 8- 44- 9	тримелитна киселина	не	да	не		(21)		
348	223 50 678 91	000 054 4- 63- 8	миристинска киселина	да	да	не				
349	255	000 055	анхидрид тримелитне	не	да	не		(21)		

	50	2-30-7	киселине							
350	63920	000055 7-59-5	лигноцеринска киселина	да	не	не				
351	21730	000056 3-45-1	3-метил-1-бутен	не	да	не	ND		Може се користити само у полипропилену.	(1)
352	16360	000057 6-26-1	2,6-диметилфенол	не	да	не	0,05			
353	42480	000058 4-09-8	угљена киселина, рубидијумова со	да	не	не	12			
354	25210	000058 4-84-9	2,4-толуен диизоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
355	20170	000058 5-07-9	метакрилна киеслина, терт-бутил естар	не	да	не		(23)		
356	18820	000059 2-41-6	1-хексен	не	да	не	3			
357	13932	000059 8-32-	3-бутен-2-ол	не	да	не	ND		Може се користити само као ко-мономер за	(1)

		3							припрему полимерног адитива.	
358	14841	0000599-64-4	4-кумилфенол	не	да	не	0,05			
359	15970 48720	0000611-99-4	4,4'-дихидроксибензофенон	да	да	не		(8)		
360	57920	0000620-67-7	глицерол трихептаноат	да	не	не				
361	18700	0000629-11-8	1,6-хександиолl	не	да	не	0,05			
362	14350	0000630-08-0	угљен моноксид	не	да	не				
363	16450	0000646-06-0	1,3-диоксолан	не	да	не	5			
364	15404	0000652-67-5	1,4:3,6-дианхидросорбитол	не	да	не	5		Само за употребу као: (а) ко-мономер у poli(etilen-ko-izosorbid tereftalatu); (б) ко-мономер на	

									нивоу са моларним удело диолне компоненте до 40% у комбинацији са етилен гликолом и/или 1,4-bis(hidroksimetil)cikloheksanom, за производњу полиестара. Полиестри који су произведени употребом дианхидросорбитола заједно са 1,4-bis(hidroksimetil)cikloheksanom не употребљавају се у контакту са храном која садржи више од 15% алкохола.	
365	11680	000068 9-12-3	акрилна киселина, изопропил естар	не	да	не		(22)		
366	22150	000069 1-37-2	4-метил-1-пентен	не	да	не	0,05			
367	16697	000069 3-23-	n-додекандикиселина	не	да	не				

		2								
368	93280	0000693-36-7	тиодипропионска киселина, диоктадецил естар	да	не	да		(14)		
369	12761	0000693-57-2	12-аминододеканска киселина	не	да	не	0,05			
370	21460	0000760-93-0	анхидрид метакрилне киселине	не	да	не		(23)		
371	11510 11830	0000818-61-1	акрилна киселина, моноестар са етиленгликолом	не	да	не		(22)		
372	18640	0000822-06-0	хексаметилен диизоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
373	22390	0000840-65-3	2,6-нафталендикарбоксилна киселина, диметил естар	не	да	не	0,05			
374	21190	0000868-77-9	метакрилна киселина, моноестар са етиленгликолом	не	да	не		(23)		
375	15130	0000872-05-9	1-децен	не	да	не	0,05			

376	66905	0000872-50-4	N-метилпиролидон	да	не	не	60			
377	12786	0000919-30-2	3-аминопропилтриетоксисилан	не	да	не	0,05		Резидуални екстрактивни садржај 3-аминопро-пилтриетоксисилана мора бити мањи од 3 mg/kg пуниоца када се користи за реактивну обраду површине неорганског пуниоца. SML = 0,05 mg/kg када се користи за обраду површине материјала и предмета.	
378	21970	0000923-02-4	N-метилолметакриламид	не	да	не	0,05			
379	21940	0000924-42-5	N-метилолакриламид	не	да	не	ND			
380	11980	0000925-60-0	акрилна киселина, пропил естар	не	да	не		(22)		
381	150	000093	циклооктен	не	да	не	0,0		Само за употребу у	

	30	1-88-4					5		полимерима у контакту са храном за коју је прописан модел раствор А.	
382	19490	0000947-04-6	лауролактам	не	да	не	5			
383	72160	0000948-65-2	2-фенилиндол	да	не	да	15			
384	40000	0000991-84-4	2,4-bis(oktilmerkapto)-6-(4-hidroksi-3,5-di-tert-butilanilino)-1,3,5-triazin	да	не	да	30			
385	11530	0000999-61-1	акрилна киселина, 2-хидроксипропил естар	не	да	не	0,05		SML изражена као збир акрилне киселине, 2-хидроксипропил естра и акрилне киселина, 2-хидроксиизопропил естра. Може да садржи до 25 % (m/m) акрилне киселине, 2-хидроксиизопропил естра (CAS бр. 0002918-23-2).	(1)
386	55280	0001034-01-	гална киселина, октил естар	да	не	не		(20)		

		1								
387	26155	0001072-63-5	1-винилимидазол	не	да	не	0,05			
388	25080	0001120-36-1	1-тетрадецен	не	да	не	0,05			
389	22360	0001141-38-4	2,6-нафталендикарбоксилна киселина	не	да	не	5			
390	55200	0001166-52-5	гална киселина, додецил естар	да	не	не		(20)		
391	22932	0001187-93-5	перфлуорометил перфлуоровинил етар	не	да	не	0,05		Користи се само у : – нелепљивим премазима, – флуорополимерима и перфлуоропол имерима намењеним за вишекратну употребу ако је однос при контакту 1 dm^2 површине у контакту са најмање 150 kg хране.	
392	72800	0001241-94-	фосфорна киселина, дифенил 2-	да	не	да	2,4			

		7	етилхексил естар							
393	37280	000130 2-78-9	бентонит	да	не	не				
394	41280	000130 5-62-0	калцијум хидроксид	да	не	не				
395	41520	000130 5-78-8	калцијум оксид	да	не	не				
396	64640	000130 9-42-8	магнезијум хидроксид	да	не	не				
397	64720	000130 9-48-4	магнезијум оксид	да	не	не				
398	35760	000130 9-64-4	антимон триоксид	да	не	не	0,04		SML изражена као антимон	(6)
399	81600	000131 0-58-3	калијум хидроксид	да	не	не				
400	86720	000131 0-73-2	натријум хидроксид	да	не	не				

401	24475	0001313-82-2	натријум сулфид	не	да	не				
402	96240	0001314-13-2	цинк оксид	да	не	не				
403	96320	0001314-98-3	цинк сулфид	да	не	не				
404	67200	0001317-33-5	молибден дисулфид	да	не	не				
405	16690	0001321-74-0	дивинилбензен	не	да	не	ND		SML изражена као збир дивинилбензена и етилвинилбензена. Може садржати до 45 % (m/m) етилвинилбензена.	(1)
406	83300	0001323-39-3	1,2-пропиленгликол моностеарат	да	не	не				
407	87040	0001330-43-4	натријум тетраборат	да	не	не		(16)		
408	829	000133	1,2-пропиленгликол	да	не	не				

	60	0-80-9	моноолеат							
409	62240	000133 2-37-2	гвожђе оксид	да	не	не				
410	62720	000133 2-58-7	каолин	да	не	не			Честице могу да буду мање од 100 nm само ако је масени удео мањи од 12 % m/m у унутрашњем слоју етил-винил алкохолног кополимера (EVOH) вишеслојне структуре, у којем слој који је у директном контакту са храном чини функционалну баријеру којом се спречава миграција честица у храну.	
411	42080	000133 3-86-4	чађ (carbon black)	да	не	не			Примарне честице од 10 – 300mm агломерисане до величине од 100 – 1 200 nm које могу формирати агломерате у опсегу величина од 300 nm – mm.	

									Толуенски екстракт: макс. 0,1 %, одређен према ISO методи 6209. UV апсорпција циклохексанског екстракта на таласној дужини од 386 nm: < 0,02 AU за кивету од 1cm или < 0,1 AU за кивету од 5cm, одређено према опште признатој методи испитивања. Садржај benzo(a)pirena: макс. 0,25 mg/kg чађи Максимална количина чађи у полимеру: 2,5 % m/m.	
412	45200	000133 5-23-5	бакар јодид	да	не	не		(6)		
413	35600	000133 6-21-6	амонијум хидроксид	да	не	не				
414	87600	000133 8-39-	сорбитан монолаурат	да	не	не				

		2								
415	87840	0001338-41-6	сорбитан моностеарат	да	не	не				
416	87680	0001338-43-8	сорбитан моноолеат	да	не	не				
417	85680	0001343-98-2	салицилна киселина	да	не	не				
418	34720	0001344-28-1	алуминијум оксид	да	не	не				
419	92150	0001401-55-4	танинске киселине	да	не	не			Према JECFA[1] спецификацијама.	
420	19210	0001459-93-4	изофтална киселина, диметил естар	не	да	не	0,05			
421	13000	0001477-55-0	1,3-бензендиметанамин	не	да	не		(34)		
422	38515	0001533-45-5	4,4'-bis(2-benzoksazolil)stilben	да	не	да	0,05			(2)

423	22937	000162 3-05- 8	перфлуоропропил перфлуоровинол етар	не	да	не	0,05			
424	15070	000164 7-16- 1	1,9-декадиен	не	да	не	0,05			
425	10840	000166 3-39- 4	акрилна киселина, терт-бутил естар	не	да	не		(22)		
426	13510 13610	000167 5-54- 3	2,2-bis(4-hidroksifenil)propan bis(2,3-epoksipropil) etar	не	да	не			У складу са одредбама овог правилника које уређују епоксидиверате.	
427	18896	000167 9-51- 2	4-(hidroksimetil)-1-cikloheksen	не	да	не	0,05			
428	95200	000170 9-70- 2	1,3,5-trimetil-2,4,6-tris(3,5-di-tert-butil-4-hidroksibenzil)benzen	да	не	не				
429	13210	000176 1-71- 3	bis(4-aminocikloheksil)metan	не	да	не	0,05			
430	95600	000184 3-03- 4	1,1,3-tris(2-metil-4-hidroksi-5-tert-butilfenil) butan	да	не	да	5			

431	61600	000 1843- 05-6	2-hidroksi-4-n-oktiloksibenzofenon	да	не	да		(8)		
432	12280	000 2035- 75-8	анхидрид адипинске киселине	не	да	не				
433	68320	000 2082- 79-3	oktadecil 3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil) propionat	да	не	да	6			
434	20410	000 2082- 81-7	метакрилна киселина, диестар са 1,4-бутандиолом	не	да	не	0,05			
435	14230	000 2123- 24-2	капролактам, натријумова со	не	да	не		(4)		
436	19480	000 2146- 71-6	лауринска киселина, винил естар	не	да	не				
437	11245	000 2156- 97-0	акрилна киселина, додецил естар	не	да	не	0,05			(2)
438	13303	000 2162- 74-5	bis(2,6-diizopropilfenil) karbodiimid	не	да	не	0,05		Изражен као збир bis(2,6-diizopropilfenil) karbodiimida и производа његове хидролизе 2,6-	

									diizopropilanilina.	
439	21280	000217-70-0	метакрилна киселина, фенил естар	не	да	не		(23)		
440	21340	000221-0-28-8	метакрилна киселина, пропил естар	не	да	не		(23)		
441	38160	000231-5-68-6	бензоева киселина, пропил естар	да	не	не				
442	13780	000242-5-79-8	1,4-butandiol bis(2,3-epoksipropil)etar	не	да	не	ND		Резидуални садржај = 1 mg/kg у финалном производу изражен као епокси група. Молекулска маса је 43 Da.	(10)
443	12788	000243-2-99-7	11-аминоундеканска киселина	не	да	не	5			
444	61440	000244-0-22-4	2-(2'-hidroksi-5'-metilfenil) benzotriazol	да	не	не		(12)		
445	83440	000246-6-09-3	пирофосфорна киселина	да	не	не				

446	10750	000249 5-35-4	акрилна киселина, бензил естар	не	да	не		(22)		
447	20080	000249 5-37-6	метакрилна киселина, бензил естар	не	да	не		(23)		
448	11890	000249 9-59-4	акрилна киселина, n-октил естар	не	да	не		(22)		
449	49840	000250 0-88-1	диоктадецил дисулфид	да	не	да	0,05			
450	24430	000256 1-88-8	анхидрид себацинске киселине	не	да	не				
451	66755	000268 2-20-4	2-metil-4-izotiazolin-3-on	да	не	не	0,5		Само за употребу у воденим полимерним дисперзијама и емулзијама.	
452	38885	000272 5-22-6	2,4-Bis(2,4-dimetilfenil)-6-(2-hidroksi-4- n-oktiloksifenil)-1,3,5-triazin	да	не	не	5			
453	26320	000276 8-02-7	винилтриметоксисилан	не	да	не	0,05			(10)
454	126	000285	1-amino-3-aminometil-3,5,5	не	да	не	6			

	70	5-13-2	trimetilcikloheksan							
455	20530	000286 7-47-2	метакрилна киселина, 2-(диметиламино)-етил естар	не	да	не	ND			
456	10810	000299 8-08-5	акрилна киселина, sec-бутил естар	не	да	не		(22)		
457	20140	000299 8-18-7	метакрилна киселина, sec-бутил естар	не	да	не		(23)		
458	36960	000306 1-75-4	бехенамид	да	не	не				
459	46870	000313 5-18-0	3,5-di-tert-butil-4-hidroksibenzilfosfonska kiselina, dioktadecil estar	да	не	не				
460	14950	000317 3-53-3	циклохексил изоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
461	22420	000317 3-72-6	1,5-нафтален диизоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
462	26170	000319 5-	N-винил-N-метилацетамид	не	да	не	0,02			

		78-6								
463	25840	000329 0-92-4	1,1,1-триметилолпропан триметакрилат	не	да	не	0,05			
464	61280	000329 3-97-8	2-хидрокси-4-n-хексилоксибезофенон	да	не	да		(8)		
465	68040	000333 3-62-8	7-[2H-nafto-(1,2-D)triazol-2-il]-3-fenilkumarin	да	не	не				
466	50640	000364 8-18-8	ди-n-октилкалајдилурат	да	не	не		(10)		
467	14800 45600	3724-65-0	кротонска киселина	да	не	не		(35)		
468	71960	000382 5-26-1	перфлуорооктанска киселина, амонијумова со	да	не	не			Само за употребу у предметима за вишекратну употребу, произведеним на високим температурама.	
469	60480	000386 4-99-1	2-(2'-hidroksi3,5'-di-tert-butilfenil)-5-hlorobenzotriazol	да	не	да		(12)		
470	60400	000389	2-(2'-hidroksi-3'-tert-butil-5'-	да	не	да		(12)		

		6-11-5	metilfenil)-5-hlorbenzotriazol							
471	24888	000396-55-7	5-sulfoizoftalna kiselina, mononatrijumova so, dimetil estar	не	да	не	0,05			
472	66560	000406-02-8	2,2'-metilenbis(4-metil-6-cikloheksilfenol)	да	не	да		(5)		
473	12265	000407-90-2	адипинска киселина, дивинил естар	не	да	не	ND		5 mg/kg у финалном производу. За употребу само као ко-мономер.	(1)
474	43600	000408-31-3	1-(3-kloroalil)-3,5,7-triaza-1-azoniaadamantan hlorid	да	не	не	0,3			
475	19110	000409-71-9	1-izocijanat-3-izocijanatmetil-3,5,5-trimetilcikloheksan	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
476	16570	000412-73-8	дифенилетар-4,4'-диизоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
477	46720	000413-42-1	2,6-di-tert-butil-4-etilfenol	да	не	да	4,8			(1)
478	601	000419	4-хидроксибензоева	да	не	не				

	80	1-73-5	киселина, изопропил естар							
479	12970	000419 6-95-6	анхидрид азелаинске киселине	не	да	не				
480	46790	000422 1-80-1	3,5-di-tert-butil-4-hidroksibenzoeva kiselina, 2,4-di-tert-butilfenil estar	да	не	не				
481	13060	000442 2-95-1	trihlorid 1,3,5-benzentrikarboksilne kiseline	не	да	не	0,05		SML изражена као 1,3,5-бензентрикарбоксилна киселина.	
482	21100	000465 5-34-9	метакрилна киселина, изопропил естар	не	да	не		(23)		
483	68860	000472 4-48-5	n-октилфосфонска киселина	да	не	не	0,05			
484	13395	000476 7-03-7	2,2-bis(hidroksimetil)propionska kiselina	не	да	не	0,05			(1)
485	13560 15700	000512 4-30-1	дициклохексилметан-4,4'-диизоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
486	54005	000513 6-44-	етилен-N-палмитамид-N'-стеарамид	да	не	не				

		7								
487	45640	000523 2-99-5	2-цијано-3,3-дифенилакрилна киселина, етилестар	да	не	не	0,05			
488	53440	000551 8-18-3	N,N'-етиленbisпалмитамид	да	не	не				
489	41040	000574 3-36-2	калцијум бутират	да	не	не				
490	16600	000587 3-54-1	дифенилметан-2,4'-диизоцијанат	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна група.	(10)
491	82720	000618 2-11-2	1,2-пропиленгликол дистеарат	да	не	не				
492	45650	000619 7-30-4	2-цијано-3,3-дифенилакрилна киселина, 2-етилхексил естар	да	не	не	0,05			
493	39200	000620 0-40-4	bis(2-hidroksietil)-2-hidroksipropil-3-(dodeciloksi)metilamonijum hlorid	да	не	не	1,8			
494	62140	000630 3-21-5	хипофосфорна киселина	да	не	не				

495	35160	0006642-31-5	6-амино-1,3-диметилурацил	да	не	не	5			
496	71680	0006683-19-8	pentaeritritol tetrakis[3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)-propionat]	да	не	не				
497	95020	0006846-50-0	2,2,4-trimetil-1,3-pentandiol diizobutirat	да	не	не	5		Само за употребу у рукавицама за једнократну употребу.	
498	16210	0006864-37-5	3,3'-диметил-4,4’-диаминдициклохексил метан	не	да	не	0,05		Само за употребу у полиамидима.	(5)
499	19965 65020	0006915-15-7	јабучна киселина	да	да	не			У случају употребе као мономер, сме да се користи само као ко-мономер у алифатичним полиестрима до максималне количине од 1 % изражене на моларној бази.	
500	38560	0007128-64-5	2,5-bis(5-tert-butil-2-benzoksazolil) tiofen	да	не	да	0,6			
501	34480	—	влакна, љуспице и прах алуминијума	да	не	не				
502	22778	000745	4,4'-oksibis(benzensulf	не	да	не	0,05			

		6-68-0	onil azid)							
503	46080	0007585-39-9	β-декстрин	да	не	не				
504	86240	0007631-86-9	силицијум диоксид	да	не	не			За синтетички аморфни силицијум диоксид: примарне честице од 1 – 100 nm које су агломерисане на величину од 0,1 – 1 μm које могу да формирају агломерате у опсегу величина од 0,3 μm do mm.	
505	86480	0007631-90-5	натријум бисулфит	да	не	не		(19)		
506	86920	0007632-00-0	натријум нитрит	да	не	не	0,6			
507	59990	0007647-01-0	хлороводонична киселина	да	не	не				
508	86560	0007647-15-	натријум бромид	да	не	не				

		6								
509	23170 72640	000766 4-38-2	фосфорна киселина	да	да	не				
510	12789 35320	000766 4-41-7	амонијак	да	да	не				
511	91920	000766 4-93-9	сумпорна киселина	да	не	не				
512	81680	000768 1-11-0	калијум јодид	да	не	не		(6)		
513	86800	000768 1-82-5	натријум јодид	да	не	не		(6)		
514	91840	000770 4-34-9	сумпор	да	не	не				
515	26360 95855	000773 2-18-5	вода	да	да	не			У складу са посебним прописима којима је уређена вода за људску употребу.	
516	86960	000775 7-83-	натријум сулфит	да	не	не		(19)		

		7								
517	81520	000775 8-02-3	калијум бромид	да	не	не				
518	35845	000777 1-44-0	арахидонска киселина	да	не	не				
519	87120	000777 2-98-7	натријум тиосулфат	да	не	не		(19)		
520	65120	000777 3-01-5	манган хлорид	да	не	не				
521	58320	000778 2-42-5	графит	не	да	не				
522	14530	000778 2-50-5	хлор	не	да	не				
523	45195	000778 7-70-4	бакар бромид	да	не	не				
524	24520	000800 1-22-7	сојино уље	не	да	не				

525	62640	000800 1-39-6	јапански восак	да	не	не				
526	43440	000800 1-75-0	ceresin	да	не	не				
527	14411 42880	000800 1-79-4	рицинусово уље	да	да	не				
528	63760	000800 2-43-5	лецитин	да	не	не				
529	67850	000800 2-53-7	монтан восак	да	не	не				
530	41760	000800 6-44-8	канделила восак	да	не	не				
531	36880	000801 2-89-3	пчелињи восак	да	не	не				
532	88640	000801 3-07-8	сојино уље, епоксидизовано	да	не	не	60 30 (*)	(32)	(*) Код PVC заптивача који се користе за затварање стаклених боца које садрже	

									почетне формуле и прелазне формуле у (како је дефинисано) складу са посебним прописима који уређују храну за одојчад и малу децу или прерађену храну на бази житарица и храну за одојчад и малу децу у складу са посебним прописима који уређују прерађену храну на бази житарица и храну за одојчад и малу децу SML се спушта на 30 mg/kg. Оксиран < 8 %, јодни број < 6.	
533	42720	000801 5-86-9	карнауба восак	да	не	не				
534	80720	000801 7-16-1	полифосфорне киселине	да	не	не				
535	241	000	колофонијум	да	да	не				

	00 24130 24190 83840	8050-09-7								
536	84320	0008050-15-5	колофонијум, хидрогенизовани, естар са метанолом	да	не	не				
537	84080	0008050-26-8	колофонијум, естар са пентаеритритолом	да	не	не				
538	84000	0008050-31-5	колофонијум естар са глицеролом	да	не	не				
539	24160	0008052-10-6	колофонијум, тал уља	не	да	не				
540	63940	0008062-15-5	лигносулфонска киселина	да	не	не	0,24		Користи са само као дисперзионо средство за пластичне дисперзије.	
541	58480	0009000-01-5	гума арабика	да	не	не				
542	42640	0009000-11-	карбоксиметилцелулоза	да	не	не				

		7								
543	45920	0009000-16-2	дамар	да	не	не				
544	58400	0009000-30-0	гуар гума	да	не	не				
545	93680	0009000-65-1	трагакант гума	да	не	не				
546	71440	0009000-69-5	пектин	да	не	не				
547	55440	0009000-70-8	желатин	да	не	не				
548	42800	0009000-71-9	казеин	да	не	не				
549	80000	0009002-88-4	полиетиленски восак	да	не	не				
550	81060	0009003-07-0	полипропиленски восак	да	не	не				

551	79920	000900 3-11-6 010639 2-12-5	поли(етилен пропилен)гликол	да	не	не				
552	81500	000900 3-39-8	поли(винил-пиролидон)	да	не	не			Супстанца мора да задовољи захтеве за чистоћу који су утврђени прописима који се односе на адитиве.	
553	14500 43280	000900 4-34-6	целулоза	да	да	да				
554	43300	000900 4-36-8	ацетат бутират целулозе	да	не	не				
555	53280	000900 4-57-3	етилцелулоза	да	не	не				
556	54260	000900 4-58-4	етилхидроксиетил целулоза	да	не	не				
557	66640	000900 4-59-	метилетилцелулоза	да	не	не				

		5								
558	60560	0009004-62-0	хидроксиетилцелулоза	да	не	не				
559	61680	0009004-64-2	хидроксипропилцелулоза	да	не	не				
560	66700	0009004-65-3	метилхидрокисипропилцелулоза	да	не	не				
561	66240	0009004-67-5	метилцелулоза	да	не	не				
562	22450	0009004-70-0	нитроцелулоза	не	да	не				
563	78320	0009004-97-1	полиетиленгликол монорицинолеат	да	не	да	42			
564	24540 88800	0009005-25-8	скроб, јестиви	да	да	не				
565	61120	0009005-27-0	хидроксиетил скроб	да	не	не				

566	33350	000900 5-32-7	алгинска киселина	да	не	не				
567	82080	000900 5-37-2	1,2-пропиленгликол алгинат	да	не	не				
568	79040	000900 5-64-5	полиетиленгликол сорбитан монолаурат	да	не	не				
569	79120	000900 5-65-6	полиетиленгликол сорбитан моноолеат	да	не	не				
570	79200	000900 5-66-7	полиетиленгликол сорбитан монопалмитат	да	не	не				
571	79280	000900 5-67-8	полиетиленгликол сорбитан моностеарат	да	не	не				
572	79360	000900 5-70-3	полиетиленгликол сорбитан триолеат	да	не	не				
573	79440	000900 5-71-4	полиетиленгликол сорбитан тристеарат	да	не	не				
574	24250	000900	каучук, природни	да	да	не				

	84560	6-04-6								
575	76721	0063148-62-9	полидиметилсилоксан (молекулска маса > 6 800 Da)	да	не	не			Вискозитет на 25 °C најмање 100 cSt (=100×$10^{-6}$$m^2$/s).	
576	60880	0009032-42-2	хидроксиетилметилцелулоза	да	не	не				
577	62280	0009044-17-1	изобутилен-бутен кополимер	да	не	не				
578	79600	0009046-01-9	полетиленгликол тридецил етар фосфат	да	не	не	5		Само за материјале и предмете намењене за контакт са воденом храном. полетиленгликол (EO ≤ 11) тридецил етар фосфат (моно- и диалкил естар) са максималном садржајем од 10 % полиетиленгликола (EO ≤ 11) тридецилетра.	
579	61800	0009049-76-7	хидроксипропил скроб	да	не	не				

580	46070	0010016-20-3	α-декстрин	да	не	не				
581	36800	0010022-31-8	баријум нитрат	да	не	не				
582	50240	0010039-33-5	di-n-oktilkositar bis(2-etilheksil maleat)	да	не	не		(10)		
583	40400	0010043-11-5	бор нитрид	да	не	не		(16)		
584	13620 40320	0010043-35-3	борна киселина	да	да	не		(16)		
585	41120	0010043-52-4	калцијум хлорид	да	не	не				
586	65280	0010043-84-2	манган хипофосфит	да	не	не				
587	68400	0010094-45-8	октадецилеруками д	да	не	да	5			
588	64320	0010377-	литијум јодид	да	не	не		(6)		

		51-2								
589	52645	0010436-08-5	cis-11-eikosenamid	да	не	не				
590	21370	0010595-80-9	метакрилна киселина, 2-сулфоетил естар	не	да	не	ND			(1)
591	36160	0010605-09-1	аскорбил стеарат	да	не	не				
592	34690	0011097-59-9	алуминијум магнезијум карбонат-хидроксид	да	не	не				
593	44960	0011104-61-3	кобалт оксид	да	не	не				
594	65360	0011129-60-5	манган оксид	да	не	не				
595	19510	0011132-73-3	лигноцелулоза	не	да	не				
596	95935	0011138-66-2	ксантан гума	да	не	не				

597	67120	0012001-26-2	Мика (Mica)[2]	да	не	не				
598	41600	0012004-14-7 0037293-22-4	калцијум сулфоалуминат	да	не	не				
599	36840	0012007-55-5	баријум тетраборат	да	не	не		(16)		
600	60030	0012072-90-1	хидромагнезит	да	не	не				
601	35440	0012124-97-9	амонијум бромид	да	не	не				
602	70240	0012198-93-5	озокерит	да	не	не				
603	83460	0012269-78-2	пирофилит	да	не	не				
604	60080	0012304-	хидроталцит	да	не	не				

		65-3								
605	11005	001254 2-30-2	акрилна киселина, дициклопентил естар	не	да	не	0,05			(1)
606	65200	001262 6-88-9	манган хидроксид	да	не	не				
607	62245	001275 1-22-3	гвожђе фосфид	да	не	не			Може да се користи само у PET полимерима и кополимерима.	
608	40800	001300 3-12-8	4,4'-butiliden-bis(6-tert-butil-3-metilfenil-ditridecil fosfit)	да	не	да	6			
609	83455	001344 5-56-2	пирофосфораста киселина	да	не	не				
610	93440	001346 3-67-7	титан диоксид	да	не	не				
611	35120	001356 0-49-1	3-aminokrotonska kiselina, diestar sa tiobis (2-hidroksietil) etrom	да	не	не				
612	16694	001381 1-50-	N,N'-дивинил-2-имидазолидинон	не	да	не	0,05			(10)

		2								
613	95905	001398 3-17-0	Воластонит (wollastonit – природни минерал калцијум метасиликата $CaSiO_3$)	да	не	не				
614	45560	001446 4-46-1	кристобалит	да	не	не				
615	92080	001480 7-96-6	талк	да	не	Не				
616	83470	001480 8-60-7	кварц	да	не	Не				
617	10660	001521 4-89-8	2-акриламид-2-метилпропансулфонска киселина	не	да	Не	0,05			
618	51040	001553 5-79-2	ди-n-октилкалај меркаптоацетат	да	не	Не		(10)		
619	50320	001557 1-58-1	di-n-oktilkalaj bis(2-etilheksil merkaptoacetat)	да	не	Не		(10)		
620	50720	001557 1-60-5	ди-n-октилкалај дималеат	да	не	Не		(10)		

621	17110	001621 9-75-3	5-etilidenbiciklo[2.2.1]hept-2-en	не	да	Не	0,05			(9)
622	69840	001626 0-09-6	олеилпалмитамид	да	не	Да	5			
623	52640	001638 9-88-1	доломит	да	не	Не				
624	18897	001671 2-64-4	6-хидрокси-2-нафталенкарбоксилна киселина	не	да	Не	0,05			
625	36720	001719 4-00-2	баријум хидроксид	да	не	Не				
626	57800	001864 1-57-1	глицерол трибехенат	да	не	Не				
627	59760	001956 9-21-2	huntit	да	не	Не				
628	96190	002042 7-58-1	цинк хидроксид	да	не	Не				
629	34560	002164 5-	алуминијум хидроксид	да	не	Не				

		51-2								
630	82240	0022788-19-8	1,2-пропиленгликол дилаурат	да	не	не				
631	59120	0023128-74-7	1,6-heksametilen-bis(3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)propionamid)	да	не	да	45			
632	52880	0023676-09-7	4-етоксибензоева киселина, етил естар	да	не	не	3,6			
633	53200	0023949-66-8	2-етокси-2'-етилоксаанилид	да	не	да	30			
634	25910	0024800-44-0	трипропиленгликол	не	да	не				
635	40720	0025013-16-5	tert-butil-4-hidroksianisol	да	не	не	30			
636	31500	0025134-51-4	акрилна киселина, 2-етилхексил естар, кополимер	да	не	не	0,05	(22)	SML изражена као акрилна киселина, 2-етилхесил естар.	
637	71635	0025151-96-6	пентаеритриол диолеат	да	не	не	0,05		Не сме да се користи за предмете у контакту са масном храном за коју	

									је прописан модел раствор D1 и/или D2.	
638	23590 76960	0025322-68-3	полиетиленгликол	да	да	не				
639	23651 80800	0025322-69-4	полипропиленгликол	да	да	не				
640	54930	0025359-91-5	формалдехид-1-нафтол, кополимер	да	не	не	0,05			
641	22331	0025513-64-8	смеша (35-45 % m/m) 1,6-diamino-2,2,4-trimetilheksana и (55-65 % m/m) 1,6-diamino-2,4,4-trimetilheksana	не	да	не	0,05			
642	64990	0025736-61-2	малеински анхидрид-стирен, кополимер, натријумова со	да	не	не			Фракција са молекулском масом до 1 000 Da не сме да пређе 0,05% (m/m).	
643	87760	0026266-57-9	сорбитан монопалмитат	да	не	не				
644	88080	0026266-58-0	сорбитан триолеат	да	не	не				
645	677	002640	mono-n-oktilkalaj tris(izooktil	да	не	не		(11)		

	60	1-86-5	merkaptoacetat)							
646	50480	002640 1-97-8	di-n-oktilkalaj bis(izooktil merkaptoacetat)	да	не	не		(10)		
647	56720	002640 2-23-3	глицерол монохексаноат	да	не	не				
648	56880	002640 2-26-6	глицерол монооктаноат	да	не	не				
649	47210	002642 7-07-6	полимер дибутилтиостанонске киселине	да	не	не			Молекулска јединица = $(C_8H_{18}S_3Sn_2)n$ (n = 1,5-2).	
650	49600	002663 6-01-1	dimetilkalaj bis(izooktil merkaptoacetat)	да	не	не		(9)		
651	88240	002665 8-19-5	сорбитан тристеарат	да	не	не				
652	38820	002674 1-53-7	bis(2,4-di-tert-butilfenil) pentaeritritol difosfit	да	не	да	0,6			
653	25270	002674 7-90-	2,4-толуен диизоцијанат димер	не	да	не		(17)	1 mg/kg у финалном производу изражен као изоцијанатна	(10)

		0							група.	
654	88600	0026836-47-5	сорбитол моностеарат	да	не	не				
655	25450	0026896-48-0	трициклодеканди метанол	не	да	не	0,05			
656	24760	0026914-43-2	стиренсулфонска киселина	не	да	не	0,05			
657	67680	0027107-89-7	mono-n-oktilkalaj tris(2-etilheksil merkaptoacetat)	да	не	не		(11)		
658	52000	0027176-87-0	додецилбензенсулфонска киселина	да	не	не	30			
659	82800	0027194-74-7	1,2-пропиленгликол монолаурат	да	не	не				
660	47540	0027458-90-8	di-tert-dodecil disulfid	да	не	да	0,05			
661	95360	0027676-62-6	1,3,5-tris(3,5-di-tert-butil-4-hidroksibenzil)-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion	да	не	да	5			

662	25927	002795-94-8	1,1,1-tris(4-hidroksifenol)etan	не	да	не	0,005		Може да се користи само у поликарбонатима.	
663	64150	002829-0-79-1	линолеинаска киселина	да	не	не				
664	95000	002893-1-67-1	триметилолпропан триметакрилат-метилметакрилат кополимер	да	не	не				
665	83120	002901-3-28-3	1,2-пропиленгликол монопалмитат	да	не	не				
666	87280	002911-6-98-1	сорбитан диолеат	да	не	не				
667	55190	002920-4-02-2	гадолеинска киселина	да	не	не				
668	80240	002989-4-35-7	полиглицерол рицинолеат	да	не	не				
669	56610	003023-3-64-8	глицерол монобехенат	да	не	не				
670	56800	003089-9-	глицерол монолаурат	да	не	не		(32)		

		62-8	диацетат							
671	74240	003157 0-04-4	фосфораста киселина, tris(2,4-di-tert-butilfenil)estar	да	не	не				
672	76845	003183 1-53-5	полиестар 1,4-бутандиола са капролактоном	да	не	не		(29) (30)	Фракција са молекулском масом до 1 000 Da не сме да пређе 0,5% (m/m).	
673	53670	003250 9-66-3	etilen glikol bis[3,3-bis(3-tert-butil-4-hidroksifenil)butirat]	да	не	да	6			
674	46480	003264 7-67-9	дибензилиден сорбитол	да	не	не				
675	38800	003268 7-78-8	N,N'-bis(3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)propionil) hidrazid	да	не	да	15			
676	50400	003356 8-99-9	di-n-oktilkalaj bis(izooktil maleat)	да	не	не		(10)		
677	82560	003358 7-20-1	1,2-пропиленгликол дипалмитат	да	не	не				
678	59200	003507 4-77-	1,6-heksametilen-bis(3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)propio	да	не	да	6			

		2	nat)							
679	39060	003595 8-30-6	1,1-bis(2-hidroksi-3,5-di-tert-butilfenil)etan	да	не	да	5			
680	94400	003644 3-68-2	trietilenglikol bis[3-(3-tert-butil-4-hidroksi-5-metilfenil)propionat]	да	не	не	9			
681	18310	003665 3-82-4	1-хексадеканол	не	да	не				
682	53270	003720 5-99-5	етилкарбоксиметилцелулоза	да	не	не				
683	66200	003720 6-01-2	метилкарбоксиметилцелулоза	да	не	не				
684	68125	003724 4-96-5	Нефелин сиенит	да	не	не				
685	85950	003729 6-97-2	силицијумова киселина, магнезијум-натријум флуоридна со	да	не	не	0,15		SML изражена као флуорид. Само за употребу у слојевима вишеслојних материјала који не долазе у директан контакт са храном.	

686	61390	003735 3-59-6	хидроксиметилцелулоза	да	не	не				
687	13530 13614	003810 3-06-9	2,2-bis(4-hidroksifenil)propan bis(ftalni anhidrid)	не	да	не	0,05			
688	92560	003861 3-77-3	tetrakis(2,4-di-tert-butil-fenil)-4,4'-bifenililen difosfonit	да	не	да	18			
689	95280	004060 1-76-1	1,3,5-tris(4-tert-butil-3-hidroksi-2,6-dimetilbenzil)-1,3,5-triazin-2,4,6(1H,3H,5H)-trion	да	не	да	6			
690	92880	004148 4-35-9	tiodietanol bis(3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil) propionat)	да	не	да	2,4			
691	13600	004746 5-97-4	3,3-bis(3-metil-4-hidroksifenil)2-indolinon	не	да	не	1,8			
692	52320	005204 7-59-3	2-(4-dodecilfenil)indol	да	не	да	0,06			
693	88160	005414 0-20-4	сорбитан трипалмитат	да	не	не				

694	21400	005427 6-35-6	метакрилна киселина, сулфопропил естар	не	да	не	0,05			(1)
695	67520	005484 9-38-6	monometilkalaj tris(izooktil merkaptoacetat)	да	не	не		(9)		
696	92205	005756 9-40-1	tereftalna kiselina, diestar sa 2,2'-metilenbis(4-metil-6-tert-butilfenolom)	да	не	не				
697	67515	005758 3-34-3	monometilkalajni tris(etilheksil merkaptoacetat)	да	не	не		(9)		
698	49595	005758 3-35-4	dimetilkalaj bis(etilheksil merkaptoacetat)	да	не	не		(9)		
699	90720	005844 6-52-9	стеароилбензоил метан	да	не	не				
700	31520	006116 7-58-6	akrilna kiselina, 2-tert-butil-6-(3-tert-butil-2-hidroksi-5-metilbenzil)-4-metilfenil estar	да	не	да	6			
701	40160	006126 9-61-2	N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)heksametilendiamin-1,2-dibromoetan, kополимер	да	не	не	2,4			

702	87920	006175 2-68-9	сорбитан тетрастеарат	да	не	не				
703	17170	006178 8-47-4	кокосове масне киселине	не	да	не				
704	77600	006178 8-85-0	полиетиленгликолни естар хидрогенизованог рицинусовог уља	да	не	не				
705	10599/90A 10599/91	006178 8-89-4	незасићене масне киселине (C_{18}), димери, нехидрогенизоване, дестиловане и недестиловане	не	да	не		(18)		(1)
706	17230	006179 0-12-3	масне киселине, тал уље	не	да	не				
707	46375	006179 0-53-2	дијатомејска земља	да	не	не				
708	77520	006179 1-12-6	полиетиленглокол естар рицинусовог уља	да	не	не	42			
709	87520	006256 8-11-0	сорбитан монобехенат	да	не	не				

710	38700	006339 7-60-4	bis(2-karbobutoksietil)kalaj-bis(izooktil merkaptoacetat)	да	не	да	18			
711	42000	006343 8-80-2	(2-karbobutoksietil)kalaj-tris(izooktil merkaptoacetat)	да	не	да	30			
712	42960	006414 7-40-6	рицинусово уље, дехидратисано	да	не	не				
713	43480	006436 5-11-3 000744 0-44-0	активни/дрвени угаљ	да	не	не			Само за употребу у PET-у са највећом количином од 10 mg/kg полимера. Треба да задовољава исте захтеве за чистоћу као биљни угаљ (E 153) у складу са посебним прописима који уређују адитиве уз изузетак за садржај пепела који може да буде до 10% (m/m).	
714	84400	006436 5-17-9	колофонијум, хидрогенизовани, естар са пентаеритриолом	да	не	не				
715	468	006514	3,5-di-tert-butil-4-hidroksibenzilfosfo	да	не	не	6			

	80	0-91-2	nska kiselina, monoetil estar, калцијумова со							
716	60800	006544 7-77-0	1-(2-hidroksietil)-4-hidroksi-2,2,6,6-tetrametil piperidin-jantarna kiselina, dimetil estar, кополимер	да	не	не	30			
717	84210	006599 7-06-0	колофонијум, хидрогенизовани	да	не	не				
718	84240	006599 7-13-9	колофонијум, хидрогенизовани, естар са глицеролом	да	не	не				
719	65920	006682 2-60-4	N-metakriloiloksietil-N,N-dimetil-N-karboksimetilamonijum hlorid, natrijumova so-oktadecil metakrilat-etil metakrilat-cikloheksil metakrilat-N-vinil-2-pirolidon, кополимери	да	не	не				
720	67360	006764 9-65-4	mono-n-dodecilkalaj tris(izooktil merkaptoacetat)	да	не	не		(25)		
721	46800	006784 5-93-6	3,5-di-tert-butil-4-hidroksibenzoeva kiselina, heksadecil estar	да	не	не				

722	17200	006830 8-53-2	сојине масне киселине	не	да	да				
723	88880	006841 2-29-3	скроб, хидролизовани	да	не	не				
724	24903	006842 5-17-2	хидрогенизовани хидролизирани скроб-сирупи	не	да	не			Мора да задовољава захтеве за чистоћу за малтитол сируп E 965(ii) у складу са посебним прописима који уређују адитиве.	
———										
726	83599	006844 2-12-6	реакциони производи олеинске киселине, 2-меркаптоетил естра, са дихлордиметилкалајем, натријумсулфидом и трихлорметилкалајем	да	не	да		(9)		
727	43360	006844 2-85-3	целулоза, регенерисана	да	не	не				
728	75100	006851 5-48-	фтална киселина, диестри са примарним, засићеним C_8-C_{10}	да	не	не		(26) (32)	Користи се само као: (а) омекшивач	(7)

		0 002855 3-12-0	разгранатим алкохолима, са више од 60% C_9 (DINP)						у материјалима и предметима за вишекратну употребу; (b) омекшивач у материјалима и предметима за једнократну употребу који долазе у контакт са немасном храном, осим почетне и прелазне хране за одојчад. (c) агенс техничке подршке у концентрацијама до 0,1% (m/m) у финалном производу. Не употребљавати са FCM супстанцама 157, 159, 283 или 1085.	
729	75105	006851 5-49-1 002676 1-40-0	фтална киселина, диестри са примарним, засићеним (C_9-C_{11}) алкохолима са више од 90% C_{10}	да	не	не		(26) (32)	Користи се само као: (a) омекшивач у материјалима и предметима за вишекратну употребу; (b) омекшивач у материјалима	(7)

									и предметима за једнократну употребу који долазе у контакт са немасном храном, осим за храну за одојчад и малу децу према посебним прописима којима се уређује храна за одојчад и малу децу или прерађену храну на бази житарица и дечију храну за одојчад и малу децу у према посебним прописима којима се уређује прерађена храна на бази житарица и дечија храна за одојчад и малу децу. (c) агенс техничке подршке у концентрација ма до 0,1% у финалном производу.	
730	669 30	006 855 4- 70-	метилсилсекиокса н	да	не	не			Резидуални мономер у метилсилсеки оксану: < 1 mg метилтримето	

		1							ксилана/ kg метилсилсекиоксана.	
731	18220	006856 4-88-5	N-хептиламиноундеканска киселина	не	да	не	0,05			(2)
732	45450	006861 0-51-5	p-крезол-дициклопентадиен-изобутилен, кополимер	да	не	да	5			
733	10599/92A 10599/93	006878 3-41-5	хидрогенизоване, незасићене масне киселине, (C_{18}), димери, дестиловане и недестиловане	не	да	не		(18)		(1)
734	46380	006885 5-54-9	дијатомејска земља, калцинисана сода	да	не	не				
735	40120	006895 1-50-8	bis(polietilenglikol) hidroksimetilfosfonat	да	не	не	0,6			
736	50960	006922 6-44-4	di-n-oktilkalaj etilenglikol bis(merkaptoacetat)	да	не	не		(10)		
737	77370	007014 2-34-6	polietilenglikol-30 dipolihidroksistearat	да	не	не				
738	60320	007032 1-	2-[2-hidroksi-3,5-bis(1,1-dimetilbenzil)fenil]b	да	не	да	1,5			

		86-7	enzotriazol							
739	70000	007033 1-94-1	2,2'-oksamidbis[etil-3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil)-propionat]	да	не	не				
740	81200	007187 8-19-8	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]	да	не	да	3			
741	24070 83610	007313 8-82-6	смолне и колофонијумске киселине	да	да	не				
742	92700	007830 1-43-6	2,2,4,4-tetrametil-20-(2,3-epoksipropil)-7-oksa-3,20-diazadispiro-(5.1.11.2)-heneikosan-21-on, polimer	да	не	да	5			
743	38950	007907 2-96-1	bis(4-etilbenziliden)sorbitol	да	не	не				
744	18888	080181 -31-3	3-hidroksibutanska kiselina-3-hidroksipentanska kiselina, kopolimer	не	да	не		(35)	Супстанца се користи као производ добијен бактеријском ферментацијом. У складу са спецификациј	

									ама наведеним у табели 4 овог Прилога.	
745	68145	0080410-33-9	2,2',2”-nitrilo(trietil tris(3,3',5,5'-tetra-tert-butil-1,1'-bi-fenil-2,2'-diil)fosfit)	да	не	да	5		SML изражена као збир фосфита и фосфата.	
746	38810	0080693-00-1	bis(2,6-di-tert-butil-4-metilfenil)pentaeritritol difosfit	да	не	да	5		SML изражена као збир фосфита и фосфата.	
747	47600	0080403-61-5	di-n-dodecilkalaj bis(izooktil merkaptoacetat)	да	не	да		(25)		
748	12765	0080443-12-8	N-(2-aminoetil)-β-alanin, натирјумова со	не	да	не	0,05			
749	66360	0080520-91-2	2,2'-metilen bis(4,6-di-tert-butilfenil) natrijum fosfat	да	не	да	5			
750	66350	0080520-93-4	2,2'-metilen bis(4,6-di-tert-butilfenil) litijum fosfat	да	не	не	5			
751	81515	0080718-25-1	поли(цинк глицеролат)	да	не	не				
752	39890	0080782-41-	bis(metilbenziliden) sorbitol	да	не	не				

		3 006915 8-41- 4 005468 6-97- 4 008154 1-12- 0								
753	62800	009270 4-41- 1	каолин, калцинисан	да	не	не				
754	56020	009988 0-64- 5	глицерол дибехенат	да	не	не				
755	21765	010624 6-33- 7	4,4'-metilenbis(3-kloro-2,6-dietilanilin)	не	да	не	0,05			(1)
756	40020	011055 3-27- 0	2,4-bis(oktiltiometil)-6-metilfenol	да	не	да		(24)		
757	95725	011063 8-71- 6	vermikulit, reakcioni proizvod sa limunskom kiselinom, litijumova so	да	не	не				

758	38940	0110675-26-8	2,4-bis(dodeciltiometil)-6-metilfenol	да	не	да		(24)		
759	54300	0118337-09-0	2,2'-etilidenbis(4,6-di-tert-butilfenil) fluorofosfonit	да	не	да	6			
760	83595	0119345-01-6	реакциони производ ди-терт-бутилфосфонита са бифенилом, добијен кондензацијом 2,4-ди-терт-бутилфенола са фосфорастим трихлоридом и бифенилом који су добијени као производи Friedel Craft реакције	да	не	не	18		Састав: – 4,4'-bifenilen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit] (CAS br. 0038613-77-3) (36-46 % m/m(*)), – 4,3'-bifenilen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit] (CAS br. 0118421-00-4) (17-23 % m/m(*)), – 3, 3'-bifenilen-bis[0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit] (CAS br. 0118421-01-5) (1-5 % m/m(*)), – 4-bifenilen-0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonit] (CAS br. 0091362-37-7) (11-19 % m/m(*)),	

									– tris(2,4-di-tert-butilfenil)fosfit (CAS br. 0031570-04-4) (9-18 % m/m(*)), – 4,4'-bifenilen-0,0-bis(2,4-di-tert-butilfenil) fosfonat-0,0-bis(2,4-di-tert-butifenil) fosfonit (CAS br. 0112949-97-0) (< 5 % m/m(*)). (*) Количина употребљене супстанце/количина формулације. Остале спецификације: – Садржај фосфора мин. 5,4% до макс. 5,9 %, – Киселински број макс. 10 mg KOH/g, – Тачка топљења од 85-110°C.	
761	92930	0120218-34-0	tiodietanolbis(5-metoksikarbonil -2,6-dimetil-1,4-dihidropiridin-3-karboksilat)	да	не	не	6			
762	31530	0123968-	акрилна киселина, 2,4-di-tert-pentil-6-(1-(3,5-di-tert-	да	не	да	5			

		25-2	pentil-2-hidroksifenil)etil) фенил естар							
763	39925	012922 8-21-3	3,3-bis(metoksimetil)-2,5-dimetil heksan	да	не	да	0,05			
764	13317	013245 9-54-2	N,N'-bis[4-(etoksikarbonil) fenil]-1,4,5,8-naftalentetrakarboksidiimid	не	да	не	0,05		Чистоћа > 98,1 % (m/m). Употребљава се као комономер (макс. 4 %) за полиестре (PET, PBT).	
765	49485	013470 1-20-5	2,4-dimetil-6-(1-metilpentadecil)fenol	да	не	да	1			
766	38879	013586 1-56-2	bis(3,4-dimetilbenziliden)sorbitol	да	не	не				
767	38510	013650 4-96-6	1,2-bis(3-aminopropil)etilendiamin, polimer s N-butil-2,2-6,6-tetrametil -4-piperidinaminom i 2,4,6-trikloro-1,3,5-triazinom	да	не	не	5			
768	34850	014392 5-92-2	амини, di-C14–C20-alkil, оксидисани, из хидрогенизованог лоја	да	не	не			Користи се само у предметима у контакту са немасном храном: (a) полиолефинима у	

									концентрацији од 0,1 % (m/m) и у (б) PET-у у концентрацији од 0,25 % (m/m).	
769	74010	014565 0-60-8	фосфорна киселина, bis(2,4-di-tert-butil-6-metilfenil) etil estar	да	не	не	5		SML изражена као збир фосфита и фосфата.	
770	51700	014731 5-50-2	2-(4,6-difenil-1,3,5-triazin-2-il)-5-(heksiloksi)fenol	да	не	не	0,05			
771	34650	015184 1-65-5	aluminijum hidroksibis[2,2'-metilenbis(4,6-di-tert-butilfenil)fosfat]	да	не	не	5			
772	47500	015325 0-52-3	N'N'-dicikloheksil-2,6-naftalen dikarboksamid	да	не	не	5			
773	38840	015486 2-43-8	bis(2,4-dikumilfenil)pentaeritritol-difosfit	да	не	да	5		SML izražena kao zbir same supstance, njenog oksidovanog oblika bis(2,4-dikumilfenil) pentaeritritol-fosfat i njenog proizvoda hidrolize (2,4-dikumilfenol).	
774	95270	016171	2,4,6-tris(tert-butil)fenil 2-butil-2-	да	не	да	2		SML izražena kao zbir	

		7-32-4	etil-1,3-propandiol fosfit						фосфита, фосфата и производа хидролизе = ТТВР.	
775	45705	016641 2-78-8	1,2-cikloheksandikarboksilna kiselina, diizononil estar	да	не	не		(32)		
776	76723	016788 3-16-1	полидиметилсилоксан, 3-аминопропил са терминалним групама, полимер са дициклохексилметан-4,4'-диизоцијанатом	да	не	не			Фракција са молекулском масом до 1 000 Da не сме да пређе 1,5% (m/m).	
777	31542	017425 4-23-0	акрилна киселина, метил естар теломер са 1-додекантиолом, C_{16}-C_{18} алкилни естри	да	не	не			0,5 % у финалном производу.	(1)
778	71670	017867 1-58-4	pentaeritritol tetrakis (2-cijano-3,3-difenilakrilat)	да	не	да	0,05			
779	39815	018212 1-12-6	9,9-bis(metoksimetil)fluoren	да	не	да	0,05			(2)
780	81220	019226 8-64-7	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]-	да	не	не	5			

			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							
781	95265	0227099-60-7	1,3,5-tris(4-benzoilfenil) benzen	да	не	не	0,05			
782	76725	0661476-41-1	полидиметилсилоксан, 3-аминопропил са терминалним групама, полимер са 1-изоцијанатом-3-изоцијанометил-3,5,5-триметилциклохексаном	да	не	не			Фракција молекулске масе до 1 000 Da не сме да пређе 1 % (m/m).	
783	55910	0736150-63-3	моноглицериди, рицинусовог уља хидрогеновани, ацетати	да	не	не		(32)		
784	95420	0745070-61-5	1,3,5-tris (2,2-dimetilpropanamido) benzen	да	не	не	5			

785	24910	0000100-21-0	терефтална киселина	не	да	не		(28)		
786	14627	0000117-21-5	3-хлорофтални анхидрид	не	да	не	0,05		SML изражена као 3-хлорофтална киселина.	
787	14628	0000118-45-6	4-хлорофтални анхидрид	не	да	не	0,05		SML изражена као 4-хлорофтална киселина.	
788	21498	0002530-85-0	[3-(metakriloksi)propil] trimetoksisilan	не	да	не	0,05		Само за употребу као средства за површинску обраду неорганских пуниоца.	(1) (11)
789	60027	—	хидрогеновани хомополимери и/или кополимери произведени од 1-хексена и/или 1-октена и/или 1-децена и/или 1-додецена и/или 1-тетрадецена (молекулска маса: 440-12 000)	да	не	не			Просечна молекулска маса најмање 440 Da. Вискозитет на 100°C најмање 3,8 cSt ($3{,}8\times10^{-6}$ m^2/s).	(2)
790	80480	0090751-07-8 0082451-48-7	poli(6-morfolino-1,3,5-triazin-2,4-diil)-[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)imino)]heksa-metilen-[(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)imino)]	да	не	не	5		Просечна молекулска маса најмање 2 400 Da. Резидуални садржај morfolina ≤ 30 mg/kg, од N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametilpiperi	(16)

									din -4-il)heksan-1,6-diamina < 15 000 mg/kg, и од 2,4-dikloro-6-morfolino-1,3,5-triazina ≤ 20mg/kg.	
791	92470	010699 0-43-6	N,N',N",N"-tetrakis(4,6-bis(N-butil-(N-metil-2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)triazin-2-il)-4,7-diazadekan-1,10-diamin	да	не	не	0,05			
792	92475	020325 5-81-6	3,3'5,5'-tetrakis(tert-butil)-2,2'-dihidroksibifenil, ciklični estar sa [3-(3-tert-butil-4-hidroksi-5-metilfenil) propil]oksifosfonat na kiselina	да	не	да	5		SML изражена као збир фосфитног и фосфатног облика супстанце и производа хидролизе.	
793	94000	000010 2-71-6	триетаноламин	да	не	не		(37)		
794	18117	000007 9-14-1	гликолна киселина	не	да	не			Само за производњу полигликолне киселине (PGA) за: 1. посредан контакт са храном након полиестара, као што су полиетилен терефталат (PET) или	

									полимлечна киселина (PLA), 2. Непосредан контакт са храном некон умешавања PGA до 3 % (m/m) у PET или PLA.	
795	40155	012417 2-53-8	N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidil)-N,N'-diformilheksametilendiamin	да	не	не	0,05			(2) (12)
796	72141	001860 0-59-4	2,2'-(1,4-fenilen)bis[4H-3,1-benzoksazin-4-on]	да	не	да	0,05		SML која укључује збир његових производа хидролизе.	
797	76807	007301 8-26-5	полиестар адипинске киселине са 1,3-бутандиолом, 1,2-пропоандиолом и 2-етил-1-хексанолом	да	не	да		(31) (32)		
798	92200	000642 2-86-2	tereftalna kiselina, bis(2-etilheksil)estar	да	не	не	60	(32)		
799	77708		полиетиленгликол (EO = 1-50) етри линеарних и разгранатих примарних (C_8-C_{22}) алкохола	да	не	не	1,8		У складу са највећим дозвољеним уделом етилен оксида како је утврђено критеријумима чистоће за прехрамбене адитиве у прописима којима се	

									уређују прехрамбени адитиви.	
800	94425	000086 7-13-0	триетил фосфоноацетат	да	не	не			Само за употребу у PET-у.	
801	30607	—	литијумова со алифатичних, линеарних, монокарбоксилних киселина, (C_2-C_{24}) од природних уља и масти	да	не	не				
802	33105	014634 0-15-0	секундарни, β-(2-hidroksietoksi), етоксиловани алкохоли, (C_{12}-C_{14})	да	не	не	5			(12)
803	33535	015226 1-33-1	α-алкени (C_{20}-C_{24}) кополимер са малеинским анхидридом, производ реакције са 4-амино-2,2,6,6-тетраметилпиперидином	да	не	не			Не користи се за предмете у контакту са масном храном за које је прописан модел раствор D1 и/или D2. Не користи се у контакту са храном која садржи алкохол.	(13)
804	80510	101012 1-89-7	poli(3-nonil-1,1-diokso-1-tiopropan-1,3-diil)-blok-poli(x-oleil-7-hidroksi-1,5-diiminooktan-1,8-diil), процесна смеша са x = 1 и/или 5, неутралисана са додецилбензолсулфонском	да	не	не			Само за употребу као помоћног средства у производњи полимера полиетилена (PE), полипропилена (PP) и полистирена	

			киселином						(PS).	
805	93450	—	титан диоксид, премазан са кополимером n-октилтрихлоросилана и [aminotris(metilenfosfonske kiseline), penta natrijumova so]	да	не	не			Количина кополимера за површинску обраду премазаног титан диоксида сме бити највише 1 % m/m.	
806	14876	000107 6-97-7	1,4-циклохександикарбоксилна киселина	не	да	не	5		Само за употребу у производњи полиестара.	
807	93485	—	титан нитрид, наночестице	да	не	не			Није дозвољена миграција наночестица титан нитрида. Само за употребу у полиетилен терефталату (PET) до 20 mg/kg. У PET-у агломерати имају пречник од 100 – 500 nm, а састоје се од примарних наночестица титан нитрида; примарне честице имају пречник од око 20 nm.	
808	385	088207	bis(4-propilbenziliden)	да	не	не	5		SML која укључује збир	

	50	3-43-0	propilsorbitol						његових производа хидролизе.	
809	49080	0852282-89-4	N-(2,6-diizopropilfenil)-6-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil) fenoksi]-1H-benzo[de] izohinolin-1,3(2H)-dion	да	не	да	0,05		Само за употребу у PET-у.	(6) (14) (15)
810	68119		диестри и моноестри неопентил гликола, са бензоевом киселином и 2-етилхексанском киселином	да	не	не	5	(32)	Не сме да се користи за предмете у контакту са масном храном за коју је прописан модел раствор D1 и/или D2.	
811	80077	0068441-17-8	полиетиленски воскови, оксидовани	да	не	не	60			
812	80350	0124578-12-7	поли(12-хидроксистеаринска киселина)-полиетиленимин кополимер	да	не	не			Само за употребу у пластичним материјалима до 0,1 % m/m. Добијен реакцијом поли(12-хидроксистеаринске киселине) са полиетиленимином.	
813	91530	—	сулфојантарна киселина, алкил (C_4-C_{20}) или циклохексилни диестри, соли	да	не	не	5			

814	91815	—	сулфојантарна киселина моноалкил (C_{10}-C_{16}) полиетиленгликолни естар, соли	да	не	не	2			
815	94985	—	мешавина триестара и диестара триметилолпропана, са бензоевом киселином и 2-етилхексанском киселином	да	не	не	5	(32)	Не сме да се користи за предмете у контакту са масном храном за коју је прописан модел раствор D1 и/или D2.	
816	45704	—	cis-1,2-cikloheksandikarboksilna kiselina, soli	да	не	не	5			
817	38507	—	cis-endo-biciklo[2.2.1]heptan-2,3-dikarboksilna kiselina, soli	да	не	не	5		Не сме да се користи са полиетиленом у контакту са киселом храном. Чистоћа ≥ 96 %.	
818	21530	—	металилсулфонска киселина, соли	не	да	не	5			
819	68110	—	соли неодеканонске киселине	да	не	не	0,05		Не сме да се користи у полимерима у контакту са масном храном. Не сме да се користи за предмете у контакту са масном храном за коју је прописан модел раствор D1 и/или D2.	

									SML изражена као неодеканонска киселина.	
820	76420	—	соли пимелине киселине	да	не	не				
821	90810	—	соли стеароил-2-лактилне киселине	да	не	не				
822	71938	14797-73-0	перхлорна киселина, соли (перхлорат)	да	не	не		(38)		
823	24889	—	5-сулфоизофтална киселина, соли	да	не	не	5			
854	71943	0329238-24-6	перфлуоро сирћетна киселина, α-супституисана са кополимером од перфлуоро-1,2-пропилен гликола и перфлуоро-1,1-етилен гликола са хлорхексафлуоропропилокси терминалним групама	да	не	не			Само за употребу у концентрацијама до 0,5 % m/m у полимеризацији флуорополимера при температури обраде од или изнад 340 °C и који су намењени за употребу у предметима за вишекратну употребу.	
855	40560		кополимер (бутадиена, стирена, метил-метакрилата) умрежен са 1,3-бутанедиол диметакрилатом	да	не	не			Само за употребу у тврдом поли(винил хлориду) (PVC) у концентрацији од највише 12 % на собној температури	

									или нижој.	
856	40563	25101-28-4	кополимер (бутадиена, стирена, метил-метакрилата, бутил-акрилата) умрежен са дивинилбензеном или 1,3-бутандиол диметакрилатом	да	не	не			Користи се само: — у тврдом поли(винил-хлориду) (PVC) у концентрацији од највише 12 % на собној или нижој температури; или — у концентрацији од највише 40 % у мешавинама кополимера стирен-акрилонитрила (SAN) / поли(метил-метакрилата) (PMMA) у предметима за вишекратну употребу на собној или нижој температури, који долазе у контакт само са воденом, киселом и/или храном са ниским садржајем алкохола (< 20 %) у трајању краћем од једног дана, односно само са сувом храном у било	

									ком трајању.	
857	66765	003795-21-2	кополимер (метил-метакрилата, бутилакрилата, стирена, глицидил метакрилата)	да	не	не			Само за употребу у тврдом поли(винил хлориду) (PVC) у концентрацији од највише 2 % на собној температури или нижој.	
858	38565	009049 8-90-1	3,9-bis [2-(3-(3-tert-butil-4-hidroksi-5-metilfenil) propioniloksi)-1,1-dimetiletil]-2,4,8,10-tetraoksaspiro [5,5]undekan	да	не	да	0,05		SML изражена као збир супстанце и њеног производа оксидације 3-[(3-(3-tert-butil-4-hidroksi-5-metilfenil)prop-2-enoiloksi)-1,1 dimetiletil]-9-[(3-(3-tert-butil-4-hidroksi-5-metilfenil)propioniloksi)-1,1-dimetiletil]-2,4,8,10-tetraoksaspiro [5,5]-undekan у равнотежи са својим пара-квинон метид таутомером.	(2)
859			(бутадиен, етил акрилат, метил метакрилат, стирен) кополимер умрежен са дивинилбензеном, у нано-облику	да	не	не			Само за употребу као честице у непластификованом PVC-у са садржајем не већим од 10 % m/m у	

									контакту са свим врстама хране на собној или нижој температури, укључујући дуготрајно складиштење. Ако се употребљава заједно са супстанцом под FCM бр. 998 и/или супстанцом под FCM бр. 1043, ограничење од 10 % m/m се примењује на збир тих супстанци. Пречник честица је већи од 20nm, а бројчано најмање 95 % честица је пречника већег од 40 nm.	
860	71980	0051798-33-5	perfluoro[2-(poli(n-propoksi))propanska kiselina]	да	не	не			Само за примену у полимеризацији флуорополимера при температури обраде од или изнад 265 °C и који су намењени за употребу у предметима	

									за вишекратну употребу.	
861	71990	00132 52-13-6	perfluoro[2-(n-propoksi)propanska kiselina]	да	не	не			Само за примену у полимеризацији флуорополимера при температури обраде од или изнад 265 °C и који су намењени за употребу у предметима за вишекратну употребу.	
862	15180	00180 85-02-4	3,4-диацетокси-1-бутен	не	да	не	0,05		SML укључује производ хидролизе 3,4-дихидрокси-1-бутен. Само за употребу као комономера за кополимере етил-винил алкохола (EVOH) и поливинил алкохола (PVOH).	(17) (19)
863	15260	00006 46-25-3	1,10-декан диамин	не	да	не	0,05		Само за употребу као комономера за производњу полиамидних производа за вишекратну употребу у контакту са воденом,	

									киселом и млечном храном на собној температури или за краткотрајни контакт на температури од највише 150 °C.	
864	46330	000005 6-06-4	2,4-диамино-6-хидроксипиримидин	да	не	не	5		Само за употребу у тврдом поли(винил-хлориду) (PVC) у контакту са некиселом и неалкохолном воденом храном.	
865	40619	002532 2-99-0	(бутил акрилат, метил метакрилат, бутил метакрилат) кополимер	да	не	не			Само за употребу у: (а) тврдом поли(винил-хлориду) (PVC) у максималној концентрацији од 1 % m/m; (б) полилактичној киселини (PLA) у максималној концентрацији од 5 % m/m.	
866	40620	—	(бутил акрилат, метил метакрилат) кополимер, умрежен са алил метакрилатом	да	не	не			Само за употребу у тврдом поли(винил-хлориду) (PVC) у максималној концентрацији од 7%.	

867	40815	0040471-03-2	(бутил метакрилат, етил акрилат, метил метакрилат) кополимер	да	не	не			Само за употребу у тврдом поли(винил-хлориду) (PVC) у максималној концентрацији од 2%.	
868	53245	0009010-88-2	(етил акрилат, метил метакрилат) кополимер	да	не	не			Само за употребу у : (а) тврдом поли(винил-хлориду) (PVC) у максималној концентрацији од 2 % m/m; (б) полилактичној киселини (PLA) у максималној концентрацији од 5 % m/m; (с) полиетилен терефталату (PET) у максималној концентрацији од 5 % m/m.	
869	66763	0027136-15-8	(бутил акрилат, метил метакрилат, стирен) кополимер	да	не	не			Само за употребу у тврдом поли(винил-хлориду) (PVC) у максималној концентрацији од 3%.	
870	95500	0160535-46-6	N,N',N”-tris(2-metilcikloheksil)-1,2,3-propan-trikarboksamid	да	не	не	5			
871		028	dodekanska	да	не	не			Употребљава	(23)

		7916-86-3	kiselina, 12-amino-, polimer sa etenom, 2,5-furandion, α-hidro-ω-hidroksipoli (oksi-1,2-etanediil) i 1-propenom						се само у полиолефинима на нивоу до 20% масе. Ти полиолефини се употребљавају само у контакту са храном за коју је у табели 2 Прилога 6. овог правилника прописан модел раствор Е, на собној температури или нижој и ако миграција укупне олигомерне фракције мање од 1 000 Da не прелази 50 μg/kg хране.	
872		000660 7-41-6	2-fenil-3,3-bis(4-hidroksifenil)ftalimidin	не	да	не	0,05		За употребу само као комономера у поликарбонатним кополимерима.	(20)
873	93460		титан диоксид који је реаговао са октил-триетоксисиланом	да	не	не			Производ реакције титан диоксида са до 2 % w/w октилтриетоксисилана за површинску обраду на високим температурам	

									а.	
874	16265	015606-00-8	α-dimetil-3-(4’-hidroksi-3’-metoksifenil)propililoksi,ω-3-dimetil-3-(4’-hidroksi-3’-metoksifenil) propilsilil polidimetisil-oksan	не	да	не	0,05	(33)	Само за употребу као комономера у силоксаном модификованом поликарбонату. Олигометријска смеша мора да буде окарактерисана следећом формулом: $C_{24}H_{38}Si_2O_5(SiOC_2H_6)n$ (50 > n ≥ 26).	
875	80345	005812-22-6	поли(12-хидроксистеаринска киселина)стеарат	да	не	да	5			
878	31335	—	естри масних киселина, (C_8-C_{22}) из животињских или биљних масти и уља, са разгранатим, алифатичним, монохидричним, засићеним, примарним алкохолима (C_3-C_{22})	да	не	не				
879	31336	—	естри масних киселина, (C_8-C_{22}) из животињских или биљних масти и уља, са линеарним, алифатичним, монохидричним,	да	не	не				

			засићеним, примарним алкохолима (C_1-C_{22})							
880	31348		естри масних киселина, (C_8-C_{22}), са пентаеритритолом	да	не	не				
881	25187	000301 0-96-6	2,2,4,4-tetrametilciklobutan-1,3-diol	не	да	не	5		Само за: (а) предмете за вишекратну употребу за дуготрајно складиштење на собној или нижој температури и за вруће пуњење; (б) метријале и предмете за једнократну употребу као комономера са највећим нивоом употребе моларног удела диол састојака до 35 % и ако су такви материјали и предмети за дуготрајно складиштење на собној или нижој температури свих врста хране са уделом алкохола не већим од 10 % и за које у	

									табели 2. Прилога 6. овог правилника није прописан модел раствор D2. Услови вруће пуњења дозвољени су за такве материјале и предмете за једнократну употребу.	
882	25872	000241 6-94-6	2,3,6-триметилфенол	не	да	не	0,05			
883	22074	000445 7-71-0	3-метил-1,5-пентадиол	не	да	не	0,05		Само за употребу у матријалима у контакту са храном у односу површине и масе до 0,5 dm^2/kg.	
884	34240	009108 2-17-6	естри алкил(C_{10}-C_{21})сулфонске киселине, са фенолом	да	не	не	0,05		Не сме се користити за предмете у контакту са масном храном за које је прописан модел раствор D1 и/или D2.	
885	45676	026324 4-54-8	циклични олигомери (бутилен-терефталата)	да	не	не			Само за употребу у [poli(etilen-tereftalat)] (PET), [poli(butilen-tereftalat)]	

									(PBT), polikarbonat (PC), polistiren (PS) и тврди poli(vinil-hlorid) (PVC) пластичним масама у концентрацијама до 1% m/m, у контакту са воденом, киселом и алкохолном храном, за дуготрајно складиштење на собној температури.	
894	933360	0016545-54-3	тиодипропионска киселина дитетрадецил естар	да	не	не		(14)		
895	47060	0171090-93-0	3-(3,5-di-tert-butil-4-hidroksifenil) propionska kiselina, естри са C_{13}-C_{15} разгранатим и линеарним алкохолима	да	не	не	0,05		Само за употребу у полиолефинима у контакту са храном осим са масним/високим садржајем алкохола и млечним производима.	
896	71958	0958445-44-8	3H-perfluoro-3-[(3-metoksi- propoksi) propionska kiselina], амонијумова со	да	не	не			Само за употребу при полимеризацији флуорополимера када: — се обрађује на температури вишој од 280	

									°C најмање 10 минута, — се обрађује на температури вишој од 190 °C до 30 % w/w у мешавинама са полиоксиметиленским полимерима и намењени су за производе за вишекратну употребу.	
902		0000128-44-9	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on 1,1-dioksid, натријумова со	да	не	не			Супстанца мора да буде у складу са посебним критеријумима чистоће из посебних прописа којима се уређују адитиви.	
903		37486-69-4	2H-perfluoro-[(5,8,11,14-tetrametil)-tetraetileneglikol etil propil etar]	да	не	не			Само за употребу као помоћног средства у производњи полимера у процесу полимеризације флуорополимера намењених: (a) матријалима и предметима за вишекратну или једнократну	

									употребу при синтези или производњи (која није синтеза) на температури од 360 °C или вишој током најмање 10 минута или на вишим температурама током једнако кратких периода; (б) материјалима и предметима за вишекратну употребу током производње (која није синтеза) на температурама између 300 °C и 360 °C током најмање 10 минута.	
923	39150	0000120-40-1	N,N-bis(2-hidroksietil)dodekanamid	да	не	не	5		Количина резидуа диетаноламина у пластичним материјалима као нечистоћа и производ разградње супстанце не сме проузроковати миграцију диетаноламина већи од 0,3	(18)

									mg/kg хране.	
924	94987		триметилолпропан мешани триестри и диестри са n-октанском и n-деканском киселином	да	не	не	0,05		Само за употребу у PET-у у контакту са свим врстама хране осим са масном храном, храном са високим садржајем алкохола и млечним производима.	
926	71955	090802-52-0	perfluoro [(2.etiloksi-etoksi)]sirćetna kiselina, амонијумова со	да	не	не			Само за употребу при полимеризацији флуорополимера који се најмање 10 минута обрађују на температури већој од 300 °C.	
969		24937-78-8	кополимерни восак етилен-винил ацетата	да	не	не			Само за употребу као полимерни адитив до 2 % m/m у полиолефинима. Миграција ниске олигомерне фракције молекулске масе испод 1 000 Da не прелази 5 mg/kg хране.	
971	258	000	триметил	не	да	не			Само за	(17)

	85	2459-10-1	тримелитат						употребу као комономера до 0,35 % w/w за производњу модификованих полиестара намењених за коришћење у контакту са воденом и сувом храном која не садржи слободне масноће по површини.	
972	45197	0012158-74-6	бакар хидроксид фосфат	да	не	не				
973	22931	0019430-93-4	(перфлуоробутил) етилен	не	да	не			Само за употребу као комономер до 0,1 % w/w при полимеризацији флуорополимера синтетисаних на високим температурама.	
974	74050	939402-02-5	Фосфорна киселина, мешавина 2,4-bis(1,1-dimetilpropil)fenil- i 4-(1,1-dimetilpropil)fenil-triestara	да	не	да	10		SML изражена као збир фосфитних и фосфатних облика супстанци, 4-*tert*-amilfenola и 2,4-di-*tert*-amilfenola. Миграција 2,4-di-*tert*-	

									amilfenola не сме да пређе 1 mg/kg хране.	
979	79987	—	(полиетилен терефталат, хидроксиловани полибутадиен, пиромелитички анхидрид), кополимер	да	не	не			Само за употребу у полиетилен терефталату (PET) у максималној концентрацији од 5% m/m.	
988		3634-83-1	1,3-bis(izocijanatometil)benzen	не	да	не		(34)	SML(T) се примењује на миграцију његовог производа хидролизе, тј. 1,3-бензендиметаамина. За употребу као комономера при производњи средњеслојног премаза на полимерној фолији од поли(етилен терефталата) у вишеслојној фолији.	
998			(бутадиен, етил акрилат, метил метакрилат, стирен) неумрежен кополимер, у нанооблику	да	не	не			Само за употребу као честице у непластификованом PVC-у са уделом не већим од 10 % m/m у контакту са свим врстама хране на собној или	

									нижој температури, укључујући дуготрајно складиштење. Ако се користи заједно са супстанцом под FCM бр. 859 и/или супстанцом под FCM бр. 1043, ограничење од 10 % m/m се примењује на збир тих супстанци. Пречник честица већи од 20 nm, а бројчано је најмање 95 % честица пречника већег од 40 nm.	
1007		976-56-7	dietil[[3,5-bis(1,1-dimetiletil)-4-hidroksifenil]metil]fosfonat	не	да	не			Дозвољена је употреба само до 0,2 % m/m у односу на коначну масу полимера у процесу полимеризације ради производње поли(етилен терефталата) (PET) и поли(етилена 2,5-фурандикарбоксилата) (PEF).	

1016			(метакрилна киселина, етил акрилат, n-бутил акрилата и метил метакрилата и бутадиена) кополимер у нанооблику	да	не	не			Дозвољена количина: (a) до 10 % m/m у непластификованом PVC-у; (b) 15 % m/m у напластификованом PLA-у. Финални материјал се користи на собној или нижој температури.	
1017		25618-55-7	полиглицерол	да	не	не			За обраду у условима у којима се спречава распадање супстанце и највише до температуре од 275 °C.	
1030			монтморилонитна глина измењена диметилдиалкил (C_{16}-C_{18}) амонијум хлоридом	да	не	не			Максимална дозвољена количина до 12 % (m/m) у полиолефинима у контакту са сувом храном за коју је прописан модел раствор E у табели 2. Прилога 6. овог правилника на собној или нижој температури. Збир специфичне миграције 1-	

									хлорхексадекана и 1-хлороктадекана не смеда буде већи од 0,05 mg/kg хране. Може да садржи плочице у нанооблику које су само у једној димензији мање од 100 nm. Такве плочице морају да буду паралелно орјентисане на површину полимера и потпуно интегрисане у полимер.	
1031		3238-40-2	фиран-2,5-дикарбоксилна киселина	не	да	не	5		Користи се само као мономер за производњу полиетилен фураноата. Миграција олигомернефракције мање од 1 000 Da не сме да пређе 50µg/kg хране (изражено као фуран-2,5-дикарбоксилна киселина).	(22) (23)
1034		3710-30-3	1,7-октадиен	не	да	не	0,05		Користи се само као умрежавајући комономер у	

									производњи полиолефина који долазе у контакт са било којом врстом хране намењене дуготрајном складиштењу на собној температури, укључујући ако се пакује у условима врућег пуњења.	
1043			(бутадиен, етил акрилат, метил метакрилат, стирен) кополимер умрежен са 1,3-бутандиол диметилакрилатом, у нанооблику	да	не	не			Само за употребу као честица у непласфтификованом PVC-у са уделом не већим од 10 % m/m у контакту са свим врстама хране на собној или нижој температури, укључујући дуготрајно складиштење. Ако се употребљава заједно са супстанцом под FCM бр. 859 и/или супстанцом под FCM бр. 998, ограничење од 10 % m/m примењује се на збир тих	

									супстанци. Пречник честица је већи од 20nm, а бројчано је најмање 95% честица пречника већег од 40nm.	
1045		1190931-27-1	perfluoro{sirćetna kiselina, 2-[(5-metoksi-1,3-dioksolan-4-il)oksi]}, амонијумова со	да	не	не			Користи се само као помоћно средство у производњи флуорополимера у условима високе температуре на најмање 370 °C.	
1046			цинк оксид, наночестице, премазане [3-(metakriloksi)propil] trimetoksisilanom (FCM br. 788)	да	не	не			Користи се само у непластификованим полимерима. Потребно је поштовати ограничења и спецификације прописане за супстанцу FCM бр. 788.	
1048		624-03-3	етиле гликол дипалмитат	да	не	не		(2)	Користи се само ако је произведен из прекурсора масних киселина добијених од јестивих масти и уља.	

1050			цинк оксид, наночестице, непремазане	да	не	не			Користи се само у непластифико ваним полимерима.	
1051		427 74- 15- 2	N,N'-bis(2,2,6,6-tetrametil-4-piperidinil) izoftalamid	да	не	не	5			
1052		145 5- 42- 1	2,4,8,10-tetraoksaspiro[5.5] undekan-3,9-dietanol,β3,β3,β9,β 9-tetrametil- („SPG”)	не	да	не	5		Користи се само као мономер за производњу полиестара. Миграција олигомера мањих од 1 000 Da не сме да пређе 50μg/kg хране (изражено као SPG).	(22) (23)
1053			масне киселине, C_{16}- C_{18}, засићене, естри са дипентаеритритол ом	да	не	не			Користи се само ако је произведен из прекурсора масних киселина добијених из јестивих масти и уља.	
1055		769 5- 91- 2 58- 95- 7	α-токоферол ацетат	да	не	не			Само за употребу у својству антиоксиданс а у полиолефини ма.	(24)
1059		147 398 -31- 0	poli((R)-3-hidroksibutirat-co-(R)-3-hidroksiheksanoat) („PHBH“)	не	да	не		(35)	Супстанца је макромолекул добијен микробном ферментацијо м. Користити	(23)

									само на температурним условима који не прелазе услове дефинисане у тачки 2.1.4(д) Прилога 8. овог правилника. Миграција свих олигомера са молекулском тежином испод 1000Da не сме прећи 5,0 mg/kg хране.	
1060			млевене љуске семенки сунцокрета	да	не	не			Само за примену на собној или нижој температури у контакту са храном за коју је прописан модел раствор E у табели 2. Прилога 6. овог правилника. Љуске семенки морају се добијати од семенки сунцокрета које се користе у исхрани људи. Температура обраде пластике која	

									садржи адитиве не сме да пређе 240 °C.	
1061		80512-44-3	2,4,4'-трифлуорбезнофенон	не	да	не			Користи се само као комономер у производњи пластике на бази поли(етар-етар-кетона), при чему масени удео у крајњем материјалу не прелази 0,3 %.	
1062			смеша се састоји од 97 % tetraetil ortosilikata (TEOS) са CAS br. 78-10-4 и 3% heksametildisilazana (HMDS) са CAS br. 999-97-3	не	да	не			Само за употребу у производњи рециклираног PET-а и до 0,12 % (m/m).	
1063		1547-26-8	2,3,3,4,4,5,5-heptafluor-1-penten	не	да	не			Употребљава се само заједно са комономерима тетрафлуоретилена и/или етилена у производњи флуор-кополимера намењених за примену као помоћних супстанци у производњи полимера, при чему масени удео у материјалу	

									који долази у контакт са храном не износи више од 0,2 %, а фракција ниске молекулске масе испод 1 500 Da у флуор-кополимеру не износи више од 30 mg/kg.	
1064		39318-18-8	волфрам оксид	да	не	не	0,05		Стехиометрија: WO_n, n = 2,72 – 2,90	(25)
1065		85711-28-0	мешавина метил-разгранатих и линераних C_{14}-C_{18} алканамида добијених од масних киселина	да	не	не	5		Користи се само у производњи предмета од полиолефина који не долазе у контакт са храном за коју је прописан модел раствор D2 у табели 2. Прилога 6. овог правилника.	(26)
1066		23985-75-3	1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2,6-dikarboksilna kiselina, диметил естар	не	да	не	0,05		Само за употребу као комономер у производњи полиестарског слоја који не долази у контакт са храном у пластичном вишеслојном материјалу	

									који при употреби сме долазити у контакт само са храном за коју су у табели 2. Прилога 6. овог правилника одређени модел раствори A, B, C и/или D1. Граница специфичне миграције у колони 8. односи се на збир супстанци и њихових димера (циклични и отворени ланац).	
1067		616-38-6	диметил-карбонат	не	да	не			Само за употребу: а) са 1,6-хександиолом у производњи поликарбонатних претполимера који се употребљавају у уделу до 30 % за производњу термопластичних полиуретана са 4,4'-метилендифенилдиизоцијанатом и	(27)

									диолима, као што су полипропилен гликол и 1,4-бутандиол. Настали материјал се примењује само у производима за вишекратну употребу који долазе у краткотрајни контакт (≤ 30 мин. на собној темпетатури) са храном за коју су одређени модел раствори A и/или B у табели 2. Прилога 6. овог правилника; или б) за производњу осталих поликарбоната и/или у другим условима, ако миграција диметил карбоната не прелази 0,05 mg/kg хране и ако миграција свих поликарбонатних олигомера молекулске масе мање од 1 000 Da	

									заједно не прелази 0,05 mg/kg хране.	
1068		2530-83-8	[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksi silan	не	да	не			Само за употребу као компонента средства за повезивање стаклених влакана која се уграђују у нископропусну пластику ојачану стакленим влакинма (полиетилен терефталат – PET, поликарбонат – PC, полибутилен терефталат – PBT, дуропластични полиестри и епокси-бисфенол-винил-естар) која долази у контакт са било којом храном. У обрађеним стакленим влакнима остаци супстанци не смеју да буду доказиви у количини од 0,01mg/kg за супстанцу и 0,06mg/kg за сваки од производа реакције	

									(хидролизовани мономери и циклични димери, тримери у тетрамери који садрже епоксиде).	
1069		75-28-5	изобутан	да	не	не			Само за употребу као експандирајуће средство.	
1075			Монтморилонитна глина измењена хексадецилтриметиламонијум-бромидом	да	не	не			Само за употребу као адитив у концентрацији до 4,0 % m/m у пластици из полимлечне киселине намењене за дуготрајно складиштење воде на собној или нижој температури. Може да формира плочице у нанооблику које су у једној или две димензије тање од 100 nm. Такве плочице морају да буду оријентисане паралелно са површином полимера и потпуно уграђене у полимер.	

1076		1227937-46-3	Фосфораста киселина, трифенил естар, полимер са алфа-хидро- омега-хидроксиполи[окси(метил-1,2-етанедиил)], C_{10}-C_{16} алкилним естерима	да	не	не	0,05		Само за употребу као а) адитив у концентрацији до 0,2% m/m у материјалима и предметима од полистирена високе ударне жилавости / који имају јак утицај на ударце и који су намењени за контакт са храном на собној или нижој температури, укључујући вруће пуњење и/или загревање до 100°C у трајању до два сата. Не сме се користити у контакту са храном за коју су у Прилогу 6. овог правилника одређени модел раствори Ц и/или Д1 б) као адитив до 0,025% m/m у акрилонитрил-бутадиен-стиренским (ABS) материјалима	

									за употребу на собној или нижој температури.	
1077			Титан диоксид површински третиран са алуминијум оксидом који је измењен флуоридом	да	не	не			Само за употребу до 25,0 % m/m, укључујући и нанооблик.	29
1078		3319-31-1	Трис(2-етилхексил)бензен – 1,2,4-трикарбоксилат	да	не	не	1	(32)	Само за употребу као омекшивач за производњу меког поли(винил хлорида) Не сме се користити у контакту са храном намењеној одојчади	
1079		84731-70-4	bis(2-etilheksil)cikloheksan-1,4- dikarboksilat (DEHCH)	да	не	не	0,05		Само за употребу као адитив у поливинил хлориду (PVC) у концентрацији до 25% m/m при собној или нижој температури у контакту са храном за коју је у Табели 2 Прилога 6. овог правилника одређен модел раствор А или Б.	

1080		156157-97-0	(триетаноламин-перхлорат, натријумова со) димер	да	не	не		(37) (38)	Само за употребу у крутом поли(винил хлориду) који долази у контакт са храном укљученом у категорију хране с референтним бројем 01,01,A у табели 2 прилога 6. овог правилника	
1081		-	N, N-bis(2-hidroksietil)stearilamin Делимично естерификован засићеним C16/C18 масним киселинама	да	не	не		(7)	Само за употребу у концентрацији до 2% (m/m) у пластичним материјалима и предметима које субјекти у пословању с храном користе за паковање суве хране за коју је у Табели 2 Прилога 6. овог правилника одређен модел раствор E.	(30)
1082		52628-03-2	Фосфорна киселина, мешани естри са 2-hidroksietil metakrilatom	не	да	не	0,05		Само за употребу у концентрацији до 0,35% (m/m) за производњу полиметилметакрилата.	

									SML изражен као збир моно-, ди- и триестар фосфорне киселине или моно-, ди-, три- и тетраестар дифосфорне киселине.	
1083		2421-28-5	Benzofenon-3,3',4,4'-tetrakarboksilni dianhidrid („BTDA")	не	да	не	0,05		Само за употребу у концентрацији до 43 % (m/m) као комономер у производњи полиамида за употребу у контакту са храном за коју су утврђени модел раствори Б и/или Д2 у Табели 2 Прилога 6. овог правилника при температурама до 250 °C.	
1084		182121 7-71-3	Фосфораста киселина, трифенил естар, полимер са 1,4-циклохександиметанолом и полипропилен гликолом, C_{10}– C_{16} алкил естрима	да	не	да	5		Сме се користити само као адитив у количини до 0,15 % (m/m) у полиолефинима намењеним за контакт са храном на собној температури и	(2)

									нижим температурама, укључујући топло пуњење и/или загревање до 100 °C у трајању до 2 сата. Не сме се користити у производњи предмета намењених за контакт са почетном формулом за одојчад и мајчиним млеком. Удео фракције са молекулском масом мањом од 1 000 Da не сме прелазити 13 % (m/m) супстанце. SML се примењује на укупан садржај фосфитних и фосфатних једињења.	
1089		81607-35-4	Калцијум терт-бутилфосфонат	да	не	не			Сме се користити само као нуклеационо средство у количини до 0,15 % (m/m) у полиолефинима намењеним за	

									контакт са храном на собној температури и нижим температурама, укључујући температуре до 100 °C најдуже 2 сата и до 130 °C краће од 15 минута. Не сме се користити у материјалима и предметима намењеним за контакт са почетном формулом за одојчад и мајчиним млеком.	
1092		180186-3-42-2	Амини, di-C14–C20-alkil, оксидовани, из хидрогенизованог биљног уља	да	не	не			Сме се користити само као адитив у количини до 0,1 % (m/m) у полиолефинима који су намењени искључиво за контакт са немасном храном на собној температури и нижим температурама, укључујући топло пуњење и/или загревање до 100 °C у	

									трајању до 2 сата. Не сме се користити у производњи материјала и предмета намењених за контакт са почетном формулом за одојчад и мајчиним млеком.	
1093		188358 3-80-9	оксидовани восак из пиринчаних мекиња	да	не	не			Сме се користити само као адитив у количини до 0,3 % (m/m) у материјалима и предметима од полиетилен-терефталата, полимлечне киселине и чврстог поли(винил-хлорида) намењеним за контакт са немасном храном, на собној температури и нижим температурама, укључујући топло пуњење и/или загревање до 100 °C у трајању до 2 сата.	

1094		2752-17-2	2,2'-oksidietilamin	не	да	на		0,05	Сме се користити само као комономер у количини до 14 % (m/m) са адипинском киселином и капролактамом, или са одобреним хомолозима ове две супстанце са дужим C-ланцем, за производњу полиамидних филмова дебљине до 25 µm. Миграција олигомера који садрже супстанцу са молекулском масом мањом од 1000 Da не сме прелазити 5 mg/kg хране. Не сме се користити у производњи материјала и предмета намењених за контакт са почетном формулом за одојчад и мајчиним млеком	(31)
1096		1850357-	Оксидовани восак од пиринчаних мекиња,	да	не	не			Сме се користити само као	

		57-1	калцијумова со						адитив у количини до 0,3 % (m/m) у материјалима и предметима од полиетилен-терефталата, полимлечне киселине и чврстог поли(винил-хлорида) намењеним за контакт са немасном храном, на собној температури и нижим температурама, укључујући топло пуњење и/или загревање до 100 °C у трајању до 2 сата.	

1 The Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) – Заједнички стручни комитет ФАО/СЗО за адитиве у храни је међународни научни стручни комитет којим заједнички управљају Организација за храну и пољопривреду Уједињених нација и Светска здравствена организација.

2 Мика је група природних, неорганских силикатних минерала које карактерише слојевита, односно листаста структура. Најчешће се користи као пунило у бојама, премазима и пластици, или као пигмент у козметици због свог сјајног, светлуцавог ефекта. Цењена је због својих својстава електричне и топлотне изолације, као и хемијске инертности.

2. Групна ограничења супстанци

У табели 2. о групним ограничењима супстанци садржани су следећи подаци:

Колона 1. (бр. групног ограничења): садржи идентификациони број групе супстанци на које се примењује ограничење. То је број наведен у овом Прилогу у Табели 1. колона 9.

Колона 2. (бр. FCM супстнце): садржи јединствен идентификациони број супстанци на које се примењује групно ограничење. То је број наведен у овом Прилогу у Табели 1., колона 1.

Колона 3. (SML(T) [mg/kg]): садржи границу укупне специфичне миграције за збир супстанци која се примењује на ту групу. Изражава се у mg супстанце на kg хране (mg/ kg). Навод НД значи да супстанца не мигрира у количини која се може доказати.

Колона 4.(спецификација групног ограничења): садржи ознаку супстанце чија молекулска маса чини основу за изражавање резултата.

Табела 2.

1.	2.	3.	4.
Бр. групног ограничења	**FCM бр. супстанце**	**SML (T) [mg/kg]**	**Спецификација групног ограничења**
1	128 211	6	Изражено као ацеталдехид
2	89 227 263 1048	30	Изражено као етиленгликол
3	234 248	30	Изражено као малеинска киселина
4	212 435	15	Изражено као капролактам
5	137 472	3	Изражено као збир супстанци
6	412 512 513 588	1	Изражено као јод
7	19 20 1081	1,2	Изражено као терцијарни амин

8	317 318 319 359 431 464	6	Изражено као збир супстанци
9	650 695 697 698 726	0,18	Изражено као калај
10	28 29 30 31 32 33 466 582 618 619 620 646 676 736	0,006	Изражено као калај
11	66 645 657	1,2	Изражено као калај
12	444 469	30	Изражено као збир супстанци

	470		
13	163 285	1,5	Изражено као збир супстанци
14	294 368 894	5	Изражено као збир супстанци и њихових производа оксидације
15	98 196 344	15	Изражено као формалдехид
16	407 583 584 599	6	Изражено као бор Не доводећи у питање одредбе прописа којима је уређена област воде за пиће
17	4 167 169 198 274 354 372 460 461 475 476 485 490 653	ND	Изражено као изоцијанатна група
18	705 733	0,05	Изражено као збир супстанци
19	505	10	Изражено као SO_2

	516 519		
20	290 386 390	30	Изражено као збир супстанци
21	347 349	5	Изражено као триметлитна киселина
22	70 147 176 218 323 325 365 371 380 425 446 448 456 636	6	Изражено као акрилна киселина
23	150 156 181 183 184 355 370 374 439	6	Изражено као метакрилна киселина

	440 447 457 482		
24	756 758	5	Изражено као збир супстанци
25	720 747	0,05	Збир моно-n-додецил калај tris(изооктил меркаптоацетат), ди-n-додецил калај bis (изооктил меркаптоацетата), моно-n-додецил калај трихлорида и ди-додецил калај хлорида) изражен као збир моно- и ди-додецил калај хлорида
26	728 729	1,8	Изражено као збир супстанци
27	188 291	5	Изражено као изофтална киселина
28	191 192 785	7,5	Изражено као терефтална киселина
29	342 672	0,05	Изражено као збир 6-хидроксихексанонске киселине и капролактона
30	254 344 672	5	Изражено као 1,4-бутандиол
31	73 797	30	Изражено као збир супстанци
32	8 72 73 138 140 157	60	Изражено као збир супстанци (омекшивача) * Диизобутил-фталат, FCM бр. 1085, са синонимима 1,2-bis(2-metilpropil) benzen-1,2-dikarboksilat или „DIBP” i CAS бројем 84- 69-5 није наведен као одобрена супстанца у Табели 1. овог прилога. Међутим, може се појавити заједно с другим фталатима ако се користи као помоћ у полимеризацији те је укључен у групна ограничења под ставком FCM бр. 1085.

	159 207 242 283 532 670 728 729 775 783 797 798 810 815 1078 1085*		
33	180 874	ND	Изражено као еугенол
34	421 988	0,05	Изражено као 1,3-бензендиметанамин
35	467 744 1059	0,05	Изражено као кротонска киселина
36	157 159 283 1085*	0,6	збир фталне киселине, дибутил естера (DBP), диизобутил-фталата (DIBP), фталне киселине, бензил бутил естера (BBP) и фталне киселине, bis(2-etilheksil) естера (DEHP) изражен као еквивалент DEHP-а помоћу следеће једначине: DBP*5 + DIBP*4 + BBP*0,1 + DEHP*1. * Видети напомену о FCM-u бр. 1085 у реду 32
37	793 1080	0,05	изражено као збир триетаноламина и триетаноламин хидрохлорида изражено као триетаноламин

38	822 1080	0,002	изражено као перхлорат – примењује се напомена 4. у Табели 3. овог прилога

3. Напомена о потврди о усаглашености

Табела 3. о напоменама о потврди о усаглашености садржи следеће податке:

Колона 1. (бр. напомене): садржи идентификациони број напомене. То је број наведен у овом Прилогу табела 1. колона 11.

Колона 2. (напомена о потврди о усаглашености): саджи правила која треба поштовати код испитивања усаглашености поједине супстанце са специфичним граничним вредностима миграције или другим ограничењима или садржи напомене о случајевима када постоји опасност од неусаглашености.

Табела 3.

1.	2.
Бр. напомене	**Напомене о провери усаглашености**
1	Потврда о усаглашености резидуалним садржајем са површине које долазе у контакт са поједином храном (QMA) све док се не утврди аналитичка метода.
2	Постоји опасност од могућег прекорачења SML-а или OML-а у масним модел растворима.
3	Постоји опасност да миграција супстанци промени сензорска својства хране у контакту и да тада готов производ није у складу са чланом 29. Закона о предметима опште употребе (општи захтеви за материјале и предмете који долазе у контакт са храном).
4	Испитивање усаглашености при контакту са мастима треба спровести уз примену засићених масних модел раствора попут модел раствора D2.
5	Испитивање усаглашености при контакту са мастима треба спровести уз примену изооктана као замену за модел раствор D2 (нестабилан).
6	Граница миграције могла би бити прекорачена код врло високих температура.
7	Ако се спроводи испитивање у храни, узима се у обзир Прилог 8. овог правилника, тачка 1.4.
8	Потврда усаглашености резидуалног садржаја за све површине које долазе у контакт са храном (QMA); QMA = 0,005 mg/6 dm^2.
9	Потврда усаглашености резидуалног садржаја за све површине које долазе у контакт са храном (QMA) све док се не утврди аналитичка метода за испитивање миграције. Однос површине према количини

	хране мора бити мањи од 2 dm^2/kg.
10	Потврда усаглашености резидуалног садржаја за све површине које долазе у контакт са храном (QMA) у случају реакције са храном или модел раствором.
11	Доступна је само метода анализе за одређивање заосталог мономера у одређеним пуниоцима.
12	Постоји могућност да се прекорачи SML из полиолефина.
13	Доступне су само метода анализе за одређивање садржаја у полимеру и метода за одређивање улазних сировина у модел растворе.
14	Постоји могућност да се прекорачи SML из пластичних маса које садрже супстанце у више од 0,5 % m/m.
15	Постоји могућност од прекорачења SML-а у контакту са храном са високим садржајем алкохола.
16	Постоји могућност од прекорачења SML-а из полиетилена ниске густине (LDPE) који садржи супстанце више од 0.3% m/m, кад је у контакту са масном храном.
17	Доступна је само метода за одређивање заосталог садржаја супстанце у полимеру.
18	Код полиетилена ниске густине (LDPE) постоји могућност од прекорачења специфичне миграције (SML).
19	Код кополимера етилвинилалкохола (EVOH) и поливинилалкохола (P VOH) у директном контакту са воденом храном, постоји могућност од прекорачења укупне миграције.
20	Супстанца садржи анилин као нечистоћу, потребна је провера усаглашености са нормама за примарне ароматичне амине из Прилога 5. тачка 2. овог правилника
21	У случају реакције са храном или модел раствором провера усаглашености обухвата проверу да границе миграције производа хидролизе формалдехида и 1,4-бутандиола, нису прекорачене.
22	Ако се употребљава са неалкохолном храном за коју је у Табели 2. Прилог 6. овог правилника одређен модел раствор D1, за проверу усаглашености уместо модел раствора D1 употребљава се модел раствор C.
23	При стављању на тржиште финалног материјала или предмета који садржи ту супстанцу, јасно је описана метода за утврђивање усаглашености миграције олигомера са ограничењима у колони 10 Табеле 1. овог прилога, треба да буде део пратеће документације наведене у члану 19. овог правилника.Та метода је одговарајућа за употребу надлежног тела ради провере усаглашености. Ако је

	одговарајућа метода јавно доступна, наводи се упућивање на ту методу. Ако је за методу потребан калибрациони узорак, надлежном телу се на захтев доставља довољно узорка.
24	Супстанца или њени производи хидролизе су одобрени прехрамбени адитиви зато мора да се провери усаглашеност са чланом 14. став 3. овог правилника.
25	Ако се употребљава као средство за поновно загревање у поли(етилен-терефталату) (PET), не захтева се провера усаглашености са границом специфичне миграције; у свим осталим случајевима усаглашеност са границом специфичне миграције проверава се у складу са чланом 21. овог правилника; специфична миграција се изражава у mg волфрама/kg хране.
26	Миграција стеарамида, наведеног у Табели 1, као супстанца FCM бр. 306, на који се не примењује граница специфичне миграције, искључује се из провере усаглашености миграције смеше са границом специфичне миграције утврђене за ту смешу.
27	При стављању на тржиште финалног материјала или производа који садржи ту супстанцу и који се производи у другачијим условима од оних описаних у Табели 1, колона 10, тачка а) овог прилога, пратећа документација из члана 19. овог правилника садржи јасно описану методу за утврђивање усаглашености миграције олигомера са ограничењима наведеним у Табели 1 колона 10 тачка б). овог прилога. Та је метода прикладна за употребу од стране надлежног тела ради потврде усаглашености. Ако је одговарајућа метода јавно доступна, наводи се упућивање на ту методу. Ако је за методу потребан калибрациони узорак, надлежном телу се на захтев доставља довољно узорка.
28	Примењује се граница детекције од 0,002 mg/kg хране или модел раствора
29	У поларним полимерима који бубре у контакту са храном за које је у Прилогу 6. овог правилника одређен модел раствор Б постоји ризик да се под тешким условима контакта прекораче границе миграције за алуминији и флуор. У условима контакта преко четири сата на температури од 100 °C то прекорачење може бити велико.
30	Постоји ризик да граничне вредности миграције буду прекорачене; миграција се повећава са дебљином пластике у којој се супстанца налази, као и са смањењем поларитета полимера и смањењем степена естерификације саме супстанце.
31	За проверу усаглашености користи се вода уместо модел раствора за храну наведених у Табели 1. Прилога 6. овог птавилника

4. Детаљне спецификације о супстанцама

Табела 4. о детаљним спецификацијама супстанци садржи следеће податке:

Колона 1. (бр. FCM супстанце): садржи јединствен идентификациони број супстанце наведен у овом прилогу, Табела 1, колона 1 на које се односи спецификација.

Колона 2.(Детаљна спецификација супстанце): садржи специфилацију супстанце.

Табела 4.

1.	2.	
FCM бр. супстанце	**Детаљна спецификација супстанце**	
744	Дефиниција	Кополимери настају контролисаном ферментацијом *Alcaligenes eutrophusa* користећи смешу глукозе и пропанске киселине као изворе угљеника. Употребљени организам није призвод генетског инжењеринга, а добија се од једног природног организма *Alcaligenes eutrophus* из родаHI6 NCIMB 10442. Главни узорци (Master stocks) организма складиште се у облику лиофилизованих ампула. Од главог узорка припрема се разблажени/радни узорак који се складиши у течном азоту и корити се за припрему инокулума за ферментатор. Узорци из ферментатора се свакодневно испитују и анализирају ради откривања било каквих морфолошких промена на колонијама на различитим агарима при различитим температурама.
		Кополимери се изолују од осталих ћелијских компонената бактерија третираних топлотом контролисаном дигестијом, прањем и супењем. Ти се кополимери обично налазе у облику формулисаних зрнаца обликованих топљењем и садрже адитиве као што су средства за подстицање нуклеације, омекшивачи, пуниоци, стабилизатори и пигменти који задовољавају опште и појединачне спецификације.
	Хемијски назив	Poli(3-D-hidroksibutanoat-co-3-D-hidroksipentanoat)
	CAS број	0080181-31-3
	Структурна формула	где је n/(m + n) веће од 0 а мање или једнако 0,25.
	Просечна молекулска маса	Не мања од 150 000 Daltona (измерена гел-пропусном хроматографијом).
	Узорак	Не мање од 98 % poli(3-D-hidroksibutanoat-co-3-D-

		hidroksipentanoata) испитиваног након хидролизе као смеша 3-D-hidroksibutanske и 3-D-hidroksipentanske kiseline.
	Опис	Бели или прљаво бели прах након изолације.
	Особине Тестови идентификације: Растворљивост	Растворљив у хлорованим угљоводоницима као што су хлороформ или дихлорметан, али пркатично нерастворљив у етанолу, алифатичним алканима и води.
	Ограничење	Граница специфичне миграције за кротонску киселину је 0,05 mg/kg хране
	Чистоћа	Пре гранулације сирови кополимер у праху мора да садржи:
	— азота	највише 2 500 mg/kg пластичне масе
	— цинка	највише 100 mg/kg пластичне масе
	— бакра	највише 5 mg/kg пластичне масе
	— олова	највише 2 mg/kg пластичне масе
	— арсена	највише 1 mg/kg пластичне масе
	— хрома	највише 1 mg/kg пластичне масе

Прилог 5. – Ограничења

Део 1.: Ограничења за пластичне материјале и предмете

Примењују се следећа ограничења за пластичне материјале и предмете:

1. Пастични материјали и предмети не смеју да отпуштају елементе) наведене у Табели 1. у количинама које прелазе границе специфичне миграције изражене у mg/kg хране или модел раствора наведене у колони 3 и у напоменама у колони 4.

Елементи наведени у Табели 1., треба да се користе само у складу са захтевима за састав наведеним у глави III. овог правилника. Ако глава III. не пружа основу за дозвољену употребу таквих елемената, ти елементи могу бити присутни само као нечистоћа која подлеже ограничењима наведеним у Табели 1. овог прилога

Табела 1. Општа листа за границу миграције елемената који мигрирају из пластичних материјала и предмета

(1)	(2)	(3)	(4)
Назив	Соли одобрене у складу са чланом 10, став 3, тачка 1	SML (граница специфичне миграције mg/kg хране или модел раствора	Напомена

Алуминијум	да	1	
Амонијум	да	-	(1)
Антимон	не	0,04	(2)
Арсен	не	ND	
Баријум	да	1	
Кадмијум	не	ND (LOD 0,002)	
Калцијум	да	-	(1)
Хром	не	ND	(3)
Кобалт	да	0,05	
Бакар	да	5	
Европијум	да	0,05	(4)
Гадолинијум	да	0,05	(4)
Гвожђе	да	48	
Лантан	да	0,05	(4)
Олово	не	ND	
Литијум	да	0,6	
Магнезијум	да	-	(1)
Манган	да	0,6	
Жива	не	ND	
Никл	не	0,02	
Калијум	да	-	(1)
Натријум	да	-	(1)
Тербијум	да	0,05	(4)
Цинк	да	5	

ND: није детектовано; граница детекције је утврђена у складу са чланом 14., став 3;
LOD: утврђена граница детекције

Напомене:

(1) Миграција подлеже члановима 14 и 15. овог правилника

(2) Примењује се напомена у Прилогу 4. Табела 1. овог правилника „FCM бр. 398: Граница специфичне миграције (SML), могла би бити прекорачена при врло високој температури.

(3) За проверу усклађености са овим правилником, за укупни хром, примењује се граница детекције од 0,01 mg/kg. Међутим, ако надлежни орган који је производ ставио на тржиште може да докаже, на основу већ постојећих документованих доказа, да је присуство шестовалентног хрома у производу искључено јер се не користи или формира током целог процеса производње, примењује се граница за укупан хром од 3,6 mg/kg хране.

(4) Лантаноиди: европијум, гадолинијум, лантан и/или тербијум могу се користити у складу са чланом 10. став 3, тачка 1. овог правилника под условом да:

(а) збир свих лантаноида који мигрирају у храну или модел раствор не прелазе границу специфичне миграције од 0,05 mg/kg; и

(б) аналитички докази који се заснивају на добро описану методологију доказују да су коришћени лантаноиди присутни у облику дисоцираних јона у храни или модел раствору и ти докази чине саставни део документације наведене у члану 19.

2. Примарни ароматични амини („PAA”) наведени у Табели 2. овог прилога, а за које није наведена граница миграције у Табели 1. Прилога 4. овог правилника, не смеју да мигрирају или на други начин да буду испуштене из пластичних материјала и предмета у храну или модел раствору. Не смеју да се докажу у количини већој од 0,002 mg/kg хране или модел раствора, која је граница детекције за сваки појединачни примарни ароматични амин у складу са чланом 14. став 3. овог правилника.

Примарни ароматични амини који нису наведени у Табели 2. и за које у Прилогу 4. овог правилника, није наведена посебна граница миграције, се проверава у складу са чланом 19. овог правилника. Збир тих примарних ароматичних амина не сме да пређе 0,01 mg/kg хране или модел раствора“.

Табела 2. Листа ароматичних амина*

	CAS No	Index No	EC No	Супстанца
1	92-67-1	612-072-00-6	202-177-1	biphenyl-4-ylamine 4-aminobiphenyl xenylamine
2	. 92-87-5	612-042-00-2	202-199-1	benzidine
3	95-69-2		202-441-6	4-chloro-o-toluidine
4	91-59-8	612-022-00-3	202-080-4	2-naphthylamine
5	97-56-	611-006-	202-	o-aminoazotoluene 4-amino-2',3-dimethylazobenzene 4-

	3	00-3	591-2	o-tolylazo-o-toluidine
6	99-55-8		202-765-8	5-nitro-o-toluidine
7	106-47-8	612-137-00-9	203-401-0	4-chloroaniline
8	615-05-4		210-406-1	4-methoxy-m-phenylenediamine
9	101-77-9	612-051-00-1	202-974-4	4,4'-methylenedianiline 4,4'-diaminodiphenylmethane
10	91-94-1	612-068-00-4	202-109-0	3,3'-dichlorobenzidine 3,3'-dichlorobiphenyl-4,4'-ylenediamine
11	119-90-4	612-036-00-X	204-355-4	3,3'-dimethoxybenzidine o-dianisidine
12	119-93-7	612-041-00-7	204-358-0	3,3'-dimethylbenzidine 4,4'-bi-o-toluidine
13	838-88-0	612-085-00-7	212-658-8	4,4'-methylenedi-o-toluidine
14	120-71-8		204-419-1	6-methoxy-m-toluidine p-cresidine
15	101-14-4	612-078-00-9	202-918-9	4,4'-methylene-bis-(2-chloro-aniline) 2,2'-dichloro-4,4'-methylene-dianiline
16	101-80-4		202-977-0	4,4'-oxydianiline
17	139-65-1		205-370-9	4,4'-thiodianiline
18	95-53-4	612-091-00-X	202-429-0	o-toluidine 2-aminotoluene
19	95-80-7	612-099-00-3	202-453-1	4-methyl-m-phenylenediamine
20	137-17-7		205-282-0	2,4,5-trimethylaniline
21	90-04-0	612-035-00-4	201-963-1	o-anisidine 2-methoxyaniline
22	60-09-3	611-008-00-4	200-453-6	4-amino azobenzene

* (Додатак 8, Прилога XVII. Уредбе (REACH) (ЕЗ) бр. 1907/2006)

Део 2.: Додатна ограничења за емајлиране материјале и предмете

Граничне вредности специфичне миграције (SML), наведене у овом правилнику, представљају средње вредости испитивања два идентична узорка.

Уколико резултати испитивања, премашују граничне вредности специфичне миграције (SML) за одређени елемент, до максималних 20 %, сматра се да је испитани предмет у складу са овим правилником, ако резултати средње вредности (као аритиметичка средина) трећег тестирања, за та два узорка, не прелази наведену границу.

Производ је неусаглашен ако је бар једна вредност за миграцију из трећег тестирања, за један узорак је већи од 20% граничне вредности специфичне миграције (SML) и средња вредност резултата за оба узорка, из трећег тестирања је већа од специфичне миграције (SML).

Део 3.: Додатна ограничења за материјале и предмете од метала и легура

Граничне вредности специфичне миграције (SML), наведене у овом правилнику примењују се, ради процене усаглашености, на резултате трећег тестирања, за предмете и материјале који се вишекратно користе, узимајући у обзир могућност пасивизације одређених материјала, уз услов да збир резултата првог и другог тестирања сваког елемента, појединачно, не сме премашити изложеност еквивалентну дневне употребе током једне недеље (тј. седам пута више од SML (mg/kg хране):

РЕЗУЛТАТ 1. испитивања + РЕЗУЛТАТ 2. испитивања < 7 x SML

Граничне вредности специфичне миграције, наведене у овом правилнику, ради процене усаглашености, примењују се на 1. тестирање, за предмете који се једнократно користе.

Миграције елемената у нано облику морају се увек појединачно процењивати према њиховим карактеристикама, наменској употреби и нивоу изложености у случају отпуштања у храну, у складу са најновијим научним принципима, српским, европским и међународним стандардима, смерницама и препорукама, у обиму који је неопходан да се заштити живот и здравље људи и заштита животне средине.

Прилог 6. – Листа модел раствора

1. Модел раствори

За доказивање усаглашености за пластичне материјале и предмете који још нису у контакту са храном одређени су модел раствори наведени у Табели 1.

Табела 1. Списак модел раствора	
Модел раствор	**Скраћеница**
Етанол 10 % (v/v)	Модел раствор А
Сирћетна киселина 3 % (m/v)	Модел раствор Б

Етанол 20 % (v/v)	Модел раствор Ц
Етанол 50 % (v/v)	Модел раствор Д1
Сва биљна уља која садрже мање од 1% несапуњиве материје	Модел раствор Д2
Poli(2,6-difenil-p-fenilen oksid), величина честица 60-80 mesh, величина пора 200 nm	Модел раствор Е

2. Уопштено одређивање модел раствора према храни

Модел раствори А, Б и Ц одређени су за храну са хидрофилним карактеристикама који могу да екстрахују и хидрофилне супстанце. Модел раствор Б користи се за храну која има pH нижи od 4,5. Модел раствор Ц користи се за акохолну храну са сарджајем алкохола до 20 % и за храну која садржи значајну количину органских састојака који чине ту храну више липофилном.

Модел раствори Д1 и Д2 одређени су за храну која има липофилне карактеристике и која може да екстахује липофилне супстанце. Модел раствор Д1 користи се за алкохолну храну са садржајем алкохола изнад 20% и за емулзије у води. Модел раствор Д2 користи се за храну која на површини садржи слободне масти.

Модел раствор Е је одређен за испитивање специфичне миграције у сувој храни.

3. Опште одређивање модел раствора за храну за испитивање миграције из материјала и предмета који још нису у контакту са храном

За испитивање миграције из материјала и предмета који нису још у контакту са храном, модел раствори који одговарају одређеним врстама хране бирају се у складу са табелом 2. овог прилога (у наставку).

За испитивање миграције из материјала и предмета који још долазе у контакт са храном која није наведена у табели 2. (у наставку), или са комбинацијом хране, за испитивање специфичне миграције примењују се општи модел раствори одређени у тачки 2., а за испитивање укупне миграције примењују се модел раствори одређени у тачки 4.

Табела 2. садржи следеће информације:

– колона 1. (Референтни број): садржи референтни број врсте хране,

– колона 2. (Опис хране): садржи опис хране обухваћене појединoм врстом хране,

– колона 3. (Модел раствори): садржи подколоне за сваки од модел раствора.

Модел раствор поред кога се налази крстић у одговарајућој подколони колоне 3. примењује је се при испитивању миграције из материјала и предмета који још нису у контакту са храном.

За врсте хране за које у подколони Д2 или Е иза крстића следи коса црта и број, резултат испитивања миграција коригује се делењем тог резултата са тим бројем.

Кориговани резултат испитивања се упоређује са границом миграције ради утврђивања исправности. Резултати испитивања за материје које мигрирају у количинама које се могу доказати, не коригују се на тај начин.

За врсту хране 01.04., модел раствор Д2 замењује се 95%-тним етанолом.

За врсте хране за које у подколони Б иза крстића следи (*) испитивање у модел раствору Б може се изоставити ако храна има pH већи од 4,5.

За врсте хране за које у подколони Д2 иза крстића следи (**) испитивање у модел раствору Д2 може се изоставити ако се може доказати да нема додира између масти и пластичног материјала који долази у контакт с храном.

Табела 2.**Разврставање модел раствора према категоријама хране**

1	**2**	**3**					
Реф. бр.	Опис хране	Модел раствори					
		А	**Б**	**Ц**	**Д1**	**Д2**	**Е**
01	**Напици**						
01.01	Безалкохолни напици или алкохолна пића са садржајем алкохола од 6 % vol. или мање:						
	А. Бистра пића:		X(*)	X			
	Вода, јабуковача, бистри сокови од воћа или поврћа уобичајене јачине или концентровани, воћни нектари, лимунаде, сирупи, битери, биљни чајеви, кафа, чај, пиво, безалкохолна пића, енергетска пића и слично, ароматизована вода, течни екстракт кафе						
	В. Густа (кашаста) пића:		X(*)		X		
	Сокови и нектари и безалкохолна пића која садрже воћну пулпу, моштица који садрже воћну пулпу, течна чоколада						
	Алкохолна пића са садржајем акохола од 6% до 20 % vol.			X			
	Алкохолна пића са садржајем алкохола изнад 20% и сви кремасти ликери				X		
	Разно: неденатурисани етил алкохол		X(*)			Замена 96% етанол	

02	**Житарице, производи од житарица, фино пециво, кекс, колачи и остали пекарски производи**						
02.01	Скробови						X
02.02	Житарице, непрерађене, експандиране, у пахуљицама (укључујући кокице, жита за доручак и слично)						X
02.03	Брашно и крупица од житарица						X
02.04	Сува тестенина, пр.: макароне, шпагете и слични производи као и свежа тестенина						
02.05	Фино пециво, кекс, колачи, хлеб и остали пекарски производи, суви:						
	А. Са масним материјама на површини					X/3	
	Б. Остало						X
02.06	Фино пециво, колачи, хлеб, тесто и остали пекарски производи, свежи:						
	А. Са масним материјама на површини					X/3	
	Б. остало						X
03	**Чоколада, шећер и њихови производи. Кондиторски производи**						
03.01	Чоколада, производи са преливом од чоколаде, производи сличних чоколади и производи преливени са производима сличних чоколади					X/3	
03.02	Кондиторски производи						
	А. У чврстом облику:						
	I.Са масним материјама на површини					X/3	
	II. Остало						X
	Б. У кашастом (кремастом) облику:						
	I.Са масним материјама на површини					X/2	
	II. Влажни			X			
03.03	Шећер и производи од шећера						
	А. У чврстом облику: кристал или прах						X

	Б. Меласа, шећерни сирупи, мед и слично	X					
04	Воће, поврће њихови производи						
04.01	Воће, свеже или охлађено:						
	А. Неољуштено и ненарезано						X/10
	Б. Ољуштено и/или нарезано	X	X(*)				
04.02	Prerađeno voće						
	А. Суво или дехидрирано воће, цело, резано или у праху						X
	Б. Воће у облику пиреа, кувано у конзервама, кашасто или у сопственом соку или у шећерном сирупу (џемови, компоти и слично)		X(*)	X			
	Ц. Воће конзервирано у течном медијуму:						
	I.У уљаном медијуму					X	
	II. У алкохолном медијуму				X		
04.03	Орашасто воће (кикирики, кестен, бадем, лешници, ораси, пињоли и друго):						
	А. Ољуштено, суво, у комадићима или у праху						X
	Б. Ољуштено и пржено						X
	Ц. У облику пасте или креме	X				X	
04.04	Поврће, свеже или охлађено:						
	А. Неољуштено и ненарезано						X/10
	Б. Ољуштено и/или нарезано	X	X(*)				
04.05	Прерађено поврће:						X
	А. Сушено или дехидрирано поврће, цело, нарезано или у облику брашна или праха						
	Б. (застарело)						
	Ц. Поврће у облику пиреа, укувано у конзервама, кашасто или у сопственом соку (укључујући укисељено и у сланом раствору))		X(*)	X			
	Д. Конзервисано поврће:						
	I. У уљаном медијуму	X				X	

	II. У алкохолном медијуму				X		
05	**Масти у уља**						
05.01	Животињске и биљне масти у уља, било природна или прерађена(укључујући какао маслац, маст (сало), масло)					X	
05.02	Маргарин, маслац и остале масти и уља произведене од емулзије воде у уљу					X/2	
06	**Животињски производи и јаја**						
06.01	Риба						
	А. Свежа, охлађена, прерађена, усољена или димљена укључујући рибље икре	X				X/3(**)	
	Б. Конзервирана риба:						
	I. У уљаном медијуму	X				X	
	II. У воденом медијуму		X(*)	X			
06.02	Ракови и мекушци (укључујући каменице, шкољке, пужеве)						
	А. Свежи у љусци						
	Б. Без љуске, прерађени, конзервисани или кувани са љуском:						
	I. У уљаном медијуму	X				X	
	II. У воденом медијуму		X(*)	X			
06.03	Месо свих животињских врста (укључујући перад и дивљач):						
	А. Свеже, охлађено, усољено, димљено	X				X/4(**)	
	Б. Прерађени месни производи (као што су: шунке, саламе, сланине, кобасица и друго) или у облику паштете	X				X/(**)	
	Ц. Маринирани месни производи у уљаном медијуму	X				X	
06.04	Конзервисано месо:						
	А. У масном или уљаном медијуму	X				X/3	
	Б. У воденом медијуму		X(*)		X		

06.05	Цела јаја, жуманци, беланци						
	А. У праху или сушена или смрзнута						X
	Б. Течна и кувана				X		
07.	**Млечни производи**						
07.01	Млеко						
	А. Млеко и напици на бази млека, пуномасни, делимично осушени и обрани или делимично обрани				X		
	Б. Млеко у праху укључујући и почетну храну за одојчад (на бази пуномасног млека у праху)						X
07.02	Ферментисано млеко као што је јогурт, млаћеница и слични производи		X(*)		X		
07.03	Павлака и кисела павлака		X(*)		X		
07.04	Сиреви:						
	А. Цели са нејестивом кором						X'
	Б. Незрели меки сир (свежи сир), нпр. зрнасти сир, кварк, рикота, крем сир, фромаж фре и слични сиреви		X(*)		X		
	Ц. Кришке зрелог меког, чврстог или тврдог сира или цео сир са јестивом кором, нпр. гауда, чедар, грујер, пармезан, стилтон, талеђо, бофор, томино, бри, камамбер и слични сиреви					X/3	
	Д. Топљени сиреви (троуглићи, намази и кришке)					X/3	
	Е. Сир у саламури или свеж сир у течном медијуму, нпр. фета и моцарела						
	I.У уљаном медијуму					X	
	II. У воденом медијуму		X(*)		X		
08	**Разни производи:**						
08.01	Сирће		X				
08.02	Печена и пржена храна:						
	А. Печени кромпир, пржен у масноћи и слично	X				X/5	
	Б. Животињског порекла	X				X/4	

08.03	Додаци за супе, варива, умаке, течни, чврсти или у праху (екстракти, концентрати); хомогенизоване смесе додатака хране, готова јела укључујући квасац и средства за дизање						
	А. У праху или сушени						
	I. Масног карактера					X/5	
	II. Остали						X
	Б. У било којем другом облику осим у праху или сушени:						
	I.Масног карактера	X	X(*)			X/3	
	II. Остали		X(*)	X			
08.04	Умаци:						
	А. Воденог карактера		X(*)	X			
	Б. Масног карактера пр.: мајонез, умаци направљени од мајонеза, умаци за салате и остале смесе уља/воде, пр. умаци на бази кокоса	X	X(*)			X	
08.05	Сенф (осим сенфа у праху под бројем 08.14)	X	X(*)			X/3(**)	
08.06	Сендвичи, препечени хлеб – пица и слично што садржи било коју врсту хране:						
	А. Са масним материјама на површини	X				X/5	
	Б. Остало						X(*)
08.07	Сладоледи			X			
08.08	Сува храна						
	А. Са масним материјама на површини					X/5	
	Б. Остало						X
08.09	Дубоко охлађена и смрзнута храна						X
08.10	Концентровани екстракти са садржајем алкохола од 6 vol.% или више		X(*)		X		
08.11	Какао						
	А. Какоа у праху, укључујући какао са редукованим садржајем масти и са високо редукованим садржајем масти						X

	Б. Какао маса					X/3	
08.12	Кафа, пржена или непржена, без кофеина или растворљива, додаци за кафу, у гранулама или у праху						X
08.13	Биљни зачини и остало биље попут камилице, слеза, менте, чаја, цвета липе и остало						X
08.14	Зачини и мирођије у природном облику попут цимета, каранфилића, горушице у праху, бибера, ваниле, шафрана, соли и остало						X
08.15	Зачини и мирођије у уљаном медијуму попут пасте, пасте од карија					X	

4. **Одређивање модел раствора за испитивање укупне миграције**

За испитивања која показују усклађеност са границама укупне миграције модел раствори морају се бирати као што је наведено у Табели 3.:

Табела 3.Одређивање модел раствора за доказивање усклађености са границама укупне миграције

Обухваћена храна	Модел раствори у којима треба извршити испитивања
све врсте хране	1. дестилована вода или вода једнаке чистоће или модел раствор А;
	2. модел раствор Б; и
	3. модел раствор Д2
све врсте хране осим киселе хране	1. дестилована вода или вода једнаке (идентичне) чистоће или модел раствор А;
	2. модел раствор Д2
све водене и алкохолне хране и млечни производи pH вредности ≥ 4,5	модел раствор Д1
све водене и алкохолне хране и млечни производи pH вредности <4,5	модел раствор Д1 и модел раствор Б
све водене и алкохолне хране са садржајем алкохола до 20 %	модел раствор Ц
све водене и киселе хране и алкохолне хране са садржајем алкохола до 20%	1. модел раствор Ц и 2. модел раствор Б

5. Општа изузећа у погледу одређивања модел раствора

Одступајући од модел раствора одређених у тачкама 2. 3 и 4. овог прилога, ако је потребно испитивање помоћу неколико модел раствора, један је модел раствор довољан ако се на темељу доказа добијених употребом опште признатих научних метода утврди да је тај модел раствор најстрожији модел раствор за одређени материјал или предмет који се испитује у одговарајућим временским и температурним условима одабраним у складу са делом 2. и 3. Прилога 8. овог правилника.

Научна основа за примену тог одступања у тим случајевима је саставни део документације која се тражи у члану 19. овог правилника.

Прилог 7. – Декларација о усаглашености

Део 1. – Декларација о усаглашености за пластичне материјале или предмете

Декларација о усаглашености из члана 18. овог правилника садржи следеће податке:

1. Назив и адресу субјекта у пословању који издаје Декларацију о усаглашености;

2. Назив и адресу субјекта у пословању који производи или увози пластичне материјале или предмете или производе из међуфаза њихове производње или супстанце намењене за производњу тих материјала и предмета;

3. Назив материјала, предмета, производа из међуфаза производње или супстанци намењених за производњу тих материјала и предмета;

4. Датум изјаве;

5. Потврду да пластични материјали или предмети, производи из међуфаза производње или супстанце задовољавају опште захтеве за све материјале и предмете у контакту са храном прописане Законом о предметима опште употребе као и одговарајуће захтеве утврђене овим правилником.

6. Одговарајуће информације које омогућавају пословним субјектима на крају производног ланца да обезбеде усаглашеност са овим правилником у погледу употребљених супстанци, за које су утврђена ограничења и/или спецификације у прилозима 4. и 5. овог правилника, укључујући и одговарајуће информације о присуству ненамерно додатих супстанци, ако су присутне у количини која би могла да доведе до неусаглашености коначног материјала са општим захтевима за све материјале и предмете у контакту са храном.

У међуфазама, те информације укључују идентификацију и количину следећих супстанци садржаних у полуготовом материјалу и предмету,

1) супстанци које подлежу ограничењима из Прилога 5. овог правилника; или,

2) супстанци за које није искључена генотоксичност и које потичу од намерне употребе током производних фаза тог полуготовог материјала и предмета и који би могли бити присутни у количини за коју се разумно може предвидети да може довести до појединачне миграције у храну из финалног пластичног материјала или предмета која премашује 0,00015 mg/kg хране.

7. Одговарајуће податке о супстанцама за које важе ограничења у храни, добијене експерименталним испитивањима или теоријским израчунавањем нивоа њихове специфичне миграције, а где је применљиво, и критеријуме чистоће у складу са посебним прописима којима су уређени адитиви, како би се субјектима у пословању и корисницима тих материјала или предмета омогућило поштовање прописа који уређују област адитива.

8. Спецификације о коришћењу материјала или предмета, као што су:

1) врста или врсте хране с којима је материјал или предмет намењен да дође у контакт;

2) време и температура обраде и чувања/складиштења под којима долазе у контакт са храном;

3) највећи однос површине материјала или предмета у контакту са храном и запремине хране која долази у контакт, или еквивалентна информација, за који је утврђена усаглашеност на основу члана 20. и члана 21. овог правилника

9. Потврда да материјал или предмет задовољава захтеве члана 16. ст. 2., 3. и 4. или члана 17. ст. 2. и 3. овог правилника, када се у вишеслојном материјалу или предмету користи функционална баријера.

10. Када је пластични материјал серија материјала намењена поновној преради:

(a) потврда да је усклађен са чланом 13. овог правилника као и да је прикупљен и употребљен у складу са делом B. Прилога 3. овог правилника; и

(b) по потреби, спецификација његовог састава и упутства за поновну прераду;

11. када је пластични материјал произведен уз употребу једне или више супстанци које су укључене у Унијину листу одобрених супстанци, у складу са чланом 9. овог правилника, а које су произведене из отпада, потврда да су употребљене супстанце усклађене са чланом 11. овог правилника.

Део 2. – Декларација о усаглашености за активне и интелигентне материјале и предмете

Декларација о усаглашености из члана 32. овог правилника мора да садржи следеће податке:

1. Тачан назив и адресу субјекта у пословању који издаје Декларацију о усаглашености;

2. Тачан назив и адресу субјекта у пословању који производи или увози активне и интелигентне материјале и предмете, или компоненте/састојке намењене за производњу тих материјала и предмета, или супстанце намењене за производњу компоненти/састојака;

3. Тачан назив активних и интелигентних материјала и предмета или компоненти/састојака намењених за производњу тих материјала и предмета, или супстанци намењених за производњу компоненти / састојака;

4. Датум издавања Декларације о усаглашености;

5. Потврду да активни или интелигентни материјал или предмет задовољава одговарајуће захтеве утврђене Законом о предметима опште употребе као и овим правилником и посебним мерама за поједине материјале и предмете у контакту са храном које се примењују;

6. Одговарајуће информације о супстанцама од којих је компонента/састојак састављена, за које постоје ограничења на основу националних прописа који се примењују на храну, као и овог правилника; према потреби, посебне захтеве везане за чистоћу у складу с одговарајућим прописима који се примењују на храну, назив и количину супстанце коју активна компонента / састојак отпушта, како би се субјектима у пословању у даљем ланцу производње и стављања на тржиште омогућило поштовање тих ограничења;

7. Одговарајуће информације о прикладности и делотворности активног и интелигентног материјала или предмета;

8. Спецификације о употреби састојака, као што су:

1) група или групе материјала и предмета у које се састојци могу додавати или уграђивати;

2) услови употребе који су потребни за постизање предвиђеног деловања;

9. Спецификације о употреби материјала и предмета, као што су:

1) врста или врсте хране које су предвиђене да дођу с њима у контакт;

2) време и температура обраде и складиштења у контакту с храном;

3) однос површине материјала или предмета који је у контакту са храном и запремине хране коришћене при утврђивању усклађености;

10. Потврду да активни или интелигентни материјал задовољава захтеве из члана 30. овог правилника, када се примењује функционална баријера;

Декларација о усаглашености мора да омогућава лаку идентификацију активних и интелигентних материјала и предмета или компоненти састојака или супстанци за које је издата и мора се обнављати када се примењују битне измене у производњи који доводе до промена у миграцији или када нови научни подаци постану доступни.

Део 3. – Декларација о усаглашености за материјале или предмете од других материјала, изузев материјала за које су наведени посебни захтеви у овом прилогу

Декларација усаглашености, као документована изјава, мора садржавати најмање следеће информације, уколико није посебним чланом овог правилника другачије прописано:

1. Назив и адресу субјекта у пословању који издаје Декларацију о усаглашености;

2. Назив и адресу субјекта у пословању који производи или увози материјале или предмете намењене за контакт са храном или дистрибутера одговорног за њихово стављање на тржиште;

3. Назив материјала, предмета, производа из међуфаза производње или супстанци намењених за производњу тих материјала и предмета. За материјале и предмете од дрвета и плуте, потребно је да садржи и податке о пореклу дрвета и претходном третирању.

4. Датум изјаве;

5. Потврду да материјали и предмети задовољавају опште захтеве за све материјале и предмете у контакту са храном прописане Законом о предметима опште употребе као и одговарајуће захтеве утврђене овим правилником.

6. Одговарајуће информације које омогућавају пословним субјектима на крају производног ланца да обезбеде усаглашеност са овим правилником у погледу употребљених супстанци, за које су утврђена ограничења овим правилником.

7. Одговарајуће податке о супстанцама за које важе ограничења у храни, добијене експерименталним испитивањима или теоријским израчунавањем нивоа њихове специфичне миграције, а где је применљиво, и критеријуме чистоће у складу са посебним прописима којима су уређени адитиви, како би се субјектима у пословању и корисницима тих материјала или предмета омогућило поштовање прописа који уређују област адитива.

8. Спецификације о коришћењу материјала и предмета, као што су:

• врста или врсте хране с којима је материјал или предмет намењен да дође у контакт;

• време и температура обраде / чувања / складиштења / коришћења;

• највећи однос површине материјала или предмета у контакту са храном и запремине хране која долази у контакт, или еквивалентна информација

Део 4. – Декларација усаглашености за керамичке материјале и предмете у контакту са храном

Писана декларација усаглашености из члана 44. став 1. овог правилника мора садржати следеће податке:

1. назив и адресу произвођача готовог керамичког производа и увозника који га увози у Републику Србију;

2. назив керамичког производа;

3. датум декларације о усаглашености;

4. потврду да керамички производ испуњава услове из овога правилника.

Писана декларација усаглашености мора омогућити лаку идентификацију робе за коју је издата и мора се обновити када значајне промене у производњи доведу до промена у миграцији олова и кадмијума.

Део 5. – Декларацији о усаглашености за употребу бисфенола А (BPA), других бисфенола и деривата бисфенола са специфичним опасним својствима у

складу са хармонизованом класификацијом, у одређеним материјалима и предметима за контакт са храном

Писана декларација усаглашености из члана 54. став 1. овог правилника мора садржати следеће податке:

1. назив и седиште, као и контакт подаци, укључујући важећи број телефона или адресу електронске поште субјекта у пословању који издаје Декларацију о усаглашености;

2. назив и седиште, као и контакт подаци, укључујући важећи број телефона или адресу електронске поште субјекта у пословању који производи или увози материјал или предмет за контакт са храном;

3. назив и идентификација материјала или предмета за контакт са храном, укључујући материјале и предмете из међуфаза производње и материјале или предмете као финалне производе за контакт са храном;

4. датум издавања Декларације;

5. списак свих бисфенола или деривата бисфенола који су коришћени у производњи материјала или предмета за контакт са храном;

6. изјаву да су материјал или предмет из међуфаза производње, односно материјал или предмет као финални производ за контакт са храном, усклађени са одредбама закона о предметима опште употребе и овим правилником.

Део 6. – Декларација о усаглашености за материјале и предмете од папира и картона, који садрже удео рециклираног материјала или су од рециклираног материјала

Поред наведених информација у Делу 3. овог прилога, Декларација о усаглашености за материјале и предмете од папира и картона, који садрже удео рециклираног материјала или су од рециклираног материјала, треба да садржи следеће податке, по потреби:

1) информације о свим врстама материјала, посебно нерециклиран и/или рециклирани материјал, у свим слојевима;

2) адекватне информације о рециклираном папиру или картонском материјалу (нпр. проценат рециклираног папира или картона у мешавини са нерециклираним влакнима; квалитет рециклираног материјала; процес пречишћавања);

3) мере предузете да се материјал или предмет учини усаглашеним са затевима овог правилника, као што је спецификација функционалне баријере или функционалног адсорбента;

4) за материјале и премете од рециклираног папира и картона са функционалном баријером примењеном на површину у контакту са храном: услови складиштења материјала или предмета (нпр. везани за ефективност функционалне баријере или пробијање), рок употребе, узимајући у обзир период пре него што буду у контакту са храном и захтеви за дизајн затварача;

5) за материјале и премете од рециклираног папира и картона који садржи функционалне адсорбенте: подаци о ефикасности, ограничењима у штампању и врстама хране за које функционални адсорбент има довољан капацитет сорпције.

Пратећа документација мора постојати, поред података у Декларацији о усаглашености, по потреби:

1) за материјале и премете од папира и картона од нерециклираних влакана: биљни материјал који се користи као извор влакана и опис поступка/поступака примењеног за добијање влакана;

2) примењени процес(и) за бељење;

3) граматура папирног или картонског материјала или предмета и проценат рециклираних материјала који садржи;

4) степен материјала који се рециклира, поступак сортирања који се примењује током рециклаже за рециклабилни папир и картон, сет критеријума и подаци који потврђују усаглашеност са критеријумима;

5) поступак пречишћавања примењен током поступка рециклирања, за рециклирани папир и картон, сет критеријума и податке који потврђују усаглашеност са критеријумима;

6) опис баријере, процес који се користи за примену баријере, критеријум који се користи за одређивање њене ефикасности, методе испитивања и добијени подаци, ако се функционална баријера користи за смањење миграције у храну;

7) уколико се баријерни слој на површини рециклираног папира или картона који долази у контакт са храном користи ради смањења миграције у храну: подаци, литература или образложење да пренос („set-off“)[1] и трансфер са спољашњих површина затварача у унутрашњост амбалаже не дају значајан допринос миграцији;

8) ако се рециклирани материјал користи са функционалним адсорбентом за смањење миграције у храну: критеријум који се користи за одређивање његове ефикасности, метод испитивања, подаци о капацитету адсорпције и његово тумачење за опсег примене за које је погодан;

9) ако се не предузимају мере за смањење миграције из материјала и премета од рециклираног папира и картона: ограничења употребе и подаци који подржавају одсуство миграције.

Прилог 8. – Испитивање усаглашености

За испитивање усаглашености миграције из пластичних материјала и предмета који долазе у контакт са храном примењују се следећа општа правила.

За испитивање усаглашености миграције из пластичних материјала и предмета који долазе у контакт са храном, треба изабрати аналитичку методу у складу са захтевима члана 21. овог правилника, примењујући следеће специфичне критеријуме:

1. Радни опсег аналитичке методе треба да буде најмање R_L × SML до R_U × SML, како је описано у релевантним смерницама, где:

– R_L је релативни доњи праг радног опсега методе,

– R_U је релативни горњи праг радног опсега методе.

– R_U је 2. R_L је 0,2, осим ако 0,2 × SML није испод аналитичке границе квантификације (LOQ) супстанце; у том случају R_L × SML се утврђује на LOQ супстанце.

2. Пре провере усаглашености са SML, резултат испитивања специфичне миграције, m, мора се, по потреби, кориговати:

(1) према стварном односу површина/волумен ($(S/V)_{real}$) и односу површина/волумен $(S/V)_{test}$ у складу са чланом 20. овог правилника, и/или

(2) корекционим факторима који се користе у подколонама за модел растворе D2 и E у Табели 2 Прилога 6. овог правилника, и/или

(3) када се резултати коригују применом корекционих фактора у комбинацији са фактором редукције масти (FRF), у складу са тачком 4.1 Прилога 6. овог правилника, комбиновани корекциони коефицијент не сме прећи 5, осим ако је корекциони коефицијент наведен у Табели 2. Прилога 6. овог правилника већи од 5.

3. Коефицијент варијације репродуктивности CV_R, који се може изразити у процентима ако се помножи са 100, користи се за израчунавање релативне стандардне мерне несигурности у циљу оцењивања усаглашености. Формуле за израчунавање CV_R су следеће:

———

1 „Set-off" – пренос са стране папира или картона која није у контакту са храном на баријерни слој на страни која долази у контакт са храном током складиштења у слоговима или ролнама, може се симулирати довођењем површине која долази у контакт са храном у контакт са донорским материјалом и мерењем пренетих сурогатних супстанци.

$CV_R = 0{,}22$ за $m_c < 0{,}12 \times 10^{-6\ kg}$ /kg; и,

$CV_R = 2^{(1-½\log(m\ c\ ))}/100$ за $0{,}12 \times 10^{-6\ kg}$/kg ≤ m_c ≤ 0,138 kg/kg.

где је m_c резултат испитивања специфичне миграције супстанце или, по потреби, кориговани резултат специфичне миграције који се оцењује у односу на SML утврђен овим прилогом, а стандардна мерна несигурност m_c за супстанцу, $u(m_c)$, утврђује се на следећи начин:

$u(m_c) = CV_R \times m_c$

4. Усаглашеност са SML се затим оцењује применом следећег специфичног критеријума перформанси, при чему се m_c упоређује са SML:

Ако је $(m_c - SML)/[(u(m_c)] > 1{,}64$, тада је m_c већи од SML.

Ако је m_c већи од SML, m_c супстанце сматрају се неусаглашеним. Поред тога, примењују се тачке од 1–4 овог Прилога.

ДЕО 1. – Испитивање специфичне миграције из материјала и предмета који су већ у контакту с храном

1.1. Припрема узорка

Материјал или предмет се чува како је наведено на паковању упакованог производа, или ако нема упутства, под условима који су одговарајући за паковану храну. Храна се уклања од контакта с материјалом или предметом пре истека свог рока употребљивости или другог датума који је произвођач назначио као рок до ког производ треба употребити, ради очувања квалитета или здравствене исправности.

1.2. Услови испитивања

Храна се третира у складу са условима за кување који су наведени на паковању, ако је предвиђено да се храна кува у паковању. Делови хране који нису предвиђени за јело се уклањају и одбацују. Преостали део се хомогенизује и користи за анализу миграције. Резултати анализе се увек изражавају на основу масе хране која је предвиђена да се поједе, а која је у контакту са материјалом који долази у контакт са храном.

1.3. Анализа супстанци које мигрирају

Специфична миграција у храни анализира се применом метода анализе у складу са захтевима из прописа којима је уређена безбедност хране.

1.4. Супстанце које потичу из других извора

Ако постоје докази повезани са узорком хране да супстанца делимично или у потпуности потиче из другог извора (или више извора), осим материјала или предмета који су испитивани, резултате испитивања треба кориговати за количину супстанце која потиче из другог извора (или више извора) пре поређења резултата испитивања са одговарајућом границом специфичне миграције.

ДЕО 2. – Испитивање специфичне миграције из материјала и предмета који још увек нису у контакту с храном

2.1. Метода провере

Провера усаглашености нивоа миграције у храну са граничним вредностима миграције изводи се под најекстремнијим условима у погледу времена трајања и температуре при стварној употреби које је могуће предвидети, узимајући у обзир ставове 1.4, 2.1.1, 2.1.6 и 2.1.7. овог прилога.

Провера усаглашености нивоа миграције у модел-раствору са граничним вредностима миграције врши се применом стандардних тестова испитивања миграције у складу с правилима датим у ставовима од 2.1.1 до 2.1.7. овог прилога.

2.1.1. Припрема узорка

Материјал или предмет се третира како је описано у приложеним упутствима или у одредбама које су наведене у декларацији о усаглашености.

Миграција се одређује на материјалу или предмету или, ако је то неизводљиво, на узорку узетом из материјала или предмета, или на репрезентативном узорку тог материјала или предмета. За сваки модел-раствор или врсту хране користи се нови тест узорак. Само они делови узорка који су у стварној употреби предвиђени да дођу у контакт са храном, стављају се у контакт са модел-раствором или храном.

2.1.2. Избор модел-раствора

Материјали и предмети намењени да дођу у контакт са свим врстама хране испитују се применом модел-раствора А, Б и Д2. Међутим, ако нису присутне супстанце које могу да реагују са киселим модел-раствором или храном, тест с модел-раствором Б може да се изостави.

Материјали и предмети предвиђени само за одређене врсте хране испитују се са модел-растворима наведеним за те врсте хране у Прилогу 6. овог правилника.

2.1.3. Услови контакта код употребе модел-раствора

Узорак се ставља у контакт са модел-раствором на начин који представља најгоре предвидљиве услове употребе у погледу времена контакта из табеле 1. и у погледу температуре контакта из табеле 2. (Прилог 8. овог правилника).

У случају одступања од услова из Табела 1. и 2. овог прилога, примењују се следећа правила:

i. Ако се утврди да испитивањем при комбинованим условима контакта наведеним у Табелама 1. и 2. долази до физичких и других промена у тестраном узорку до којих не долази у најгорим предвидљивим условима употребе материјала или предмета који се испитује, испитивања миграције изводе се под најгорим предвиђеним условима употребе при којима не долази до тих физичких и других промена;

ii. Ако је материјал или предмет током његове предвиђене употребе подвргнут искључиво прецизно контролисаним временским и температурним условима у опреми за обраду хране, било као део паковања хране (амбалаже) или као део саме процесне опреме за обраду, испитивање је могуће урадити применом најгорих предвидљивих услова контакта до којих може доћи током обраде хране у опреми;

iii. Ако је материјал или предмет намењен искључиво за употребу у условима врућег пуњења, изводи се само испитивање у трајању од 2 сата, на 70°C. Међутим, ако је материјал или предмет намењен за употребу и за чување на собној или нижој температури, услови тестирања који су дати у Табелама 1. и 2. овог Прилога или у тачки 2.1.4. овог дела примењују се у зависности од времена чувања.

iv. ако пластични материјал или предмет у контакту са храном чија се усаглађеност проверава, у својој коначној примени постане део опреме или уређаја за прераду хране, или њихов део, испитивање миграције може се спровести тако што би се

одредила специфична миграција у храну или модел раствору која се производи или обрађује комплетном опремом или целокупним уређајем, или његовим делом, према потреби, под следећим условима:

– храна или модел раствор се током испитивања опреме или њеног дела постављају у складу са најгорим предвидљивим условима који се могу постићи ако се са опремом или њеним делом рукује према упутствима за употребу те опреме;

–миграција из делова који се користе за складиштење, као што су резервоари, контејнери или капсуле или филтер вреће који су део опреме током прераде хране, одређује се коришћењем услова који су репрезентативни за њихову употребу, осим ако се услови испитивања не примењују на целокупну тестирану опрему или ако уређај није репрезентативан за њихову употребу.

Када се испитивање миграције врши под горе наведеним условима, а пренос састојака из целокупне опреме или целокупног уређаја не прелази границе миграције, сматраће се да су пластични делови или материјали присутни у опреми или уређају у складу са чланом 14 став 1. овог правилника.

Испитивање делова који се користе за складиштење или снабдевање, као што су резервоари, контејнери, капсуле или филтер вреће, биће под условима који су репрезентативни за њихову употребу и укључиће предвидљиве услове складиштења хране у тим деловима.

Пратећом документацијом наведеном у члану 19. овог правилника јасно се документује испитивање целокупне опреме или уређаја за прераду и/или производњу хране, или њихових делова. Тиме се доказује да је испитивање било репрезентативно за његову предвиђену намену и назначава се за које супстанце је спроведено испитивање миграције и достављају се сви резултати испитивања. Произвођач појединачних пластичних делова обезбеђује одсуство миграције за супстанце за које је овим правилником прецизирано да се њихова миграција не може доказати на одређеном нивоу детекције у складу са чланом 14. став 3. овог правилника.

У документацији о усаглашености која се у складу са овим правилником доставља произвођачу финалне опреме или уређаја, или њиховог дела, наводе се све супстанце које подлежу границама миграције које би могле бити повећане у случају предвидљиве употребе испорученог дела или материјала.

Када резултат није у складу са овим правилником, утврђује се да ли је извор неусаглашености пластични део који подлеже одредбама овог правилником или део направљен од другог материјала који није предмет овог правилника на основу документованих доказа или аналитичког испитивања. Неусаглашеност са одредбама овог правилника утврђује се само ако миграција потиче од пластичног дела.

Ако услови испитивања који представљају најгоре предвидљиве услове за предвиђену употребу материјала или предмета нису технички изводљиви са модел раствором Д2, испитивања миграције се изводе употребом 95%-тног етанола и изооктана. Осим тога спроводи се и испитивање миграције употребом модел раствора Е ако је температура у најгорим предвдљивим условима за

предвиђену употребу виша од 100°C. Испитивање које за последицу има највишу специфичну миграцију употребљава се за утврђивање усаглашености са овим правилником.

Табела 1.

Избор времена испитивања

Време контакта при најгорој предвидљивој употреби	Време које треба изабрати за испитивање
t ≤ 5 мин.	5 мин.
5 мин. < t ≤ 0,5 сати	0,5 сати
0,5 сати < t ≤ 1 сат	1 сат
1 сат < t ≤ 2 сата	2 сата
2 сата < t ≤ 6 сати	6 сати
6 сати < t ≤ 24 сата	24 сата
1 дан < t ≤ 3 дана	3 дана
3 дана < t ≤ 30 дана	10 дана
Дуже од 30 дана	Види посебне услове

Табела 2.

Избор температуре испитивања

Температура контакта при најгорој предвидљивој употреби	Температура контакта коју треба изабрати за испитивање
T ≤ 5 °C	5 °C
5 °C < T < 20 °C	20 °C
20 °C < T < 40 °C	40 °C
40 °C < T < 70 °C	70 °C
70 °C < T < 100 °C	100 °C или температура рефлукса
100 °C < T < 121 °C	121 °C (*1)
121 °C < T < 130 °C	130 °C (*1)
130 °C < T < 150 °C	150 °C (*1)
150 °C < T < 175 °C	175 °C (*1)
175 °C < T ≤ 200 °C	200 °C (*1)
T > 200 °C	225 °C (*1)
(*1) Та се температура примењује само за модел-растворе Д2 и Е. За примену загревања под притиском може се спровести испитивање миграције под	

притиском при релевантној температури. За модел-растворе А,Б,Ц или Д1 испитивање се може заменити испитивањем при 100 °C или при температури рефлукса у трајању четири пута дуже од трајања одабраног у складу са условима у Табели 1.

2.1.4. Посебни услови за време контакта дуже од 30 дана на собној или нижој температури

За време контакта дуже од 30 дана (дуготрајно) на собној или нижој температури, узорак се испитује у условима убрзаног испитивања на повишеној температури, највише 10 дана на 60 °C[1].

(a) Испитивање у трајању од 10 дана на температури од 20 °C обухвата сва времена чувања у смрзнутом стању. Испитивањем се могу обухватити поступци смрзавања и одмрзавања ако се ознакама или другим упутствима осигурава да се 20°C не прекорачи и да укупно трајање изнад -15° C не прелази укупно један дан током предвиђене употребе материјала или предмета.

_____

1 Ако се испитује убрзаним испитивањем, пробни узорак се не сме подвргнути никаквим физичким или другим променама у поређењу са стварним условима употребе, укључујући фазни прелаз материјала.

(b) Испитивање у трајању од 10 дана на температури од 40 °C обухвата сва времена чувања у хлађеним и замрзнутим условима, укључујући и услове врућег пуњења и/или загревања до 70 °C ≤ T ≤ 100 °C за максимално t = 120/2 ^ ((T – 70)/10) минута.

(c) Испитивање у трајању од 10 дана на температури од 50 °C обухвта сва времена чувања до шест месеци на собној температури, укључичујући услове врућег пуњења и/или загревања до 70 °C ≤ T ≤ 100 °C за максимално t = 120/2 ^ ((T – 70)/10) минута.

(d) Испитивање у трајању од 10 дана на температури од 60 °C обухвата сва времена чувања дужа од шест месеци на собној температури и нижој, укључујући услове врућег пуњења и/или загревања до 70 °C ≤ T ≤ 100 °C за максимално t = 120/2 ^ ((T – 70)/10) минута.

(e) У случају чувања на собној температури, услови испитивања могу се смањити на 10 дана на температури од 40 °C ако постоје научни докази да је миграција одговарајуће супстанце из полимера у тим условима испитивања достигла стање равнотеже.

(f) За најгоре предвидљиве услове предвиђене употребе који нису обухваћени условима испитивања утврђеним у такама (a) до (e) временски и температурни услови испитивања одређују се на основу следеће формуле:

t2 = t1 * Exp (9627 * (1/T2 – 1/T1))

t1 је време контакта

t2 је време испитивања

T1 је температура контакта у Келвинима. За чување на собној температури утврђено је 298 K (25 °C). За услове хлађења утвђено је 278 K (5 °C). За услове смрзавања утвђено је 258 K (– 15 °C).

T2 је температура тестрања у Келвинима.

2.1.5. Посебни услови за комбинације времена контакта и температуре

Ако је материјал или предмет намењен за различите примене са различитим комбинацијама времена контакта и температуре приликом контакта, испитивање се ограничава на услове испитивања који су на основу научних доказа прихваћени као најстрожији.

Ако је материјал или предмет намењен за примену у контакту с храном узастопно изложен комбинацији од два или више времена чувања и температура, испитивање миграције се врши тако што се тестирани узорак узастопно излаже свим најгорим применљивим условима који се могу предвидети и који су одговарајући за тај узорак, при чему се користи иста количина модел-раствора.

2.1.6. Матријали и предмети за вишекратну употребу

Ако је материјал или предмет намењен за вишекратни контакт са храном, испитивање миграције или више њих, врши се три пута на једном истом узорку, при чему се сваки пут користи нова количина модел раствора. Усаглађеност материјала или предмета затим се проверава на основу нивоа специфичне миграције утврђеног у трећем испитивању миграције и на основу стабилности материјала или предмета. Специфична миграција у другом испитивању не сме да пређе ниво забележен у првом, а специфична миграција у трећем испитивању не сме да пређе ниво забележен у другом испитивању.

За потребе првог става, узорак се сматра неусаглашеним ако:

$m_{c,3} > SML$, или,

$m_{c,1} < m_{c,2}$, или,

$m_{c,2} < m_{c,3}$, или,

$m_{c,1} < m_{c,3}$,

где су $m_{c,1}$, $m_{c,2}$ и $m_{c,3}$ редом вредности m_c утврђене током првог, другог и трећег испитивања миграције спроведених у складу са првим подставом.

Усаглашеност са SML и правилом стабилности оцењује се применом следећих критеријума:

– ако је $(m_{c,3} – SML)/[(u(m_{c,3})] > 1,64$, онда је трећа миграција већа од SML,

– ако је $(m_{c,2} – m_{c,1})/[(u(m_{c,2}) + u(m_{c,1})] > 1,64$, онда је прва миграција мања од друге миграције,

– ако је $(m_{c,3} – m_{c,2})/[(u(m_{c,3}) + u(m_{c,2})] > 1,64$, онда је друга миграција мања од треће миграције,

– ако је $(m_{c,3} – m_{c,1})/[(u(m_{c,3}) + u(m_{c,1})] > 1,64$, онда је прва миграција мања од треће миграције.

У случају да је m_c мањи од $R_L \times SML$, m_c се сматра једнаким $R_L \times SML$. Та вредност m_c користи се за утврђивање одговарајуће стандардне мерне несигурности m_c и за оцењивање усаглашености са критеријумима перформанси утврђеним у овој тачки.

Међутим, ако постоје научни докази да се ниво специфичне миграције не повећава, како је описано у другом ставу изнад, током другог и трећег испитивања миграције и ако SML није прекорачен током првог испитивања миграције, материјал или предмет сматра се усаглашеним са SML утврђеним овом правилником.

Без обзира на претходно наведена правила, материјал или предмет се никада не сматра усаглашеним са овим Правилником ако се у првом испитивању открије супстанца чија је миграција или испуштање у доказивим количинама забрањена у складу са чланом 14. став 3 овог правилника за пластичне материјале или са захтевима овог правилника за друге врсте материјала.

2.1.7. Анализа мигрирајућих супстанци

По истеку прописаног времена контакта, специфична миграција анализира се у храни или модел-раствору применом аналитичке методе у складу са захтевима из прописа којима је уређена безбедност хране.

2.1.8. Провера усаглашености на основу садржаја остатка по површини која долази у додир с храном (QMA)

За супстанце које су нестабилне у модел-раствору или храни или за које не постоје одговарајуће аналитичке методе, у Прилогу 4. овог правилника је наведено да се потврда усаглашености врши потврдом садржаја остатка на 6 dm^2 површине која долази у контакт. За материјале и предмете запремине од 500 ml до 10 l користи се стварна контактна површина. За материјале и предмете чија је запремина мања од 500 ml, односно већа од 10 l, као и за предмете за које није могуће израчунати стварну контактну површину, узима се да је контактна површина 6 dm^2 по килограму хране.

2.2. Приступи проверавања – скрининг методе

За проверу усаглашености материјала или предмета са границама миграције може се примењивати било који од следећих поступака који се сматра исто тако строгим као метода испитивања описана у делу 2.1.

2.2.1. Замена специфичне миграције укупном миграцијом

За утврђивање специфичне миграције неиспарљивих супстанци може се користи одређивање укупне миграције у условима тестирања који су исто тако строги као за специфичну миграцију.

2.2.2. Садржај остатка

Да би се утврдила специфична миграција, потенцијал миграције може се израчунати на основу садржаја остатка супстанце из материјала или предмета, претпостављајући да је миграција потпуна.

2.2.3. Израчунавање миграције према моделу

За утврђивање специфичне миграције, миграциони потенцијал супстанци може се израчунати на основу садржаја супстанци у остатку из материјала или предмета применом општепризнатих модела дифузије заснованих на научним доказима који су постављени тако да ни у ком случају не умањују стварни ниво миграције.

2.2.4. Замене за модел-растворе

За проверу специфичне миграције модел-раствори могу да се замене тзв. супституtом модел-раствора ако је на основу научних доказа установљено да супститути модел-раствора за последицу имају миграцију која је бар исто тако строга као она до које би се дошло употребом модел-раствора утврђених у делу 2.1.2.

2.*2.5. Једно испитивање за узастопне комбинације времена и температуре*

Ако је материјал или предмет намењен за примену у контакту са храном при чему је узастопно подвргнут двема или више комбинација времена и температуре, може се дефинисати једно време испитивања контакта миграције на основу највише испитане температуре контакта из дела 2.1.3. и/или 2.1.4. применом једначине из тачке (f) дела 2.1.4. Оправдање којим се потврђује да је то једно испитивање исто тако строго као комбинације времена и температуре заједно документовано је у пропратној документацији предвиђеној у члану 19. овог Правилника.

ДЕО 3. – Испитивање укупне миграције

Испитивање укупне миграције врши се у стандардизованим условима испитивања који су наведени у овом поглављу.

3.1. Стандардизовани услови испитивања

Испитивње укупне миграције за материјале и предмете намењене за контакт са храном под условима описаним у колони 3, Табеле 3., треба да се изврши у одређеном времену и на температури наведеној у колони 2. За испитивање ОМ5,испитивање се може извршити или 2 сата на 100 °C (модел раствор Д2) или на рефлуксу (модел раствори А, Б, Ц, Д1) или 1 сат на 121 °C. Модел раствор се бира у складу са Прилогом 6. овог правилника.

Ако се утврди да извођењеиспитивања под условима контакта који су наведени у Табели 3. доводи до физичких или других промене на испитиваном узорку до којих не долази под најгорим предвидљивим условима употребе испитиваног материјала или предмета, испитивање миграције ће се извршити под најгорим предвидљивим условима употребе у којима не долази до тих физичких или других промена.

Табела 3.

Стандардни услови испитивања укупне миграције

Колона 1	Колона 2	Колона 3
Број испитивања	Време контакта у данима [д] или сатима [h] на температури контакта у [°C] при испитивању	Предвиђени услови контакта с храном
ОМО	30 минута на 40° C	Сва храна само на собној или нижој температури и у кратком контакту (≤ 30 минута).
ОМ1	10 д на 20 °C	Било какав контакт са храном у условима замрзавања и хлађења.
ОМ2	10 д на 40 °C	Било какво дугорочно чување на собној или нижој температури, укључујући када се пакује у условима вруће пуњења и/или загревања до температуре T при чему је 70 °C ≤ T ≤ 100 °C за максимално t = 120/2 ^ ((T – 70)/10) min.
ОМ3	2 h на 70 °C	Било који услови контакта са храном у које је укључено вруће пуњење и/или загревање до температуре T при чему је 70 °C ≤ T ≤ 100 °C за максимално t = 120/2 ^ ((T – 70)/10) min., након чега не следи дугорочно чување на собној температури или хлађење.
ОМ4	1 h на 100 °C или при температури рефлукса	Употреба на високим температурама за све врсте хране на температурама до 100 °C.
ОМ5	2 h на 100 °C или на температури рефлукса или алтернативно 1 h на 121 °C	Употреба на високим температурама до 121 °C.
ОМ6	4 h на 100 °C или на температури рефлукса	Било који услови контакта са храном при температури већој од 40°C и са храном за коју су у тачки 4., Прилога VI овог Правилника одређени модел-раствор А,Б,Ц, или Д1.
ОМ7	2 h на 175 °C	Употреба на високим температурама с масном храном када су прекорачени услови из ОМ5.

Тестом ОМ 7 обухваћени су и услови контакта са храном описани за ОМ0, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4 и ОМ5. Он представља најгори случај услова за масне модел растворе у контакту са супстанцама које нису полиолефини. Ако спровођење испитивања ОМ7 са модел раствором Д2 није технички изводљиво, испитивање се може заменити у складу са ставом 3.2.

Тестом ОМ 6 обухваћени су и услови контакта са храном описани за ОМ0, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4 и ОМ5. Он представља најгоре услове за модел растворе А, Б и Ц у контакту са супстанцама које нису полиолефини.

Тестом ОМ 5 обухваћени су и услови контакта са храном описани за ОМ0, ОМ1, ОМ2, ОМ3 и ОМ4. Он представља најгоре услове за све модел растворе у контакту са полиолефинима.

Тест ОМ2 обухвата и услове контакта са храном описане за ОМ0, ОМ1 и ОМ3.

3.2. Тест замене за одређивање укупне миграције за испитивање са модел-раствором Д2

Ако спровођење једног или више испитивања од ОМ0 до ОМ6 у модел раствору Д2 није технички изводљиво, испитивања миграције ће се извршити употребом 95%-тног етанола и изооктана. Осим тога извршиће се и испитивање употребом модел-раствора Е ако су најгори предвидљиви услови за предвиђену употребу виши од 100°C. Испитивање које за последицу има највишу специфичну миграцију се употребљава за утврђивање усаглашености са овим правилником.

У случају да технички није могуће извршити испитивање ОМ7 са модел раствором Д2, испитивање ОМ8 или ОМ9 спровешће се као заменско испитивање избором најприкладнијег од њих, на основу планиране или предвиђене употребе материјала или предмета који се испитује. Након тога урадиће се испитивање миграције у сваком од два услова испитивања, специфицирана за изабрано испитивање, користећи нови узорак за сваки услов испитивања. Услови испитивања који за последицу имају највишу укупну миграцију користиће се за утврђивање усаглашености са овим правилником.

Број испитивања	Услови тестирања	Предвиђени услови контакта са храном	Обухвата предвиђене услове контакта са храном описане у
ОМ 8	Модел раствор Е у трајању од 2 сата на 175 °C и модел-раствор Д2 у трајању од 2 сата на 100 °C	Употреба само на високим температурама	ОМ1, ОМ3, ОМ4, ОМ5, и ОМ6
ОМ 9	Модел раствор Е у трајању од 2 сата на 175 °C и модел-раствор Д2 у трајању од 10 дана на 40 °C	Примене на високим температурама, укључујући и дугорочно чување на собној температури	ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, ОМ5 и ОМ6

3.3. Провера усаглашености

3.3.1 Предмети и материјали за једнократну употребу

На крају прописаног времена контакта, ради провере усаглашености, укупна миграција анализира се у модел раствору аналитичком методом у складу са захтевима из прописа којима је уређена област безбедности хране.

3.*3.2 Предмети и материјали за вишекратну употребу*

Одговарајуће испитивање укупне миграције се спроводи три пута на једном узорку, при чему се сваки пут употребљава друга количина модел раствора. Миграција се утврђује применом аналитичким методама у складу са захтевима из прописа којима је уређена област безбедности хране. Усаглашеност са граничном вредношћу укупне миграције проверава се на основу нивоа укупне миграције утврђеног током трећег испитивања и на основу стабилности материјала или предмета, односно укупна миграција током другог испитивања не сме прећи ниво утврђен у првом испитивању, а укупна миграција током трећег испитивања не сме прећи ниво утврђен током другог испитивања. Усаглашеност се оцењује у складу са специфичним критеријумима перформанси описаним у тачки 2.1.6. део 2 овог Прилога. Међутим, за утврђивање u(m) користи се стандардна мерна несигурност аналитичке методе коју је одредила лабораторија, уместо стандардне мерне несигурности изведене на основу приступа наведеног у уводном делу о испитивању усаглашености.

Ако није технички изводљиво испитати исти узорак три пута, као што је случај приликом испитивања у биљном уљу, испитивање укупне миграције може се спровести испитивањем различитих узорака током три различита временска периода који трају један, два и три пута дуже од применљивог времена контакта за испитивање. Прва миграција, разлика између друге и прве миграције и разлика између треће и друге миграције сматрају се да представљају три узастопне укупне миграције.

Међутим, ако постоје научни докази да се ниво миграције, како је описано у тачки 2.1.6. овог Прилога, не повећава током другог и трећег испитивања миграције и ако гранична вредност миграције није прекорачена током првог испитивања миграције, материјал или предмет сматра се усаглашеним са граничном вредношћу укупне миграције

3.4. Screening приступи

У прегледу којим се утврђује да ли материјал или предмет задовољава граничне вредности миграције може да се користи било који од следећих приступа, који се сматрају строжима од метода провере из дела 3.1. и 3.2. овог прилога

3.4.1. Количина остатка

За утврђивање укупне миграције може да се израчуна миграциони потенцијал на основу количине остатка отпуштених супстанци при потпуној екстракцији у материјалу или предмету.

3.4.2. Замене за модел-растворе

За screening утврђивање укупне миграције, модел раствори могу да се замене, ако је на основу научних доказа установљено да заменски модел раствори доводе до

миграције која је барем једнако строга као она до које би дошло коришћењем модел раствора наведених у Прилогу 6. овог правилника.

ДЕО 4. – Фактори корекције који се примењују код поређења резултата миграционог теста с граничним вредностима миграције

4.1. Корекција специфичне миграције у храни која садржи више од 20 % масти применом FRF

За липофилне супстанце за које је у колони 7 Прилога 2 назначено да се примењује фактор FRF, специфична миграција може да се коригује тим фактором. Фактор FRF се одређује на основу формуле: FRF = (g масти у храни/kg хране)/200 = (% масти × 5)/100.

Фактор FRF се примењује у складу са следећим правилима.

Резултати испитивања миграције се деле фактором FRF пре поређења с граничним вредностима миграције.

Корекција фактором FRF није примењива у следећим случајевима:

(1) када је материјал или предмет у или је намењен да дође у контакт са храном намењеном за одојчад и малу децу

(2) за материјале и предмете за које је неизводљиво проценити однос између површине и количине хране која је у контакту с њом, на пример због облика или начина употребе, а миграција се израчунава на основу конвенционалног фактора прерачунавања површина/запремина који износи 6 dm^2/kg.

Специфична миграција у храни или модел раствору не сме прећи 60 mg/kg хране пре примене FRF-а.

Када се испитивање врши у модел раствору Д2 или Е и када се резултати испитивања коригују применом фактора корекције наведеног у Табели 2 Прилога 6. овог правилника, корекција се може применити у комбинацији са FRF-ом множењем оба фактора. Комбиновани фактор корекције не сме бити већи од 5, осим ако је фактор корекције из Табеле 2 Прилога 6. овог правилника већи од 5.

ДЕО 5. – Испитивање усаглашености материјала или предмета који немају запремину или су равне површине

У сврху процене усаглашености материјала или предмета који немају запремину или су равне површине, са захтевима овог правилника, за специфичну миграцију изражену у mg/kg, добијене вредности специфичне миграције изражене у *mg/dm^2*, множе се са фактором 6 како би се резултат изразио у mg/kg, обзиром да је 6 dm^2 у контакту са kg односно dm^3 хране /модел раствора на воденој основи. Фактор 6 се примењује за све материјале и предмете за који није познат стваран однос површине и запремине хране са којом је у контакту.

У случајевима познатог односа масе хране и предвиђене површине материјала или предмета, са којом ће бити у контакту, користи се реалан фактор за прерачун.

ДЕО 6. – Испитивање усаглашености плутаних чепова

Испитивање плутаних чепова се врши током 10 дана, на температури од 22 ±2 °C, у директном додиру с модел раствором у складу са предвиђеном наменом, а у складу са Прилогом 6. овог правилника, на начин да се боца са раствором затвори чепом и, окрене наопако. Ниво модел раствора мора бити 1 cm од дна боце. У случају боца запремнине веће од 500 ml, испитивање се врши са 500 ml модел раствора.

Остатак након сушења екстракта добијеног испитивањем према ставу 1, не сме бити већи од 50 mg.

ДЕО 7. – Испитивање усаглашености материјала и предмета од текстила

Испитивање материјала и предмета од текстила, за одређивање специфичне миграције, спроводи се екстракцијом у дестилованој води, на температури од 22±2 °C током 1 или 24 сата (зависно од предвиђене примене).

Прилог 9. – Изјава која се прилаже уз сваку пошиљку пластичних кухињских производа од полиамида и меламина које потичу или су испоручени из Народне Републике Кине и посебног административног подручја Кине, Хонг Конга

Име и пуна адреса (укључујући и број телефона и e-mail адресу) физичког или правног лица које издаје ову декларацију.	
Назив и пуна адреса (укључујући и број телефона и e-mail адресу) субјекта / субјеката у пословању који производи/производе пластично кухињске производе у пошиљци	
Назив и пуна адреса (укључујући и број телефона и имејл адресу) субјекта у пословању који је одговоран за први унос пошиљке у Републику Србију.	
Идентификациона шифра пошиљке: Врста и број предмета у пошиљци: Ова пошиљка садржи пластичне кухињске производе направљене од:	
☐ полиамида ☐ меламина	– Извршени су аналитички тестови који доказују да предмети не отпуштају ПАА у количини која може да се детектује. – Гранична вредност детекције примењене методе је ..... – Резултати ових тестова, као и опис метода анализе који је коришћен су

	приложени уз овај документ. – Извршени су аналитички тестови који доказују да предмети не отпуштају формалдехид у количинама већим од SML од 15 mg/kg – Резултати ових тестова, као и опис метода анализе који је коришћен су приложени уз овај документ
Списак приложених докумената који потврђују да пошиљка испуњава захтеве у вези са отпуштањем примарних ароматичних амина и/или формалдехида	
Долепотписани, као увозник пошиљке у Републику Србију, потврђује да пошиљка испуњава захтеве у вези са отпуштањем примарних ароматичних амина и/или формалдехида	Датум и место: Име потписника: Потпис: Пуна адреса (укључујући и број телефона и e-mail адресу)
Декларација надлежног органа о пошиљци:	Пошиљка намењена за слободан промет: ☐ испуњава услове прихватљивости ☐ не испуњава услове прихватљивости Датум и место: Име потписника: Потпис: Пуна адреса (укључујући и број телефона и имејл адресу)

Прилог 10. – Симбол „није за јело”

Прилог 11. – Опис регенерисаног целулозног филма

ОПИС РЕГЕНЕРИСАНОГ ЦЕЛУЛОЗНОГ ФИЛМА

Регенерисани целулозни филм је танак материјал у листовима који се израђује од рафиниране целулозе добијене из нерециклираног дрвета или памука. Како би се испунили технички захтеви, могу се додати одговарајуће супстанце у саму масу или на површину. Регенерисани целулозни филм може бити обложен премазом с једне или са обе стране.

Прилог 12. – Попис супстанци одобрених за производњу регенерисаног целулозног филма

Напомена:

– Проценти у првом и другом делу овог Прилога изражени су у масеном односу (w/w) и израчунати су у односу на количину анхидрованог регенерисаног целулозног филма без премаза.

– Уобичајени технички називи наведени су између угластих заграда.

– Коришћене супстанце морају бити доброг квалитета у погледу критеријума чистоће.

ДЕО 1. – Регенерисан целулозни филм без премаза

Називи	Ограничења
А. Регенерисана целулоза	Не мање од 72% (w/w)
B. Адитиви (Додаци)	
1. Омекшивачи	Не више од укупно 27% (w/w)
– Бис(2-хидроксиетил)етар [=диетиленгликол]	Само за филмове који ће се облагати премазом и затим користити за храну која није влажна, тј. која не садржи воду која је физички слободна на површини. Укупна количина бис(2-хидроксиетил)етра и етанедиола присутних у храни која је била у контакту са филмом овог типа не сме прелазити 30 mg/kg хране.
– Етанедиол [=моноетиленгликол]	
– 1,3 –бутандиол	
– глицерол	
– 1,2-пропандиол [=1,2 пропиленгликол]	
– Полиетилен оксид [= полиетиленгликол]	Просечна молекулска маса између 250 і 1200
– 1,2-пропилен оксид [=1,2 полипропиленгликол]	Просечна молекулска маса не већа од 400 и просечни садржај 1,3-пропандиола не већи од 1% (w/w) у супстанци
– Сорбитол	
– Тетраетиленгликол	
– Триетиленгликол	
– Уреа	
2. Други додаци	Не више од укупно 1% (w/w)

Прва класа	Количина супстанци или групе супстанци наведених у сваком реду испод не сме прелазити 2 mg/dm^2 филма без премаза
– Сирћетна киселина и њене NH_4, Ca, Mg, K i Na соли	
– Аскорбинска киселина и њене NH_4, Ca, Mg, K i Na соли	
– Бензоева киселина и натријум бензоат	
– Мравља киселина и њене NH_4, Ca, Mg, K i Na соли	
– Линеарне масне киселине, засићене или незасићене, са парним бројем атома угљеника од 8 до 20 укључујући и 20 , бехенска и рицинолна киселина и NH_4, Ca, Mg, K, Na, Al i Zn соли ових киселина	
– Лимунска, d- i l млечна, малеинска, l-винска киселина i njihove Na i K соли	
– Сорбинска киселина и њене NH_4, Ca, Mg, K i Na соли	
– Амиди линеарних масних киселина, засићених или незасићених, са парним бројем атома угљеника од 8 до 20 укључујући и 20, амиди бехенске и рицинолне киселине	
– Природни јестиви скробови и брашна	
– Јестиви скробови и брашна модификовани хемијском обрадом	
– Амилоза	
– Карбонати и хлориди калцијума и магнезијума	
– Естри глицерола са линеарним масним киселинама, засићеним или незасићеним, са парним бројем атома угљеника од 8 до 20 укључујући и 20 и/или са адипинском, лимунском, 12-хидроксистеаринском (оксистеарин), рицинолном киселином	
– Естри полиоксиетилена (8 до 14 оксиеетиленских група) са линеарним	

масним киселинама, засићеним или незасићеним, са парним бројем атома угљеника од 8 до 20 укључујући и 20	
– Естри сорбитола са линеарним масним киселинама, засићеним или незасићеним, са парним бројем атома угљеника од 8 до 20 укључујући и 20	
– Моно- и/или ди-естри стеаринске киселине са етандиолом и/или бис (2-хидроксиетил) етром и/или триетилен гликолом	
– Оксиди и хидроксиди алуминијума, калцијума, магнезијума и силицијума и силикати и хидратизовани силикати алуминијума, калцијума, магнезијума и калијума	
– Полиетилен оксид [=полиетиленгликол]	Просечна молекулска маса између 1200 и 4000
– Натријум пропионат	
Друга класа	Укупна количина супстанци не сме бити већа од 1 mg/dm^2 филма без премаза, а количина супстанци или групе супстанци у сваком реду испод не сме бити већа од 0,2 mg/dm^2 (или нижи лимит ако је наведен) филма без премаза
– Natrijum alkil (C_8-C_{18}) бензен сулфонат	
– Натријум изопропил нафтален сулфонат	
– Natrijum alkil (C_8 – C_{18}) сулфат	
– Натријум алкил (C_8 – C_{18}) сулфонат	
– Натријум диоктилсулфосукцинат	
– Дистеарат дихидроксиетил диетилен триамин моноацетата	Не више од 0,05 mg/dm^2 филма без премаза
– Амонијак, магнезијум и калијум лаурил сулфати	
– N, N' – дистеароил диаминоетан, – N, N'-дипалмитоил диаминоетан і N,N'-диолеоил диаминоетан	

– 2-хептадецил-4,4-бис(метилен-стеарат) оксазолин	
– Полиетилен-аминостеарамид етилсулфат	Не више од 0,1 mg/dm^2 филма без премаза
Трећа класа – Средства за учвршћивање	Укупна количина супстанци не сме бити већа од 1 mg/dm^2 филма без премаза
– Кондезацијски продукт меламин-формалдехида, немодификован или који може бити модификован једним или више следећих производа: бутанол, диетилентриамин, етанол, триетилен-тетрамин, тетраетиленпентамин, три-(2-хидроксиетил) амин, 3,3'-диаминодипропиламин, 4,4'-диамино-дибутиламин	Садржај слободног формалдехида не сме бити већи од 0,5 mg/dm^2 филма без премаза Садржај слободног меламина не сме бити већи од 0,3 mg/dm^2 филма без премаза
– Кондензацијски продукт меламин-уреа-формалдехида, модификован три-(2-хидроксиетил)амином	Садржај слободног формалдехида не сме бити већи од 0,5 mg/dm^2 филма без премаза Садржај слободног меламина не сме бити већи од 0,3 mg/dm^2 филма без премаза
– Унакрсно повезани катјонски полиалкиленамини: (a) полиамид-епихлорхидринска смола на бази диаминопропилметиламина и епихлорхидрина; (b) полиамид-епихлорхидринска смола на бази епихлорхидрина, адипинске киселине, капролактама, диетиентриамина и/или етилендиамина; (c) полиамид-епихлорхидринска смола на основи адипинске киселине, диетилентриамина и епихлорхидрина или смеша епихлорхидрина и амонијака; (d) полиамид-полиамин-епихлорхидринска смола на бази епихлорхидрина, диметил адипата и диетилентриамина; (e) полиамид-полиамин-епихлорхидринска смола на бази епихлорхидрина, адипамида	

и диаминопропилметиламина	
– Полиетиленамини и полиетиленимини	Не више од 0,75 mg/dm^2 филма без премаза
– Кондензацијски продукт уреа-формалдехида, немодификован или који може бити модификован једним или више следећих производа: аминометилсулфонска киселина, сулфанилска киселина, бутанол, диаминобутан, диаминодиетиламин, диаминодипропиламин, диаминопропан, диетилентриамин, етанол, гванадин, метанол, тетраетиленпентамин, триетилентетрамин, натријум сулфит	Садржај слободног формалдехида не сме бити већи од 0,5 mg/dm^2 филма без премаза
Четврта класа	Укупна количина супстанци не сме бити већа од 0,01 mg/dm^2 филма без премаза.
– Продукти реакције амина јестивих уља са полиетилен оксидом – Моноетаноламин лаурил сулфат	

ДЕО 2. – Регенерисан целулозни филм са премазом

А. Регенерисана целулоза	Видети први део
В. Додаци	Видети први део
С. Премаз	
1. Полимери	Укупна количина супстанци не сме бити већа од 50 mg/kg^2 премаза на страни која је у контакту са храном.
– Етил, хидроксиетил, хидроксипропил и метил етри целулозе	
– Целулозни нитрат	Не више од 20 mg/dm ^{2} премаза на страни која је у контакту са храном; садржај азота између 10,8 % (w/w) і 12,2 % (w/w) у целулозном нитрату.
2. Смоле	Укупна количина супстанци не сме бити већа од 12,5 mg/dm^2 премаза на страни

	која је у контакту с храном, и то само за припрему регенерисаних целулозних филмова с премазима на бази целулозног нитрата.
– Казеин	
– Колофонијум и/или његови продукти полимеризације, хидрогенације или диспропорционације, њихови естри метила, етила или C_2 do C_6 поливалентних алкохола, или мешавине тих алкохола	
– Колофонијум и/или његови продукти полимеризације, хидрогенације или диспропорционације, кондензовани акриличном, малеинском, лимунском, фумарном и/или фталном киселином и/или 2,2 бис (4-хидроксифенил) пропан формалдехидом и естерификовани метил етил или C_2 do C_6 поливалентним алкохолима, или мешавинама тих алкохола	
– Естри добијени од бис(2-хидорксиетил) етра уз додатак продуката бетапинена и/или дипентена и/или дитерпена и малеинског анхидрида	
– Јестиви желатин	
– Рицинусово уље и његови продукти дехидрације или хидрогенације, његови кондензацијски продукти са полиглицеролом, адипинском, лимунском, малеинском, фталном и себацинском киселином	
– Природне гуме [= дамар]	
– Поли-бета-пинен [= терпенске смоле]	
– Уреа-формалдехидне смоле (видети средства за учвршћивање)	
3. Омекшивачи	Укупна количина супстанци не сме бити већа од 6 mg/dm ^{2} премаза на страни која је у контакту с храном.
– Ацетил трибутил цитрат	
– Ацетил три(2-етилхексил) цитрат	

– Ди-изобутил адипат	
– Ди-n-бутил адипат	
– Ди-n-хексил азелат	
– Дициклохексил фталат	Не више од 4,0 mg/dm ^{2} премаза на страни која је у контакту с храном.
– 2-етилхексил дифенил фосфат (синоним: дифенил 2 етилхексил естар фосфорне киселине)	Количина 2-етилхексил дифенил фосфата не сме бити већа од: (a) 2,4 mg/dm прехрамбеног производа у контакту са овим типом филма; или (b) 0,4 mg/dm^2 премаза на страни која је у контакту са храном
– Глицерол моноацетат [= моноацетин]	
– Глицерол диацетат [= диацетин]	
– Глицерол триацетат [= триацетин]	
– Ди-бутил себаца	
– Ди-n-бутил тартарат	
– Ди-изобутил тартарат	
4. Други додаци	Укупна количина супстанци не сме бити већа од 6 mg/dm^2 у регенерисаном целулозном филму без премаза, укључујући премаз на страни која је у контакту са храном.
4.1. Додаци наведени у првом делу	Иста ограничења као и у првом делу (међутим, количине у mg/dm^2 односе се на регенерисани целулозни филм без премаза, укључујући премаз на страни која је у контакту с храном).
4.2. Посебни додаци за премаз	Количина супстанци или групе супстанци не сме бити већа од 2 mg/dm ^{2} (или нижи

	лимит ако је наведен) премаза на страни која је у контакту с храном.
– 1-хексадеканол и 1-октадеканол	
– Естри линеарних масних киселина, засићених или незасићених, с парним бројем атома угљеника од 8 до 20 (укључујући и 20), рицинолеинске киселине са етил, бутил, амил и олеил линеарним алкохолима	
– Монтански воскови, који садрже прочишћене монтанске (C_{26} do C_{32}) киселине и/или њихове естре са етандиолом и/или 1,3 бутандиолом и/или њиховим калцијум и калијум солима	
– Карнауба восак	
– Пчелињи восак	
– Еспарто восак	
– Канделила восак	
– Диметилполисилоксан	Не више од 1 mg/dm^2 премаза на страни која је у контакту са храном
– Епоксидирано сојино уље (садржај оксирана 6 % до 8 %)	
– Рафинисани парафин и микрокристални воскови	
– Пентаеритритол тетрастеарат	
– Моно и бис(октадецилдиетиленоксид)-фосфати	Не више од 0,2 mg/dm^2 премаза на страни која је у контакту с храном.
– Алифатичне киселине (C_8 do C_{20}) естерифковане моно- или ди-(2-хидроксиетил)амином	
– 2 и 3-терц.бутил-4-хидроксианизол [= бутилизирани хидроксинанизол – BHA]	Не више од 0,06 mg/dm ^{2} премаза на страни која је у контакту с храном.
– 2,6-ди-терц.бутил-4-метилфенол [= бутилизирани хидрокситолуен – BHT]	Не више од 0,06 mg/dm ^{2} премаза на страни која је у контакту с храном
– Ди-n-октилтин-бис(2-етилхексил) малеат	Не више од 0,06 mg/dm ^{2} премаза на страни која је у

	контакту с храном
5. Растварачи	Укупна количина супстанци не сме бити већа од 0,6 mg/dm^2 премаза на страни која је у контакту с храном.
– Бутил ацетат	
– Етил ацетат	
– Изобутил ацетат	
– Изопропил ацетат	
– Пропил ацетат	
– Ацетон	
– 1-бутанол	
– Етанол	
– 2-бутанол	
– 2-пропанол	
– 1-пропанол	
– Циклохексан	
– Етиленгликол монобутил етар	
– Етиленгликол монобутил етар ацетат	
– Метил етил кетон	
– Метил изобутил кетон	
– Тетрахидрофуран	
– Толуен	Не више од 0,06 mg/dm^2 премаза на страни која је у контакту са храном.

Прилог 13. – Основна правила за одређивање миграције олова и кадмијума

Део 1. – Основна правила за одређивање миграције олова и кадмијума из керамичког посуђа

1. Модел раствор: 4 %-тна (v/v) свеже припремљен водени раствор сирћетне киселине.

2. Услови испитивања

2.1. Испитивање се спроводи на температури од 22 ± 2 °C, у трајању од 24 ± 0,5 часа.

2.2. Код одређивање миграције олова, узорак се покрије одговарајућим средством и изложи уобичајеним условима осветљења у лабораторији.

Код одређивања миграције кадмијума или олова и кадмијума, узорак се покрије тако да испитна површина буде у потпуном мраку.

3. Пуњење

3.1. Узорци који се могу напунити

Узорак се напуни са 4 %-тним (v/v) ратсвором сирћетне киселине до висине највише 1 mm од тачке преливања; размак се мери од горње ивице узорка.

Узорке са равном или лагано накошеном ивицом треба напунити тако да размак између површине течности и тачке преливања није већи од 6 mm, мерено дуж косе ивице.

3.2. Узорци који се могу напунити

Површина узорка која није намењена за контакт са храном се прво покрије са одговарајућим заштитним слојем отпорним на деловање 4 %-тног (v/v) раствора сирћетне киселине. Узорак се потом урони у посуду са познатом запремином раствора сирћетне киселине тако да је површина која долази контакт са храном у потпуности покривена раствором за испитивање.

4. Одређивање површине

Површина производа категорије 1. једнака је површини менискуса који формира слободна површина раствора добијена поштујући услове пуњења утврђене у горњем ставу 3.

Узорке који показују знакове корозије или оштећења, током контакта раствором 3% (w/v) сирћетне киселине, не узимати за испитивање и сматратрају се небезбедним.

Део 2. – Основна правила испитивања глиненог посуђа

Припрема за испитивање

Узорци се оперу у топлом воденом раствору на (40 ± 5)°C користећи чесменску воду која садржи 1 ml/l неутралног детергента који се користи за општу употребу. Испере се водом из славине, а затим у водом погодном за лабораторијска испитивања. Оцеди се и осуши на температури од (40 ± 5) °C у сушници. Руком се не додирују површине које се испитују, након чишћења. За даље испитивање се не користе се узорци који показују непостојаност према овом поступку.

Глинено посуђе се испитује са модел раствором 3% (w/v) сирћетне киселине, загревањем на 100°C током 30 минута или на 22 ± 2°C, у трајању од 24 ± 0,5 часа, зависно од предвиђене примене.

Уколико је могуће, због порозности, испитивати са 3% (w/v) сирћетном киселином или другим модел раствором наведеим у Прилогу 6. овог првилника.

Испитивање миграције олова и кадмијума из неглеђосаног посуђа које служи за посебно припремање одређених јела с малим садржајем воде, може се испитивати са врстом хране којој је ово посуђе намењено, уз примену свих принципа обезбеђења поверења у резултата испитивања.

За израчунавање количине мигрираних елемената, користе се добијене вредности садржаја олова и кадмијума у храни која није била у контакту са испитиваним предметом и добијене вредности садржаја олова и кадмијума у храни која је била у контакту са испитиваним предметом, под истим условима или декларисаном начину коришћења.

Када је предвиђено да предмет дође вишекратно у додир са храном, испитивање миграције се спроводи три пута на истом узорку за испитивање, коришћењем увек свежег аликвота модел раствора или хране којом се испитује предмет.

Део 3. – Основна правила за испитивање материјала и предмета од стакла

Припрема за испитивање: узорци се оперу у топлом воденом раствору на (40 ± 5)°C користећи чесменску воду која садржи 1 ml/l неутралног детергента који се користи за општу употребу. Испере се водом из славине, а затим у водом погодном за лабораторијска испитивања. Оцеди се и осуши на температури од (40 ± 5)°C у сушници. Руком се не додирују површине које се испитују, након чишћења. За даље испитивање се не користе се узорци који показују непостојаност према овом поступку.

Испитивање се спроводи, у мраку на температури од (22 ± 2)°C, модел раствором: сирћетна киселина, са запреминским уделом од 4 %.

Сваки узорак се напуни раствором за испитивање до 1 mm од прелива, мерено вертикално. Узорак се покрије. Лужити (24 ± 0,5) h или (2 ± 0,1) h у зависности од случаја који се испитује.

Сваки узорак се напуни раствором за испитивање до 1 mm од прелива, мерено вертикално. Узорак се покрије. Излагати модел раствору током (24 ± 0,5) h или (2 ± 0,1) h у зависности од случаја који се испитује.

Пре узимања аликвота, промеша се раствор мешањем или другом одговарајућом методом која спречава губитак раствора или абразију површине.

Раствор се испитује што је пре могуће, јер постоји ризик од адсорпције олова или кадмијума на зидовима посуде, посебно када су олово и кадмијум присутни у ниским концентрацијама

Предмети намењени за вишекратну употребу:

Када је предвиђено да предмет дође вишекратно у контакт са храном, испитивање миграције се спроводи три пута на истом узорку за испитивање, коришћењем увек свежег аликвота модел раствора. Ако ниво миграције елемената при првој миграцији није већи од максимално дозвољених у складу са овим правилником, даље испитивање није неопходно.

Део 4. – Услови испитивања емајлираних материјала и предмета

4.1. Опште

За испитивање миграције присутних елемената са површина узорка, за испитивање користи се водени раствор 3% (w/v) сирћетне киселине као модел раствор. Испитивање истог узорка врши се три пута узастопно, уколико се користи вишекратно, у истом дану или 3 узастопна дана ако се испитује 24 часа, увек са новом количином раствора 3% (w/v) сирћетне киселине.

Испитивање се врши на дефинисаним температурама, током одређеног времена, у складу са наменом посуђа.

Резултати након првог и другог тестирања (М1 и М2) нису од значаја (изузев када је миграција елемената већа од вредности специфичне миграције (SML) у миграционом раствору након трећег тестирања. За испитивање се користи раствор након трећег тестирања (М3).

Уз сваки сет тестирања, користе се *Бланк* раствори (3% (w/v) сирћетна киселина) (Б1, Б2 и Б3), али се за израчунавање тачне вредности миграције из испитиваног узорка, користи само резултат за Бланк (Б3) из трећег тестирања миграције.

Граница детекције примењене технике одређивања миграције елемената, треба да буде најмање шест пута нижа од граничних вредности специфичне миграције (SML).

За предмете који се у примени користе заједно са поклопцем, испитивање се обавља у самом предмету и посебно, у унутрашњој површини поклопца, при наведеним условима, а добијене вредности миграције елемената се сабирају. Њихов збир не сме бити већи од вредности наведених у Правилнику

4.2. Тип и број узорака за испитивање:

Узорак за испитивање се састоји од четири појединачне испитне плоче или два предмета, идентичног материјала, облика, димензија и декора. Узорак могу бити посебно произведене плоче за испитивање или готови индустријски произведени артикли.

За испитивање емајлираних предмета, великих запремина (више од 10 литара) користе припремљене испитне плоче које репрезентују предмет у готовом стању, и испитују се као предмет који се не може пунити.

Ако посуда садржи емајлирани поклопац, он се такође мора испитати посебно.

4.3. Припрема узорка за испитивање

Прање узорака: опрати узорак у складу са препоруком произвођача (уколико постоји) или са раствором средства за прање 1 ml/l, у топлој води (40 °C ± 5 °C), испрати са чесменском водом, потом са дестилованом водом и оставити да се суши. Потом осушити површину са чистим филтер папиром.

Узорке који показују знакове корозије или оштећења током испитивања, не узимати за даља испитивања и сматрају се небезбедним.

Уколико део површине није предвиђен за контакт са храном при предиђеном и очекиваном коришћењу, потребно је заштити га превлаком (од силикона, парафина, гуме или сл.), након прања и сушења. Ова превлака мора бити стабилна према раствору и не сме отпуштати олово ни кадмијум, за време процеса испитивања.

Не додиривати површине након прања, сушења и припреме за испитивање.

4.4 Услови испитивања

Услови испитивања се примењују према Табели:

Врста предмета	**Температура испитивања (**°C), **са дозвољеним одступањем**	**Време контакта са раствором током испитивања (h)**
емајлиране површине које се користе само на собној температури	40 ± 2	24
емајлиране површине које се користе за врућe пуњење	70 ± 2	2
емајлиране површине које се користе за роштиљ и печење (кратко времена контакта са храном)	95 ± 2	0,5
емајлиране површине које се користе за примену на високим температурама, укључујући кување*	95 ± 2	2
* услови испитивања су најригорознији и обухватају све наведе услове испитивања		

Температуре испитивања означавају температуру раствора у контакту са испитиваним предметом. Време контакта се мери од тренутка постизања захтеване температуре у раствору.

Користити увек свеж раствор за испитивање и добро хомогенизован.

(Употреба 95 °C уместо услова кључања је одређена да би се елиминисала варијабилност узрокована атмосферским и другим утицајима на услове кључања).

4.5 Поступак испитивања

Запремина раствора 3% сирћетне киселине, која се користи за испитивање, мора бити у складу са захтевом да однос испитане површине и употребљене запремине раствора буде (S/V = 5 dm^{-1}).

Ово одговара, величини мале посуде која се користи за кување. Ако није могуће постићи тражени однос, израчунавање резултата врши се помоћу математичке формуле :

M3 = M3 × 5/(S/V)

Загрејати предмете на потребну температуру испитивања. Такође је потребно загревање тест раствора до задате температуре, у чаши. Напунити претходно загрејане предмете загрејаним раствором за испитивање до нивоа од две трећине њихове висине или нивоа при предиђеном и очекиваном коришћењу.

За предмете који се не могу напунити, измерити површину која ће бити у контакту са модел раствором, поштујући захтев да однос површине и запремине буде 5 dm^{-1}.

Уронити претходно загрејане предмете у лабораторијске посуде од борсиликатног стакла и улити одређену запремину загрејаног раствора за испитивање, обезбеђујући да се постигне тачан однос S/V. Да би се елиминисало испаравање, покрити предмете или стаклену посуду, са поклопцем од борсиликатног стакла.

Уз узорке који се испитују, потребно је испитивање и blank раствора. За ово се користи исти раствор као и за узорке, исте запремине у стакленој лабораторијској чаши. Да би се елиминисало испаравање, покрити чашу борсиликатом стакленим „поклопацем".

Ставити предмете са тест раствором и *blank* раствор у термостатску комору (инкубатор, сушницу или сл.). Овим започиње поступак испитивања миграције.

Испирање предмета или *blank* раствора између сваког тестирања миграције није неопходно, међутим, раствори за испитивање морају бити потпуно уклоњени између сваког тестирања.

4.6. Израчунавање и изражавање резултата

Резултат који се упоређује са дозвољеним граничним вредностима специфичне миграције (SML) је аритиметичка средина вредности резултата одређивања елемента из растора тестирања првог и другог узорка, и то трећег тестирања (M3) и вредности за сваки аналит у трећем blank раствору (3)

4.6.1. Израчунавање миграције елемента у раствору након тестирања предмета који се могу пунити

C 3(mg/l) = (c M3 1(mg/l) + c M3 2(mg/l))/2 – c B3 (mg/l))

C 3 = M3 – B3

M3 (mg/l) – средња вредност миграције елемента y l odnosno kg hrane

c M3 1(mg/l) – измерена концентрација елемента, y (mg/l), након 3. тестирања 1. узорка

c M3 2(mg/l) – измерена концентрација елемента , y (mg/l), након 3. тестирања 2. узорка

с Б3 (mg/l)– измеренаконцентрација елемента, у (mg/l), након 3. тестирања blank раствора

4.6.2. Израчунавање миграције елемента у раствору након тестирања предмета који се не могу пунити

C (mg/dm^2)=(c M3 1(mg/l)+c M3 2(mg/l))/2-c B3 (mg/l)*V (l)/ S (dm^2))

C (mg/l) – концентрација елемента у L odnosno kg hrane

с М3 1 (mg/l) – измеренаконцентрација елемента, у (mg/l), након 3. тестирања 1. узорка

с М3 2 (mg/l) – измеренаконцентрација елемента, у (mg/l), након 3. тестирања 2. узорка

с Б3 (mg/l) – измеренаконцентрација елемента, у (mg/l), након 3. тестирања blank раствора

S (dm^2) – испитана површина

V(l) – употребљена запремина за испитивање узорка

S /V треба да буде увек исти: 5dm^{-1}

4.6.3. Усаглашен узорак је онај чија је вредност миграције сваког елемента (М3 – Б3) мања од граничне вредности специфичне миграције (SML) наведене у равилнику.

Добијена вредност концентрације елемента представља еквивалент концентрацији елемента у 1 kg куване хране у испитаном предмету.

Све ове вредности морају бити приказане у извештају (резултати из 1. и 2. раствора, средња вредност и SML). Резултати се изражавају на нивоу прецизности 1 mg/l .

Прилог 14. – Методе анализе за одређивање миграције олова и кадмијума

1. Предмет и подручје примене

Метода омогућује одређивање специфичне миграције олова и/или кадмијума.

2. Начело

Одређивање специфичне миграције олова и/или кадмијума спроводи се инструменталном методом анализе која испуњава критеријуме ефикасности из тачке 4.

3. Реагенси

– Сви реагенси морају бити аналитичке каквоће, ако није друкчије наведено.

– Кад се упућује на воду, то увијек означава дестилирану воду, односно воду одговарајућег квалитета.

3.1. 4%-тни (v/v) модел раствор сирћетне киселине

У воду се дода 40 ml ледене сирћетне киселине и допуни до 1 000 ml.

3.2. Стандардни раствори

Припрема се стандардни раствор који садржи 1 000 mg/l олова односно најмање 500 mg/l кадмијума у 4%-тном раствору сирћетне киселине, како је наведено у тачки 3.1.

4. Критеријуми ефикасности инструменталне методе анализе

4.1. Граница детекције олова и кадмијума

Граница детекције олова и кадмијума мора бити једнака или нижа од:

– 0,1 mg/l за олово,

– 0,01 mg/l за кадмијума

Граница детекције је дефинисана као концентрација елемента у 4%-тној сирћетној киселини како је наведено у тачки 3.1., која даје сигнал једнак до два пута јачи од шума позадине инструмента.

4.2. Граница квантификације олова и кадмијума

Граница квантификације олова и кадмијума мора бити једнака или нижа од:

– 0,2 mg/l за олово,

– 0,02 mg/l за кадмијума.

4.3. Искоришћење (енгл. „Recovery“) олова и кадмијума

Искоришћење (енгл. „Recovery“) олова и кадмијума, додатих у 4%-тни раствор сирћетне киселине, како је наведено у тачки 3.1., мора бити између 80 и 120% додате количине.

4.4. Специфичност

При употреби инструменталне методе анализе не смеју постојати матричне и спектралне интерференције.

5. Метода

5.1. Припрема узорка

Узорак мора бити чист и без масноћа или других супстанци које би могле утицати на испитивање.

Узорак се опере у раствору течног кућног детерџента при температури од приближно 40 °C. Узорак се прво испере водом са чесме, затим дестилиованом водом или водом одговарајуће каквоће. Узорак се оцеди и осуши тако да на њему не остану мрље. Испитивана површина се не смеје додиривати након чишћења.

5.2. Одређивање олова и/или кадмијума

– Тако припремљен узорак се испитује под условима утврђеним у Прилогу 13. – Основна правила за одређивање миграције олова и кадмијума из керамичког посуђа овог правилника.

– Пре узимања rastvora за испитивање ради одређивања олова и/или кадмијума, садржај узорка се хомогенизира одговарајућом методом како би се избегао губитак ратсвора или абразија испитиване површине.

– Спроведе се слепа проба са реагенсом коришћеним за сваку серију одређивања.

– Одређивања олова и/или кадмијума се спроводе под одговарајућим условима.

Прилог 15. – Граница специфичне миграције за BADGE и неке његове деривате

1. Збир миграција следећих супстанци:

a) BADGE [= 2,2-бис(4-хидроксифенил)пропан бис(2,3-епоксипропил) етар] (CAS br. = 001675-54-3);

b) BADGE.H_2O (CAS br. = 076002-91-0);

c) BADGE.2H_2O (CAS br. = 005581-32-8)

не сме бити већа од:

1) 9 mg/kg у храни или модел растворима хране, или

2) 9 mg/6 dm^2 у складу са случајевима предвиђеним у Прилогу 8. Део 2. тачка 2.1.8. Потврда усаглашености на основу садржаја остатка по површини која долази у додир с храном (QMA) овог правилника

2. Збир миграција следећих супстанци:

a) BADGE.HCl (CAS br. = 013836-48-1);

b) BADGE.2HCl (CAS br. = 004809-35-2);

c) BADGE.H_2O.HCl (CAS br. = 227947-06-0)

не сме бити већа од:

1) 1 mg/kg у храни или модел растворима хране, или

2) 1 mg/ 6dm^2 у складу са случајевима предвиђеним у предвиђеним у Прилогу 8. Део 2. тачка 2.1.8. Потврда усаглашености на основу садржаја остатка по површини која долази у додир с храном (QMA) овог правилник

3. Испитивања миграције изводе се у складу са правилима утврђеним у члану 43. овог правилника

Прилог 16. – Основна правила за одређивање отпуштања N- nitrozamina и прекурсора N- nitrozamina

1. **Течност за испитивање миграције (модел раствор пљувачке)**

За добијање течности за испитивање миграције (модел раствор пљувачке): раствори се 4,2 g натријум бикарбоната ($NaHCO_3$), 0,5 g натријум хлорида (NaCl), 0,2 g калијум карбоната (K_2CO_3) и 30,0 mg натријум нитрита ($NaNO_2$) у једној литри дестиловане воде или воде одговарајућег квалитета. pH вредност раствора мора бити 9.

2. **Услови испитивања**

Узорци материјала добијени из одговарајућег броја цуцли за бочицу и цуцли варалица уроне се у течност за испитивање миграције у току 24 сата на температури од 40 ± 2°C.

Прилог 17. – Критеријуми применљиви на методу за одређивање отпуштања N-nitrozamina и прекурсора N- nitrozamina

1. Миграција N-nitrozamina се одређује у једном аликвоту сваког раствора добијеног у складу са Прилогом 16. овог правилника.

N-nitrozamini se екстрахују из аликвота дихлорметаном (DCM) који не садржи nitrozamine и одређују гасном хроматографијом.

2. Миграција прекурсора N-nitrozamina се одређује у другом аликвоту сваког раствора добијеног у складу са Прилогом 16. овог правилника. Прекурсори N-nitrozamina прелазе у нитрозамине закишељавањем аликвота хлороводоничном киселином. Затим се N-nitrozamini екстрахују из раствора DCM-ом и одређују гасном хроматографијом.

Прилог 18. – Максимални садржај винил хлорид мономера у материјалима и предметима

Максимални садржај винил хлорид мономера у материјалима и предметима је један милиграм по килограму (1 mg/kg) у готовом производу.

Прилог 19. – Критеријуми применљиви на методу одређивања садржаја винил хлорид мономера у материјалима и предметима и за одређивање миграције винил хлорида из материјала и предмета

1. Садржај винил хлорида у материјалима и предметима и миграција винил хлорида из материјала и предмета у храну / модел раствор одређује се гасном кроматографијом применом методе „*headspace*”.

2. У сврху одређивања миграције винил хлорида из материјала и предмета у храну / модел раствор, граница детекције примењене методе је 0,01 mg/kg.

3. Миграција винил хлорида у начелу се одређује у храни. Ако се покаже да из техничких разлога одређивање винил хлорида у одређеној храни није могуће, примењује се одређивање миграције у модел раствору.

Прилог 20. – Хемијска структура супстанци

Хемијска структура супстанци на које се односе дефиниције „бисфенол” и „дериват бисфенола” је следећа:

Прилог 21. – Унијина листа за BPA и других опасних бисфенола и опасних деривата бисфенола одобрених за употребу у производњи материјала и предмета који долазе у контакт са храном за посебне примене

Колона 1 (**FCM број супстанце**): број супстанце за материјале који долазе у контакт са храном (FCM)

Колона 2 (**CAS број**): регистарски број (Chemical Abstracts Service (CAS))

Колона 3 (**Назив супстанце**): IUPAC хемијски назив

Колона 4 (**Врста материјала**): група материјала и предмета на које се могу применити посебне мере

Колона 5 (**Посебна примена**): посебна примена за коју је употреба супстанце ограничена и на коју се односи одступање

Колона 6 (**Остала ограничења**): друга ограничења која се примењују

(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**
FCM број супстанце	**CAS број**	**Назив супстанце**	**Врста материјала**	**Посебна примена**	**Остала ограничења**
151	80-05-7	4,4’-isopropylidenediphenol (bisphenol A) Бисфенол А	**Лакови и премази**	За употребу као мономер или почетна супстанца у производњи течних епоксидних смола које се наносе на самосталне материјале или предмете који долазе у контакт са храном, запремине веће од 1000 литара.	**Миграција у храну не сме бити детектована (нд)*** предмети у финалном облику који долазе у контакт са храном морају бити очишћени и испрани пре него што се први пут доведу у контакт са храном.
			Пластика	За употребу као мономер или почетна супстанца у производњи склопова филтрационих	Миграција у храну не сме бити детектована **(нд)*** Предмети који долазе у

				мембрана од полисулфона.	контакт са храном морају бити очишћени и испрани пре него што се први пут доведу у контакт са храном.

** Миграција не сме бити детектована (нд) методом одређивања која има границу детекције од 1 μg/kg*

Прилог 22. – Групе материјала које долазе у контакт са водом за пиће и њихови минимални хигијенски захтеви

Групе материјала које долазе у контакт са водом за пиће

1. Органски материјали

Органски материјали израђују се само од:

1) улазне супстанце наведене на Европској позитивној листи улазних супстанци који су одобрени да долазе у контакт са водом за пиће; и

2) супстанце у односу на које не постоји могућност да су супстанца и њени продукти реакције присутни у води за пиће у количинама већим од 0,1 μg/l, осим ако је за одређене супстанце потребна строжа вредност узимајући у обзир њихову токсичност.

Органски материјали испитују се у складу са Табелом 1. овог прилога, методама за испитивање наведеним у релевантним европским стандардима, или, у одсуству истих, међународно или национално признатом методом и морају задовољити захтеве који су у њима наведени. У ту сврху, резултати испитивања у смислу миграције супстанце претварају се у процењене нивое на месту точења (славини).

2. Метални материјали

Користе се само метални материјали укључени у Европску позитивну листу састава који су одобрени да долазе у контакт са водом за пиће. Ограничења наведена на Европској позитивној листи у погледу састава ових материјала, њихове употребе за одређене производе и употребе ових производа морају се поштовати.

Метални материјали испитују се у складу са Табелом 1. овог прилога, методама за испитивање наведеним у релевантним европским стандардима или, у одсуству истих, међународно или национално признатом методом и морају задовољити захтеве који су у њима наведени.

3. Цементни материјали

Цементни материјали израђују се само од једног или више:

1) органских састојака наведених на Европској позитивној листи састојака који су одобрени да долазе у контакт са водом за пиће;

2) органских састојака у односу на које не постоји могућност да су састојци и њихови продукти реакције присутни у води за пиже у количинама већим од 0,1 μg/; или

3) неорганских састојака.

Материјали везани цементом испитују се у складу са Табелом 1. овог прилога, методама за испитивање наведеним у релевантним европским стандардима или, у одсуству истих, међународно или национално признатом методом и морају задовољити захтеве који су у њима наведени. У ту сврху, резултати испитивања у смислу миграције супстанце претварају се у процењене нивое на славини.

4. Емајлирани и керамички материјали

Емајлирани и керамички материјали израђују се само од улазних супстанци наведених на Европској позитивној листи састава који су одобрени да долазе у контакт са водом за пиће, након извршене процене елемената који се користе у саставу ових материјала.

Емајлирани и керамички материјали испитују се у складу са Табелом 1. овог прилога, методама за испитивање наведеним у релевантним европским стандардима или, у одсуству истих, међународно или национално признатом методом и морају задовољити захтеве који су у њима наведени. У ту сврху, резултати испитивања у смислу миграције супстанце претварају се у процењене нивое на месту точења (славини).

5. Изузеци за процену материјала који се користе у малим и склопљеним производима

За склопљене производе: мањи саставни делови, делови и материјали детаљно се описују, а испитивање се сходно томе смањује. У ту сврху, „мање” се односи на ниво утицаја на квалитет воде за пиће који не захтева потпуно испитивање.

Табела 1. Тестирање везано за врсте материјала

Критеријум	Органски (види Напомену 1)	Метални (види Напомену 2)	Цементни	Емајлирани и керамички материјали
Европска позитивна листа				
Европска позитивна листа улазних супстанци за органске материјале	X	НП	X	НП
Европска позитивна листа прихваћених металне саставе	НП	X	НП	НП

Европска позитивна листа састојака за цементне материјале	НП	НП	X	НП
Европска позитивна листа састава за емајлиране и керамичке материјале	НП	НП	НП	X
Органолептички тестови				
Мирис и укус	X	НП	X	НП
Боја и мутноћа	X	НП	X	НП
Опште процене хигијене				
Испирање укупног органског угљеника	X	НП	X	НП
Површински остаци (метали)	НП	X	НП	НП
Тестирање миграције				
Релевантни параметри овог правилника	X	X	X	X
MTCtap за супстанце са позитивне листе (PL)	X	НП	X (види Напомену 3)	НП
Неочекиване супстанце (*GCMS*)	X	НП	X (види Напомену 3)	НП
Усклађеност са листама састава	НП	X	НП	X
Повећање раста броја микроорганизама	X	НП	X (види Напомену 3)	НП

НП: Није потребно

MTCtap: Максимално прихватљива концентрација на месту точења – славини (или изведена из мишљења Европске агенције за хемикалије (енгл. European Chemicals Agency, у даљем тексту: *ECHA)* у сврху укључивања супстанце на европску позитивну листу, или заснована на специфичној граници миграције утврђене у овом правилнику у делу за пластичне материјале које долазе у контакт са храном, при том узимајући у обзир фактор алокације од 10 % и потрошњу воде од 2 литра дневно)

GCMS: Гасна хроматографија – масена спектрометрија (метода скрининга)

Напомена 1: Посебни изузеци које треба утврдити у складу са тачком 5. овог прилога.

Напомена 2: Метали неће бити подвргнути органолептичким испитивањима јер је опште прихваћено да, ако су испуњени захтеви за вредности параметара који се употребљавају за процену квалитета воде за пиће наведени у пропису који ближе уређује здравствену исправност и квалитет воде за пиће, мало је вероватно да ће доћи до органолептичких проблема.

Напомена 3: У зависности од постојања органских материја у саставу.

ПРИЛОГ 23. – Додатни захтеви за метододологију испитивања и обележавање материјала и предмета од метала и легура

Део 1. – Захтеви методологија испитивања материјала и предмета од метала и легура

1.1 Услови испитивања материјала и предмета од метала и легура

Испитивање, ради оцене усаглашености, у односу на миграцију елемената из материјала или предмета, у храну мора бити спроведено под предвидљиво најгорим условима који симулирају отпуштање елемената током производње, складиштења, дистрибуције, под предвиђеном или предвидљивом употребом, обзиром на време, температуру и састав хране с којом је предвиђено или предвидиво да буде у контакту (нарочито *pH*, киселост/алкалност и проценат соли). За ова испитивања се користе модел ратвори и услови у погледу времена и температуре котакта који су наведени у овом прилогу.

Испитивање миграције елемената у могуће је и коришћењем хране уместо модел раствора, уз потпуно обезбеђење поузданости резултата испитивања. Овај начин испитивања је погодан када се очекује физичко просирање хране или абразија приликом уобичајене употребе и не могу се репродуковати услови приликом испитивања коришћењем течних модел раствора (нпр. млинови за зрнасту храну, млинови за кафу или други млинови). Када је природан садржај одређених елемената у храни такав да значајно може утицати на аналитички резултат, може се користити друга, репрезентативна врста хране за испитивање, али њен одабир мора бити научно и стручно оправдан.

1.2. Предмети и материјали који се вишекратно користе

Материјали и предмети који су намењени вишекратном контакту с храном, испитивање миграције врши се три пута, узастопно, увек са новим аликвотом модел раствора. Резултати сва три тестирањасу релевантни за процену безбедности.

Ако се испитивани материјал или предмет током испитивања под наведеним условима испитивања, физички промени, што указује на непостојаност, испитивање се прекида и узорак се оцењује неусаглашеним, у складу са Правилником.

Уколико су физичке промене условљене начином испитивања, испитивање се мора поновити и прилагодити условима који не доводе до физичких промена, али који још увек одражавају најгоре предвидљиве услове коришћења.

1.3. Припрема за испитивање

Предмете и материјале, пре испитивања треба третирати у складу са декларисаним или предвидивим начином третмана пре коришћења.

Када је очекивано и потребно прање, а нису наведена детаљна упутства, узорке треба опрати течним детергентом у води (*pH* 6-8,5), на температури од приближно 40°C, затим испрати чесменском водом, а потом са дестилованом водом или водом сличног квалитета. Након тога оставити их да се оцеде и осуше.

Узорци, који се испитују са три узастопна испитивања, између испитивања треба третирати према упутствуна декларацији производа или предвидивим начином. Ако се ова упутства односе само на прву употребу или уколико упутства указују да није потребно прање пре или између употребе, то се мора узети у обзир.

Производе за вишекратну употребу, попут апарата за топле напитке (нпр. апарати за кафу и сл.), испитати након испирања, декалцификације и/или било којих других корака чишћења наведених у упутству за употребу.

1.4. Одабир услова испитивања: модел раствор/температура и време контакта:

Испитивање се врши у једном модел раствору који је ригорознији и који симулира услове примене за врсту хране која има pH ≤ 4,5, уколико је материјал или предмет предвиђен за контакт са свим врстама хране. Уколико је потребно или неопходно, може се испитивати миграција елемената и у више модел раствора.

Табела 1. Избор модел раствора у односу на врсту хране

Врста хране	Модел раствор
Водена, масна или са одређеним % алкохола	Вода -симулант чесменске воде*
Кисела храна (*pH* ≤ 4,5)	0,5% раствор лимунске киселине

Може се користити било који други модел раствор, који се сматра погоднијим за испитивање наведеним у Прилогу 6. овог правилника, под условом да се употреба модел раствора заснива на стручним подацима или другим релевантним препорукама из исте области.

Уколико постоји евидентно испаравање модел раствора током испитивања, тај губитак се надокнађује додавањем истог модел раствора, исте температуре као и модел раствор примењен током испитивања.

Предмет/посуду која нема припадајући поклопац, поклопити инертним материјалом или пријањајућом фолијом, како би се избегао губитак модел раствора отпаравањем и/или контаминација.

Посуде са поклопцем треба да буду током испитивања затворене као у стварним условима коришћења.

У погледу одабира температуре и времена, могући услови су наведени у Табели 2.

Табела 2. Услови испитивања (температура и време) зависно од начина употребе

Врста предмета	**Температура испитивања (**°C),	**Време контакта са раствором**	**Запремина модел раствора/тип испитивања**
Посуде које се могу пунити а користе се за термичко припремање хране	Темп. кључања	2 сата	¾ укупне запремине, поклопљено вишеструко тестирање
Апарати који имају резервоар	Као приликом практичне примене и препоруке произвођача		
Предмети или материјали за кратак контакт са храном на собној или мањој температури	40°C	0,5 сата	Потапање или уливање/вишеструко тестирање
Предмети или материјали за кратак контакт са храном на собној или вишој температури	70°C	2 сата	Потапање или уливање/вишеструко тестирање
Предмети или материјали који су предвиђени за дуг контакт са храном на собној или нижој температури и	40°C	10 дана	Потапање или уливање, испитивање/ вишеструко тестирање
Предмети или материјали који су предвиђени за кратак контакт са храном на високој температури, посуде за кување, печење и фолије за печење	100°C или рефлукс	2 сата	Потапање или уливање, испитивање/ вишеструко тестирање
Предмети или материјали који су предвиђени за контакт са храном на собној температури (шоље, боце за воду, корпе,	40°C	24 сата	Потапање или уливање, испитивање/ вишеструко тестирање

кутије, посуде за храну...)			
Диспензери за храну	40°C, 50°C, 60°C (зависно од примене)	10 дана	Потапање или уливање, једноструко тестирање
Амбалажа	40°C, 50°C, 60°C (зависно од температуре складиштења или чувања) или:70°C+40°C	10 дана или 2сата+10 дана	Потапање или уливање, једноструко тестирање
услови испитивања су најригорознији и обухватају све наведе услове испитивања			

1.5. Испитивање предмета који се могу пунити:

Сви предмети који се могу пунити тј. имају одређену запремину, испитују се уливањем модел раствора, након припреме за испитивање. Количина модел раствора треба да буде ¾ укупне запремине предмета.

1.6. Испитивање предмета који немају одређену запремину и није могуће одредити однос површине и количине хране која је с њом у контакту

Овај део прилога се примењује при испитивању предмети који се не могу пунити и чији се однос површине и хране се не може тачно одредити, попут прибора за јело, прибор који се користи при кувању, гајбице, рендалице, машине за сецкање или млевење хране.

Мерење површине оваквог посуђа је сложено и није објективно повезано са изложеношћу потрошача.

Предложен метод користи конвенционално израчунату масу хране која долази у контакт са предметом, изражену у mg/kg.

За сваки тродимензионални објект, три димензије (*x*=дужина, *y*= ширина, *z*=висина) се измере и ови подаци дају димензије паралелопипеда (једноставна геометријска фигура, слика 1.). Израчуната запремина паралелопипеда (апроксимативно узимајући у обзир специфичну масу хране 1 g/ml) се користи као конвенционална маса хране која долази у контакт са предметом, а која се користи као референца у методи за израчунавање усаглашености предмета.

Слика 1: Димензије паралелопипреда

Запремина паралеопипеда се израчунава према формули:

$V(cm^3) = x(cm) \times y(cm) \times z(cm)$.

При мерењу висине предмета (на пр. кухињског прибора) потребно је узети у обзир функционални део и део за који је предвидиво да може доћи у контакт са храном.

Ако је дршка предмета направљена од метала и није јасно одвојена од остатка предмета, онда је додељена вредност за висину (*z*) 1/3 укупне њене дужине.

Препорука је да се користе следеће вредности димензије за ово мерење: 5, 10, 15, 20, 25 и 30 cm, при чему је 5 cm најмања вредност, а 30 cm највећа вредност која се може доделити.

Употребне делове и делове за које је очекивано да могу бити у контакту са храном, треба испитивати потапањем у израчунату запремину модел раствора.

Конвенционална маса хране (Кт) се израчунава, уз коришћење апроксимације за просечну специфичну масу хране, коришћењем следеће формуле:

Кт (kg) = V (cm^3)/1000

1.7. Материјали и предмети који су у финалном облику при употреби такви да се не могу напунити

Овај део Прилога се односи на предмете и материјале као што су листови и плоче за печење, алуминијумска фолија, даске за сечење, кухињски делови судопере са дренажним плочама, кухињске плоче и сл.

Може се тестирати цео предмет или његов део. Уколико се испитује цео предмет, његова укупна површина треба да буде 1 dm^2, уз толеранцију мерења ± 1 *mm*. У обзир се узима само површина која је у контакту са храном. Површине исечених ивица узимају се у обзир само ако је дебљина већа од 2 *mm*.

Исечене ивице морају се учинити инертним према модел раствору или се заштитити инертним премазом или сл.

За предмете са капацитетом већим од 10 *kg* хране мора се узети у обзир стварни однос површине и масе хране.

1.8. Апарати и уређаји за прераду и процесирање хране

Овај део Прилога се односи на производе као што су: апарати за прављење кафе, соковници, опрема за распршивање, електрични апарати за процесирање, као и прибор.

Предмети или њихови саставни делови за које је вероватно да ће бити у контакту с храном треба испитивати при условима употребе према упутства произвођача, коришћењем погодног модел раствора, времена и температуре, наведеним у овом Прилогу

1.9. Испитивање миграције елемената у храну

Узорак за испитивање припрема се у складу са овим Прилогом.

Материјал или предмет који се испитује, доводе се у контакт са предвиђеном храном, ако је позната. Ако није назначена ниједна врста хране посебно, треба одабрати репрезентативну врсту, ону која има еквивалентни *pH* и садржај органских киселина, соли, масти и алкохола. Примењују се већ наведени принципи, у погледу времена и температуре.

Испитивање обухвата одређивање концентрација истих елемената у аликвоту хране која није била у контакту са испитиваним предметом и аликвоту хране након контакта са испитиваним предметом.

Присуство кисеоника током испитивања може повећати миграцију гвожђа и калаја из лименки, или алуминијума из алуминијумске амбалаже, и зато би требале током испитивања да буду херметички затворене.

1.10. Методе одређивања миграције елемената

Методе испитивања миграције елемената, морају бити погодне за ову намену и на нивоу очекиваних концентрација, уз поштовање свих принципа добре лабораторијске праксе као и захтева за валидацију методе и обезбеђење поверења у резултате испитивања.

Кад год је могуће, потребно је испунити наведене услове:

1. Лимит детекције одређивања *(LOD)* мора бити најмање 1/10 Граничне вредности специфичне миграције (*SML*); *(LOD) < 1/10 SML*

2. Лимит квантификације одређивања *(LOQ)* мора нити најмање 1/5 Граничне вредности специфичне миграције (*SML*) *(LOQ) < 1/5 SML*

3. *Recovery*[1] мора бити од 80% до 120%

_____

1 „Recovery“ *је* мера тачности аналитичке методе и представља познате количине аналита која се, након додавања (*spiking*) у узорак, успешно екстрахује, обради и квантификује применом аналитичке методе, најћешће изражен у процентима (%); AOAC SMPR® 2024.001 – Standard Method Performance Requirements

4. Унутарлабораторијска релатива стандардна девијација за поновљивост (Унутарлабораторијска релативна стандардна девијација прецизности, (*RSD))* испитивања референтног материјала или „спајкованог”[2] раствора, у условима репродуктивности[3], мора бити у оквиру дозвољених нивоа добијених применом *Horwitz*-ове једначине, у Табели 5.

Табела 5. Предвиђени *RSD (%)* за унутарлабораторијску релативну стандардну девијацију прецизности, под условима репродуктивностидобијени применом *Horwitz*-ове једначине

% садржај аналита	Опсег концентрације аналита	концентрације аналита	Предвиђен *RSD* (%)
0,01	10^{-4}	100 mg/kg	8,0
0,001	10^{-5}	10 mg/kg	11,3
0,0001	10^{-6}	1 mg/kg	16,0
0,00001	10^{-7}	100 mg/kg	22,6

Испитивање и мерење концентрације мигрираних елемената, кад год је могуће, спровести у три независна испитивања, резултате кориговати за добијени *Recovery,* и изразити их као средњу вредност, у *mg/kg*.

Део 2. – Обележавање ограничења у погледу употребе са одређеном врстом хране (јако кисела, алкална и/или слана храна)

Произвођачи материјала и предмета од алуминијума и његових легура, који немају заштитну превлаку или премаз и нису погодни за контакт са јако киселом, алкалном и/или сланом храном, морају обавестити кориснике у вези с тим, стављањем графичке ознаке (слика 2) или еквивалентне, и одговарајућим наводима: „НЕ КОРИСТИТИ: ЗА КИСЕЛУ ХРАНУ" (на пр. ољуштено воће, парадајз, киселе краставце, туршију и сл. преливе за салате, храну са сирћетом и др.); НЕ КОРИСТИТИ ЗА ВРЛО СЛАНУ ХРАНУ (на пр. пеpеце, бела харинга, суво месо и др.); „НЕ КОРИСТИТИ: ЗА КИСЕЛУ и ВРЛО СЛАНУ ХРАНУ" или адекватним наводом

Слика 2.

Прилог 24. – Додатни захтеви и препоруке за испитивање материјала и предмета од папира и картона

Део 1. – Додатни захтеви за услове испитивања материјала и предмета од папира и картона који нису намењени за контакт са течном храном или пићима

За испитивање миграције из материјала и предмета од папира и картона предвиђени да буду у контакту храном примењује екстракција у складу са:

1) стандардом **SRPS EN 645**, за материјале и предмете који нису предвиђени за контакт са храном на високим температурама (температуре мање од 100°C)

2) стандардом **SRPS EN 647**, за материјале и предмете који јесу предвиђени за контакт са храном на високим температурама (температуре једнаке и веће од 100°C)

———

2 „Spiking" – спајковање је поступак у коме се позната количина аналита или стандардног раствора аналита намерно додаје у узорак или матрикс узорка, пре или током аналитичке процедуре, ради процене тачности, *recovery-ja*, ефеката матрикса узорка и перформанси аналитичке методе.

Матрикс узорка: представља све компоненте узорка осим аналита од интереса, укључујући хемијске, физичке и биолошке састојке, које могу утицати на екстракцију, детекцију, мерење и квантификацију аналита током аналитичког поступка; AOAC SMPR® 2024.001 – Standard Method Performance Requirements

3 Прецизност добијена у истој лабораторији под прописаним (унапред одређеним) условима (у вези са нпр. методом, материјалима за испитивање, оператерима и окружењем) током оправдано дугих временских интервала; JRC NRL-FCM Guidelines for performance criteria and validation procedures of analytical methods used in controls of food contact materials, S. Bratinova et al., EUR 24105 EN – 1st edition 2009

3) стандардом **SRPS EN 15519** за материјале и предмете који су предвиђени за контакт са масном храном

4) стандардом **SRPS EN 14338** за материјале и предмете који су предвиђени за контакт са сувом храном

Ако стварни однос површине и запремине хране која је у контакту са метеријалом или предметом од папира и картона није позната, користи однос од 13,3 dm^2 у контакту са 1 kg хране, при испитивању.

Део 2. – Додатне препоруке за утврђивање присуства рециклираног материјала

Материјал је потребно раслојити уколико се он састоји од више слојева: слоја рециклираног материјала иод свежих влакана или високо пречишћеног материјала.

За утврђивање присуства рециклираног материјала могу се користити методе:

1) Посматрање материјала под УВ лампом, са светлошћу таласне дужине 366: У рециклираном материјалу се могу приметити неправилане мрље или траке избељених или флуоресцентних честица

2) Посматрањем материјала под светлосном микроскопом могу се уочити ефекти трансмисије или рефлексије светлости који су дају честице које нису карактеристичнехомогени материјал (на пример: делови пластике или бојеног папира и картона).

(детаљне информације о методама су у складу са међународно признатим водичем EDQM за материјале и предмете од папира и картона)

Део 3. – Препоручене стандардне методе за испитивање

За проверу усаглашености са захтевима овог Правилника, бирају се одговарајуће методе испитивања у складу са које су у складу са релевантним међународним правилима или протоколима, укључујући ону коју прихвата Европски одбор за нормизацију (*CEN*); или релевантне методе које су развијене и валидиране у лабораторијама, а које укључују међулабораторијске или интралабораторијские студије метода валидације у складу са међународно прихваћеним научним протоколима и стандарду *SRPS ISO/IEC* 17025-Општи захтеви за компетентност лабораторија за испитивање и лабораторије за еталонирање

Препоручене стандардне методе дати су у Табели 1:

Табела 1: Препоручене стандардне методе за методологију испитивања материјала и предмета од папира и картона

1.	**SRPS CEN/TS 13130-13**[1]	Материјали и предмети који долазе у контакт са храном — Супстанце из пластичних маса које подлежу ограничењима — Део 13: Одређивање 2,2-бис(4-хидроксифенил)пропана (бисфенол А) у симулантима хране
2.	**SRPS EN**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном —

	645	Припрема хладног воденог екстракта
3.	**SRPS EN 646**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном– Одређивање постојаности боја код обојених папира и картона
4.	**SRPS EN 647**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном — Припрема топлог воденог екстракта
5.	**SRPS EN 648**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном– Одређивање постојаности боја код флуоресцентно бељених папира и картона
6.	**SRPS EN 1104**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном– Одређивање преноса антимикробних састојака
7.	**SRPS EN 1230-1**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном – Сензорска анализа – Део 1: Мирис
8.	**SRPS EN 1230-2**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном – Сензорска анализа – Део 2: Измењена укусност (кварење)
9.	**SRPS EN 14338**	Папир и картони предвиђени да буду у контакту са храном – Услови за одређивање миграције са папира и картона применом модификованог полифенилен-оксида (МППО) као симулатора
10.	**SRPS EN 12498**	Папир и картон – Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном – Одређивање кадмијума, хрома и олова у воденом екстракту
11.	**SRPS EN 12497**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном – Одређивање живе у воденом екстракту
12.	**SRPS EN 1541**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном – Одређивање формалдехида у воденом екстракту
13.	**SRPS EN 14719**	Целулоза, папир и картон – Одређивање садржаја диизопропилнафталена ((*diizopropilnaftalena* (DIPN)) помоћу екстракције растварачем
14.	**SRPS EN ISO 15318**	Целулоза, папир и картон – Одређивање специфицираних седам полихлорованих бифенила (PCB)
15.	**SRPS EN 15519**	Папир и картон предвиђени да буду у контакту са храном – Припрема екстракта органског раствора
16.	**SRPS EN 15320**	Целулоза, папир и картон – Одређивање садржаја пенталорфенола у воденом екстракту
17.	**SRPS EN 16453**	Целулоза, папир, картон – Одређивање фталата у екстракту из папира и картона
18.	SRPS EN 17163	Целулоза, папир и картон – Одређивање примарних ароматичних амина (PAA) у воденом екстракту методом LC/MS

19.	SRPS ISO 8784-1	Целулоза, папир и картон – Микробиолошко испитивање – Део 1: Одређивање броја бактерија и бактеријских спора засновано на развлакњивању
20.	SRPS EN 16619	Анализа хране – Одређивање benzo[a]pirena, benzo[a]antracena, hrizena и benzo[b]fluorantena у прехрамбеним производима помоћу гасне хроматографије са масеним детектором (GC-MS)
21	SRPS CEN/TS 16621	Анализа хране – Одређивање benzo[a]pirena, benz[a]antracena, hrizena и benzo[b]fluorantena у прехрамбеним производима течном хроматографијом високе перформансе са флуоресцентом детекцијом (HPLC-FD)
22.	SRPS CEN/TS 17497	Целулоза, папир и картон – Одређивање бисфенола А у екстрактима из папира и картона
23.	EN 15845	Paper and board – Determination of the cytotoxicity of aqueous extracts

1 SRPS CEN/TS 13130-13 стандард користити само као смерницу

Прилог 25. – Додатни захтеви за методе испитивања материјала и предмета од силикона

Део 1. – Услови испитивања и одређивања слободних испарљивих органских једињења

Током испитивања морају се поштовати општи принцип, уз поштовање добре лабораторијске праксе и принципа метода за гравиметријска одређивања.

Потребна опрема:

– Аналитичка вага са тачношћу од 0,1 mg или бољом;

– Комора за загревање која обухвата температурни опсег од 100±5°C до 200±5°C, са могућношћу искључивања вентилатора;

– Ексикатор са одговарајућим средством за сушење (нпр. безводни калцијум-хлорид или силика гел са индикатором влаге);

– Посуде за мерење направљене од електрично проводљивог материјала, нпр. нерђајући челик, платина, алуминијум;

– Алуминијумска фолија, сушена на 380°C најмање 48 сати.

Принцип испитивања:

Испитивања се изводе у три понављања за сваки узорак. За то је потребно најмање 30 g материјала по узорку. Да би се смањила сорпција воде, време излагања узорака амбијенталном ваздуху мора бити што краће. Ово се односи на све фазе испитивања: на само мерење и на транспорт узорака из коморе за загревање у ексикатор и из ексикатора до ваге. Време стајања у затвореном

ексикатору између мерења после кондиционирања и пре третмана на високој температури нема утицаја на резултат.

НАПОМЕНА 1: Кондиционирани и термички третирани узорци могу брзо да апсорбују воду из ваздуха. Ово може негативно утицати на стабилност мерења на ваги. Зато време мерења не би требало да пређе 30 секунди. Ако за то време није могуће добити стабилно очитавање, треба користити најнижу вредност на почетку процеса мерења. Време преноса узорка из ексикатора до ваге треба да буде што краће.

Ако је комора за загревање опремљена системима који омогућавају вентилацију и/или довод свежег ваздуха, они морају бити искључени током кондиционирања и третмана на високој температури, обзиром да то може, током третмана на високој температури или током кондиционирања може изазвати веће губитке масе, веће стандардне девијације и слабију поновљивост резултата.

Припрема узорака за испитивање:

Пре испитивања, посуде за мерење се загревају у комори за загревање на 200 °C током 4 сата, или на 100 °C (ако се испитују испарљиве једињења на 100 °C), затим се хладе у ексикатору најмање 60 минута и ту се чувају до почетка експеримента.

Узорак се сече на комаде приближне величине 1 × 2 cm. Припремљена празна посуда за мерење се мери са тачношћу ±0,1 mg (**Mempty**). Затим се око 10 g узорка мери у посуди за мерење. Појединачни комади треба да се преклапају што је мање могуће.

НАПОМЕНА 2: Узорци се могу, ако је потребно, нпр. при већем броју узорака, претходно измерити у порцијама од по 10 g, чувати у алуминијумској фолији и касније пребацити у посуде за мерење ради прецизног мерења.

Кондиционирање узорка

1. Узорци од силикона који се користе на високим температурама већим од 100°C:

Да би се уклонила апсорбована вода из комадића узорка, посуда за мерење у којој је исечен део узорка, загрева се у комори за загревање на 100 ± 3 °C током 60 ± 5 минута, без укључене вентилације. Посуда за мерење са кондиционираним узорком се затим хлади у ексикатору током 30 ± 5 минута, пре него што се укупна маса (**Mcond**) посуде за мерење и кондиционираног узорка измери на ваги, са тачношћу ±0,1 mg.

2. Узорци од силикона који се користе на температурама мањим од 100 °C:

Да би се уклонила апсорбована вода из комадића узорка, посуда за мерење у којој је исечен део узорка, остави се у ексикатору на собној температури током 48 сати. Посуда за мерење са кондиционираним узорком се затим измери на ваги, са тачношћу ±0,1 mg (Mcond).

Процес испаравања слободних испарљивих органских једињења

1. Узорци од силикона који се користе на високим температурама (већим од 100 °C):

Посуда за мерење која садржи кондиционирани узорак загрева се у комори за загревање на 200 ± 5 °C током 4 часа ± 5 минута, без укључене вентилације. Затим се брзо преноси у ексикатор и ту хлади 60 ± 5 минута. Укупна маса (**MHT**) посуде за мерење и термички третираног узорка се затим одређује са тачношћу ±0,1 mg.

2. Узорци од силикона који се користе на температурама мањим од 100 °C:

Посуда за мерење која садржи кондиционирани узорак загрева се у комори за загревање на 100 ± 3 °C током 4 часа ± 5 минута, без укључене вентилације. Затим се брзо преноси у ексикатор и ту хлади 60 ± 5 минута. Укупна маса (**MHT**) посуде за мерење и термички третираног узорка се затим одређује са тачношћу ±0,1 mg.

Израчунавање садржаја слободних испарљивих органских једињења

Садржај испарљивих једињења израчунава се на следећи начин:

Испарљива једињења [% (m/m)] = ((Mcond – MHT) / (Mcond – Mempty)) × 100

Резултат се одређује као средња вредност три појединачна испитивања.

Мерна несигурност методе не треба да буде већа од 25% за ниво поузданости 95% (к=2).

НАПОМЕНА 3: За производе за бебе и малу децу, препоручена метода је наведена у: SRPS EN 14372:2009 Производи за бебе и малу децу – Прибор за сечење и јело – Захтеви за безбедност и испитивања, тачка 6.3.3.

Део 2. – Услови испитивања и одређивања екстрактабилних једињења

Током испитивања морају се поштовати општи принцип, уз поштовање добре лабораторијске праксе и принципа метода за гравиметријска одређивања.

Испитивање се врши са 10 g материјала у 10% етанолу (v/v) или 3% (w/v) током 5 сати на температури кључања, уз рефлуксни кондензатор. Екстракт упарити „до сува" и измерени остатак представља садржај екстрактабилних једињења.

Прилог 26. – Додатни захтеви за методе испитивања за материјала и предмета од гуме

Део 1. – Услови испитивања N–nitrozamina у предметима и материјалима који се користе за производњу наставка (цуцли) за бочице и цуцли (предмети за храњење и сисање, умиривање и спавање) од гуме, за одојчад и малу децу

1. **Основна правила за одређивање ослобађања N–nitrozamina и прекурсора N–nitrozamina**

1) за испитивање миграције користи се модел раствор пљувачке. Детаљи о саставу и припреми модел раствора дати су у Прилогу 16. овог правилмника.

2) Узорци материјала узетог из одговарајуће количине цуцла или производа намењене одојчади и деци млађој од три године за олакшавање храњења и сисања, умиривање и спавање, потапају се у модел раствор пљувачке током двадесет четири часа, на температури од 40 °C (± 2°C), како је наведено у Прилогу 16. овог правилника.

Део Б. Критеријуми за методу за одређивање нивоа миграције N–nitrozamina и прекурсора N–nitrozamina:

Одређивање миграције **N–nitrozamina и прекурсора N–nitrozamina** одређује се у складу са Прилогом 17. овог правилника или адекватном валидираном аналитичком методом, у складу са захтевима за одређивање ових једињења.

Део 2. – Квантитативно одређивање слободних испарљивих органских једињења (*free volatile organic supstance* (*FVOM*))

Током испитивања морају се поштовати општи принцип, уз поштовање добре лабораторијске праксе и принципа метода за гравиметријска одређивања.

1. Припрема узорака

Проверити да ли су узорци чисти и без икаквих површинских загађења (прашина и слично). Пре испитивања предмете не треба прати.

За свако одређивање исећи приближно 10g узорка на делове приближне величине 1×1cm.

Испитивање се врши у дупликату, за сваки узорак.

2. Испитивање

– Погодене посуде (лабораторијске, за сушење) претходно осушене у сушници, на температури између 105 и 110 °C.

Затим посуде ставити у ексикатор и хладити на собној температури.

Измерити их на ваги, са тачношћу до +/- 0,1 mg, и забележити масу сваке посуде ($м_0$).

Ставиті претходно исечене узорке у посуде , оставите их 48 часа на собној температури, у ексикатору, а затим измерити, са тачношћу до +/- 0,1 mg ($м_1$).

Посуде са узорцима ставити у сушницу, у току 4 часа, на температури од 105 °C ± 3 °C.

Извадити посуде са узорцима из сушнице, ставити их у ексикатор и оставити да се охладе до собне температуре. Измерити сваку посуду, са тачношћу на ± 0,1 mg ($м_2$).

Маса ($м_2$) мора бити константна након 2 узастопна циклуса сушења и хлађења.

За свако одређивање, садржај *FVOM* се изражава у масеним %.

Резултати се изражавају са 2 децимале, као средња вредност два одређивања.

Квалитативно одређивање слободних испарљивих органских supstanci (*FVOM)*

Идентификација испарљивих органских једињења врши се *Headspace –MC* гасном хроматографијом, или еквивалентном техником.