



**ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ  
„ДР МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ”**

**ИЗВЕШТАЈ О ЗДРАВСТВЕНОЈ ИСПРАВНОСТИ  
ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ  
У 2016. ГОДИНИ**

**2017.**

**Аутор извештаја:**

Др Снежана Дејановић, спец. хигијене и медицинске екологије

Центар за хигијену и хуману екологију  
Одсек за храну, исхрану и предмете опште употребе

**Лектура и коректура:**

Др sc. Тамара Груден, спец. књижевне публицистике

## Садржај

1.	Увод	1
1.1.	Прописи у области здравствене исправности предмета опште употребе	1
1.2.	Врсте предмета опште употребе	3
1.3.	Параметри здравствене исправности	4
1.4.	Праћење здравствене исправности предмета опште употребе	6
2.	Циљ	7
3.	Метод прикупљања и тумачења података	7
4.	Резултати контроле здравствене исправности предмета опште употребе у Републици Србији у 2016. години	9
4.1.	Резултати контроле микробиолошке исправности	9
4.2.	Резултати контроле физичко-хемијске исправности	13
5.	Закључак	16
6.	Предлог мера	19
	Прилог I. Контрола здравствене исправности предмета опште употребе у Републици Србији у 2016. години	20
	Прилог II. Резултати контроле здравствене исправности предмета опште употребе у Републици Србији у 2016. години	23

## **1. УВОД**

Предмети опште употребе обухватају групу разнородних производа, како по саставу или намени тако и по пореклу, са заједничким својством да уколико садрже штетне и опасне материје или патогене микроорганизме, у контакту са кожом или слузницом људског организма могу неповољно утицати на здравље. Због тога ови производи, било да су домаћег порекла или се увозе ради стављања у промет, морају да испуњавају прописане услове односно да буду „здравствено исправни” и по потрошача „здравствено безбедни”. Питање обезбеђења здравствене исправности предмета опште употребе је сложено. Оно је одређено великим бројем параметара и научним захтевима везаним за процес производње, промет и контролу ових производа. Основу правилног приступа за обезбеђење здравствене исправности чини стриктна примена савременог технолошког поступка у производном процесу, поштовање услова и процеса производње, дистрибуције ових производа и спровођење њихове редовне контроле, а који су у Републици Србији регулисани законским и подзаконским прописима.

### **1.1. Прописи у области здравствене исправности предмета опште употребе**

Основни пропис из области здравствене исправности предмета опште употребе је Закон о здравственој исправности предмета опште употребе („Сл. гласник РС”, број 92/2011).

Циљ овог Закона је обезбеђење високог нивоа заштите живота и здравља људи и заштите интереса потрошача. Овим Законом се уређују услови које у погледу здравствене исправности морају да испуњавају предмети опште употребе, намењени за људску употребу, који се производе у Републици Србији или се увозе или извозе ради стављања у промет, услови за вршење надзора над здравственом исправношћу предмета

опште употребе, као и обавезе и одговорности субјеката у пословању предметима опште употребе.

Одредбе овог Закона односе се и на сировине и адитиве за производњу предмета опште употребе, на предмете опште употребе који се привремено увозе ради прераде, дораде и обраде, као и на постројења која долазе у контакт са храном.

У Закону су:

- дефинисане групе производа које припадају предметима опште употребе,
- дефинисани појам и значење здравствене исправности,
- дати општи услови за производњу и стављање на тржиште предмета опште употребе,
- дате одредбе које се односе на службену контролу, мониторинг, инспекцијско узорковање, службену контролу предмета опште употребе који се увозе, права и дужности инспектора, систем брзог обавештавања и узбуђивања, услове и начин информисања и размене информација,
- дате одредбе које се односе на обавезу лабораторијског испитивања здравствене исправности предмета опште употребе,
- регулисана питања трошкова испитивања здравствене исправности,
- регулисана питања прописивања лековитог својства и оглашавања предмета опште употребе.

Правилник о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет („Сл. лист СФРЈ”, број 26/1983, 61/1984, 56/1986, 50/1989, 18/1991) ближе дефинише врсте предмета опште употребе, услове које производ, дефинисан и на прописан начин декларисан као предмет опште употребе, мора да испуни у погледу својих физичко-хемијских и микробиолошких својстава и

списак хемијских супстанци са максимално дозвољеним количинама, које могу да се употребе при производњи предмета опште употребе.

У Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС”, број 125/2004) дефинисане су области и објекти који подлежу санитарном надзору, као и санитарни услови које ти објекти морају испуњавати. Општи санитарни услови које морају да испуне сви објекти који подлежу санитарном надзору прописани су Правилником о општим санитарним условима које морају да испуне сви објекти који подлежу санитарном надзору („Сл. гласник РС”, број 47/2006).

Санитарно-хигијенски услови за објекте у којима се обавља производња и промет хране и предмета опште употребе у погледу локације, окружења, изградње, уређења, снабдевања водом, одвода отпадних вода, уклањања чврстих отпадних материја, просторија и опреме, прописани су Правилником о санитарно-хигијенским условима за објекте у којима се обавља производња и промет животних намирница и предмета опште употребе („Сл. гласник РС”, број 6/1997, 52/1997).

Поступак узорковања регулисан је Упутством о начину узимања узорака за вршење анализа и суперанализа намирница и предмета опште употребе („Сл. лист СФРЈ”, број 60/1978).

Методe лабораторијског испитивања прописане су за сваки појединачни параметар који условљава здравствену исправност производа.

## **1.2. Врсте предмета опште употребе**

Под предметима опште употребе, у смислу члана 3. Закона, подразумевају се:

- 1) посуђе, прибор, уређаји, амбалажа и други материјали који долазе у контакт са храном у складу са законом којим се уређује безбедност хране;
- 2) дечије играчке и предмети намењени деци и одојчади;

- 3) козметички производи, козметички производи са посебном наменом и амбалажа за паковање ових производа;
- 4) предмети који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом или слузокожом, предмети за украшавање лица и тела, за пирсинг и имитација накита.

Правилник о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет у оквиру дефинисаних група дефинише укупно 36 врста предмета опште употребе. Поменути Правилник одређује и сировине и додате адитиве који се употребљавају у њиховој производњи.

### **1.3. Параметри здравствене исправности**

Здравствену исправност предмета опште употребе одређује микробиолошка и физичко-хемијска исправност. Законом о здравственој исправности предмета опште употребе („Сл. гласник РС”, број 92/2011) прописано је да је дозвољено стављати у промет само здравствено исправне предмете опште употребе. Здравствено неисправним сматра се предмет опште употребе:

- 1) ако му недостаје декларација, ако састав не одговара декларисаном, ако му је истекао рок употребе означен на декларацији и ако нема податке о року употребе који је прописан за ту врсту предмета;
- 2) ако су му сензорска својства измењена због физичких, хемијских, микробиолошких или других процеса;
- 3) ако по свом облику, начину израде и/или обраде приликом коришћења представља опасност по здравље људи;
- 4) ако садржи материје или састојке који нису допуштени, или ако их садржи у недозвољеној количини, а које могу неповољно утицати на здравље људи;

- 5) ако садржи микроорганизме у броју већем од дозвољеног или друге микроорганизме штетне по здравље људи;
- б) ако у контакту са храном или другим предметима опште употребе садржи или ослобађа материје у количинама које могу неповољно утицати на здравље људи или материје које могу мењати сензорска својства хране или предмета опште употребе;
- 7) ако садржи радионуклиде изнад граница утврђених посебним прописима;
- 8) ако је загађен физичким примесима које могу бити штетне по здравље људи или изазивају гађење.

За предмете који при употреби долазе у непосредан контакт са кожом или слузокожом, предмете за украшавање лица и тела, за пирсинг и имитацију накита, материје или састојци из става 1. тачка 4) овог члана, одређени су прописом којим се уређују ограничења и забране производње, стављање у промет и коришћења хемикалија.

Законом је прописано и да предмет опште употребе који се ставља у промет у Републици Србији мора имати декларацију у складу са овим Законом и другим прописима.

Кроз одредбе Правилника о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе и измене и допуне овог Правилника, које су сврстане у преко 200 чланова, за сваку дефинисану врсту и стандардизован производ прописани су (квалитативно и квантитативно) параметри исправности и они обухватају микробиолошку исправност за посуђе и прибор за једнократну употребу и средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела, и физичко-хемијску исправност (састав, органолептичка својства, рН, укупна миграција, специфична миграција, тешки и токсични метали, пестициди и остало) за све дефинисане групе производа.



#### **1.4. Праћење здравствене исправности предмета опште употребе**

На основу Закона о здравственој исправности предмета опште употребе („Сл. гласник РС”, број 92/2011), Закона о здравственој заштити („Сл. гласник РС”, број 107/2005, 72/2009, 88/2010, 99/2010) и Програма јавног здравља у функцији института и завода за јавно здравље, у Републици Србији се континуирано обавља контрола, прикупљају подаци и прати стање здравствене исправности предмета опште употребе.

Наведена контрола као јавноздравствена контрола, односно као систематска контрола, контрола по хигијенско-епидемиолошким индикацијама и контрола при увозу се, на територији Републике Србије, обавља у организацији и заједничким радом института и завода за јавно здравље. Контрола обухвата узорковање предмета опште употребе од стране овлашћених лица (а по Упутству о начину узимања узорка за вршење анализа и суперанализа намирница и предмета опште употребе „Сл. лист СФРЈ”, број 60/1978), лабораторијско испитивање на параметре здравствене исправно-сти, издавање мишљења о здравственој исправности (инспекцијској служби и власнику производа) и периодично достављање података надлежној институцији.

Прикупљени подаци из ове области омогућавају остваривање следећих циљева:

- увид у стање физичко-хемијске и микробиолошке исправности предмета опште употребе;
- праћење и проучавање физичко-хемијске и микробиолошке исправности предмета опште употребе у циљу обезбеђења заштите здравља становника Србије;
- оцену спровођења прописаног система контроле предмета опште употребе у Републици Србији.

## **2. ЦИЉ**

Извештај о здравственој исправности предмета опште употребе у Републици Србији има за циљ да:

- прикаже резултате испитивања микробиолошке и физичко-хемијске исправности предмета опште употребе у Републици Србији;
- прикаже здравствени аспект и значај контроле здравствене исправности предмета опште употребе,
- укаже на евентуалне пропусте у вези са прикупљањем, анализом и обрадом података, као и интерпретацију резултата посебно са аспекта здравља.

## **3. МЕТОД ПРИКУПЉАЊА И ТУМАЧЕЊА ПОДАТАКА**

Од децембра месеца 2011. године прикупљање података о здравственој исправности предмета опште употребе се на територији Републике Србије обавља по методу прописаном од стране Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”.

Како се до доношења подзаконских аката, на основу овлашћења из Закона о здравственој исправности предмета опште употребе („Сл. гласник РС”, број 92/2011) примењују прописи донети на основу Закона о здравственој исправности животних намирница и предмета опште употребе („Сл. лист СФРЈ”, број 53/1991, 24/1994, 28/1996, 37/2002 и „Сл. гласник РС”, број 79/2005 и 101/2005) и Закона о здравственом надзору над животним намирницама и предметима опште употребе („Сл. гласник РС”, број 48/1977, 29/1988, 44/1991, 53/1993, 48/94 и 101/2005), ако нису у супротности са одредбама овог Закона, Институт за јавно здравље Србије је прикупљање података о

здравственој исправности предмета опште употребе прилагодио и одредбама Закона о здравственој исправности предмета опште употребе („Сл. гласник РС“, број 92/2011) и одредбама Правилника о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет („Сл. лист СФРЈ“, број 53/1991, 24/1994, 28/1996, 37/2002 и „Сл. гласник РС“, број 79/2005 и 101/2005).

У складу са Законом о здравственој исправности предмета опште употребе („Сл. гласник РС“, број 92/2011), институти и заводи за јавно здравље су током 2014. године достављали Институту за јавно здравље Србије извештаје о извршеном испитивању здравствене исправности предмета опште употребе.

Достављени извештаји су обухватили податке о физичко-хемијској и микробиолошкој контроли предмета опште употребе домаћег порекла и из увоза и то: посуђа и прибора за животне намирнице, амбалажа за животне намирнице, дечијих играчака, средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела, средстава за одржавање чистоће у домаћинству, дуванских прерађевина и осталих предмета.

У оквиру контроле микробиолошке исправности предмета опште употребе прикупљани су подаци о броју прегледаних, броју неисправних узорака (укупно, према пореклу и према врстама производа) и броју неисправних узорака (укупно, према пореклу и према врстама производа) због налаза дефинисаних Правилником о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет („Сл. лист СФРЈ“, број 26/1983, 61/1984, 56/1986, 50/1989, 18/1991) и Законом о здравственој исправности предмета опште употребе („Сл. гласник РС“, број 92/2011).

У оквиру контроле физичко-хемијске исправности предмета опште употребе прикупљани су подаци о броју прегледаних, броју неисправних узорака (укупно, према пореклу и према врстама производа) и броју прегледаних и броју неисправних узорака домаћег порекла и из увоза у погледу: визуелног прегледа, провере декларације, састава,

pH вредности, укупне миграције, специфичне миграције, садржаја олова, кадмијума, живе, арсена, хрома, никла, мангана, пестицида, конзерванаса, омекшивача и осталих параметара испитивања.

Тумачење резултата микробиолошке и физичко-хемијске исправности предмета опште употребе извршено је у складу са одредбама Закона о здравственој исправности предмета опште употребе („Сл. гласник РС”, број 92/2011) и Правилника о условима у погледу здравствене исправности предмета опште употребе који се могу стављати у промет („Сл. лист СФРЈ”, број 26/1983, 61/1984, 56/1986, 50/1989, 18/1991).

#### **4. РЕЗУЛТАТИ КОНТРОЛЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ У 2016. ГОДИНИ**

Извештаје о здравственој исправности предмета опште употребе у 2016. години су Институту за јавно здравље Србије доставили сви институти и заводи за јавно здравље.

На основу података из наведених извештаја, као и података о контроли узорака предмета опште употребе обављеној у Институту за јавно здравље Србије, сачињен је „Извештај о здравственој исправности предмета опште употребе у 2016. години”. С обзиром на прописан начин прикупљања података и видове контроле, у извештају су посебно приказани подаци о обављеној микробиолошкој, а посебно о обављеној физичко-хемијској контроли предмета опште употребе.

##### **4.1. Резултати контроле микробиолошке исправности**

У Републици Србији, у мрежи института и завода за јавно здравље је у 2016. години микробиолошки испитано укупно 6389 узорака предмета опште употребе, од

којих су 56,8% (3632) узорци предмета опште употребе домаћег порекла, а 43,2% (2757) узорци предмети опште употребе пореклом из увоза.

Више од половине микробиолошки контролираних узорака су чинили узорци средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела, док су узорци дечијих играчака и дуванских прерађевина били група предмета опште употребе која је најмање контролирана на параметре микробиолошке исправности. Процентуална заступљеност свих група предмета опште употребе у укупном броју микробиолошки контролираних узорака приказана је на графикону 1.

**Графикон 1.** Процентуална заступљеност узорака микробиолошки контролираних група предмета опште употребе, Република Србија, 2016.



Резултати микробиолошког испитивања показују да је од укупног броја узорака предмета опште употребе контролираних на микробиолошку исправност, 93 или 1,5% узорака оцењено као неисправно. Од укупног броја микробиолошки неисправних узорака 1,2% или 76 узорка регистровано је међу контролираним производима домаћег порекла, а 0,3% или 17 неисправних узорака међу узорцима пореклом из увоза.

Микробиолошким испитивањем узорака предмета опште употребе, посматрано по врстама/групама предмета опште употребе, утврђено је следеће:

- а) посуђе и прибор за животне намирнице – од укупно 304 контролисаних узорака, шест је оцењено као неисправно (2,0%);
- б) амбалажа за животне намирнице – од укупно 1677 контролисаних узорака, 11 је оцењено као неисправно (0,7%);
- в) дечје играчке – свих 82 контролисаних узорака је оцењено као исправно са микробиолошког аспекта;
- г) средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела – од укупно 3182 контролисаних узорака, 68 узорака је оцењено као неисправно (2,1%);
- д) средства за одржавање чистоће у домаћинству – свих 159 контролисаних узорака је оцењено као исправно са микробиолошког аспекта;
- ђ) дуванске прерађевине – свих 82 контролисаних узорака је оцењено као исправно са микробиолошког аспекта;
- е) остали предмети опште употребе – од укупно 903 контролисаних узорака, осам је оцењено као неисправно (0,9%).

Највећи проценат микробиолошке неисправности узорака домаћег порекла се региструје међу узорцима посуђа и прибора за животне намирнице (3,8%) и средствима за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела (3,0%). Највећи проценат микробиолошки неисправних узорака предмета опште употребе из увоза је регистрован међу предметима опште употребе из групе „остало” (1,1%) и средствима за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела (1,0%).

Анализом резултата микробиолошког испитивања узорака предмета опште употребе, посматрано по параметрима испитивања, утврђено је следеће:

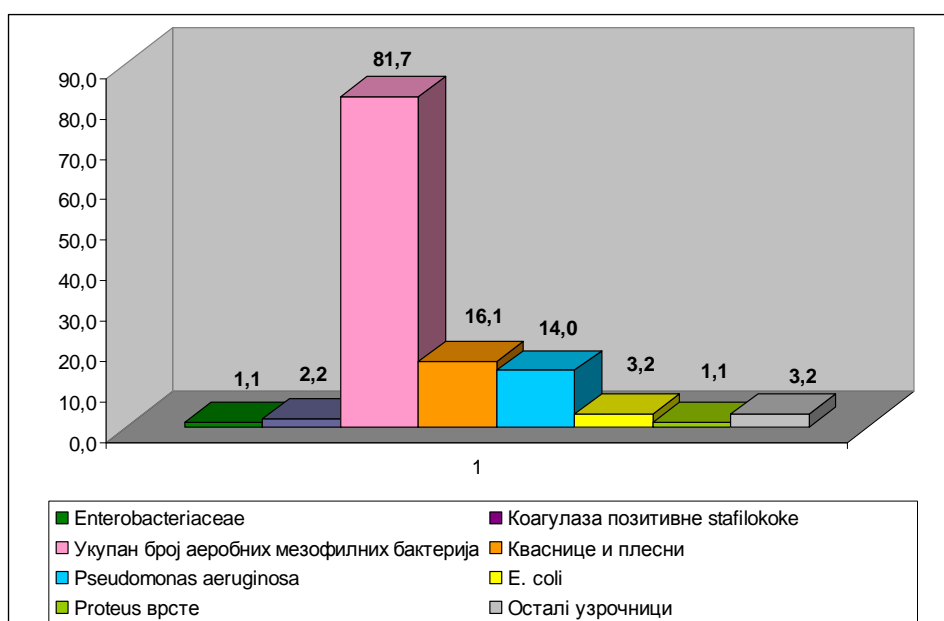
- Повећан број укупних аеробних мезофилних бактерија се као параметар неисправности наводи у 76 испитиваних узорака; 55 узорка средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела, 10 узорака амбалаже

за животне намирнице, шест узорака посуђа и прибора за животне намирнице, и пет узорака из групе осталих предмета опште употребе;

- Повећан број квасница (квасаца) и плесни је утврђен у 15 узорака средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица;
- Бактерија *E. coli* је идентификована у два узорка средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела и једном узорку посуђа и прибора за животне намирнице;
- Коагулаза позитивне стафилококе су идентификоване у једном узорку средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела и у једном узорку из групе „остали” предмети опште употребе;
- *Enterobacteriaceae* су идентификоване као узрочници микробиолошке неисправности у једном узорку амбалаже за животне намирнице;
- Бактерија *Pseudomonas aeruginosa* је идентификована у 12 узорака средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела и у једном узорку из групе „остали” предмети опште употребе;
- *Proteus* врсте су означене као узрочник неисправности у једном узорку средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела;
- Инсекте и паразите није садржао ниједан испитивани узорак предмета опште употребе;
- У једном узорку средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела и у два узорка из групе „остали” предмети опште употребе, као узрочници микробиолошке неисправности наводе се неки „други” параметри, који нису наведени у извештајном обрасцу.

Најчешћи узročници микробиолошке неисправности предмета опште употребе у 2016. години су повећан укупан број аеробних мезофилних бактерија, повећан број квасница и плесни и бактерија *Pseudomonas aeruginosa*. Структура узročника микробиолошке неисправности приказана је на графикону 2.

**Графикон 2.** Структура узročника микробиолошке неисправности предмета опште употребе, Република Србија, 2016.



#### 4.2. Резултати контроле физичко-хемијске исправности

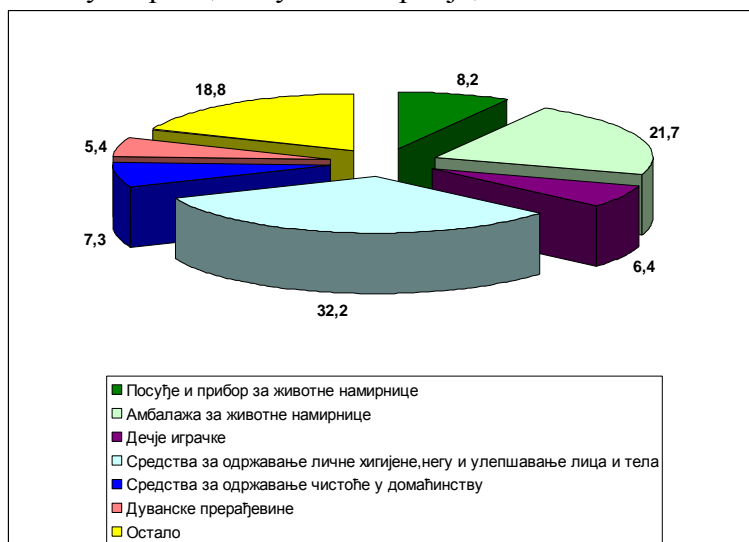
У Републици Србији, у мрежи института и завода за јавно здравље је у 2016. години на физичко-хемијску исправност испитано укупно 9989 узорака предмета опште употребе, од којих су 41,7% (4161) узорака чинили предмети опште употребе домаћег порекла, а 58,3% узорака (5828) предмети опште употребе пореклом из увоза.

Предмете опште употребе контролисане на параметре физичко-хемијске исправности су чинили узорци: средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела (32,2%), амбалаже за животне намирнице (21,7%), остале врсте предмета, укључујући и сировине за производњу ових производа (18,8%), посуђа и



прибора за животне намирнице (8,2%), средстава за одржавање чистоће у домаћинству (7,3%), дечијих играчака (6,4%) и дуванских прерађевина (5,4%) (графикон 3).

**Графикон 3.** Процентуална заступљеност узорака физичко-хемијски контролираних група предмета опште употребе, Република Србија, 2016.



Резултати физичко-хемијских испитивања показују да је од укупног броја контролираних узорака, 2,6% или 264 узорака предмета опште употребе оцењено као физичко-хемијски неисправно. Највећи број физичко-хемијски неисправних узорака (232 узорка) регистрован је међу производима пореклом из увоза, док је 32 неисправна узорка било домаћег порекла.

Физичко-хемијским испитивањем узорака предмета опште употребе, посматрано по врстама предмета опште употребе, утврђено је следеће:

- а) посуђе и прибор за животне намирнице – од укупно 820 контролираних узорака, 31 је оцењен као неисправан (3,8%);
- б) амбалажа за животне намирнице – од укупно 2170 контролираних узорака, девет је оцењено као неисправно (0,4%);
- в) дечије играчке – од укупно 636 контролираних узорака, 77 је оцењено као неисправно (12,1%);

г) средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела – од укупно 3216 контролираних узорка, 94 је оцењено као неисправно (2,9%);

д) средства за одржавање чистоће у домаћинству – од укупно 732 контролираних узорка, 17 је оцењено као неисправно (2,3%);

ђ) дуванске прерађевине – свих 542 контролирана узорка је оцењено исправно са аспекта физичко-хемијских параметара;

е) остали предмети опште употребе – од укупно 1873 контролираних узорка, 36 је оцењено као неисправно (1,9%).

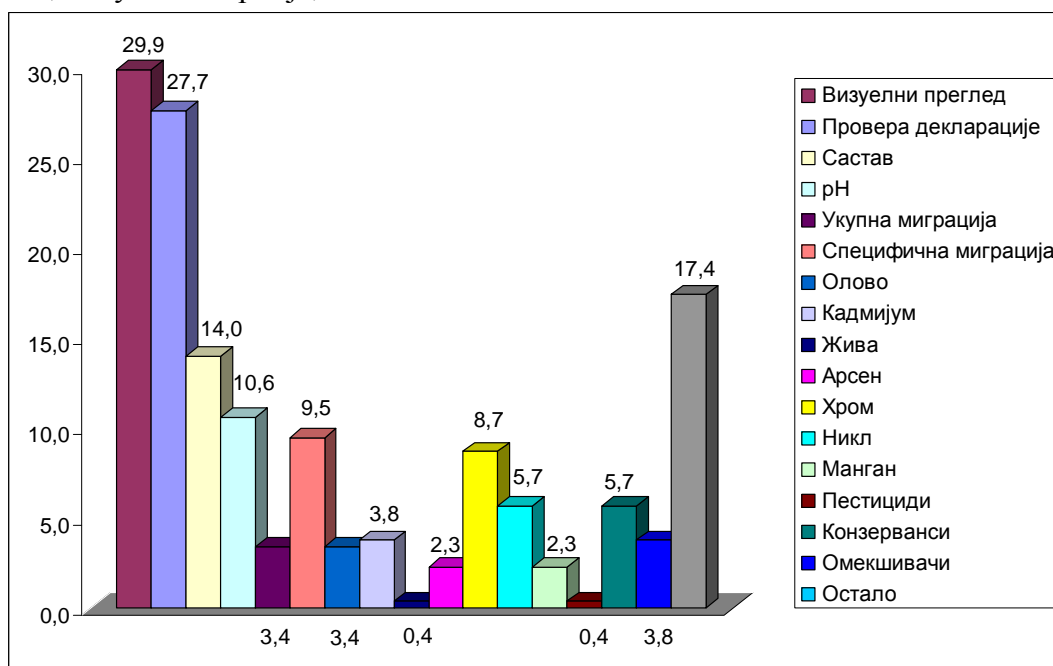
Највећи проценат физичко-хемијске неисправности узорка домаћег порекла се региструје међу узорцима дечијих играчака (12,5%). Међу узорцима из увоза највише физичко-хемијски неисправних чинили су узорци дечијих играчака (12,1%), узорци посуђа и прибора за животне намирнице и узорци средстава за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела (4,7%).

Физичко-хемијским испитивањем узорка предмета опште употребе, посматрано по параметрима испитивања утврђено је да по сваком појединачном параметру (визуелни преглед, састав, рН, укупна миграција, олово, кадмијум, манган, арсен, хром, никл) укупан број неисправних узорка није прелазило 0,7%. Присуство пестицида и живе у концентрацијама већим од максимално дозвољених није регистровано ни у једном, на овај параметар, испитиваном узорку предмета опште употребе. Неправилну декларацију имало је 2% контролираних узорка, а повећан садржај омекшивача 1,8%, конзерванса 0,45%, док се специфична миграција као узрок физичко-хемијске неисправности појављује у 1,2%, на ове параметре испитиваних узорка.

У структури узрока физичко-хемијске неисправности (графикон 4) доминирају неправилности утврђене провером физичких карактеристика испитиваних предмета (29,9%), провером декларације (27,7%), затим „остали” параметри неисправности

(17,4%), неодговарајући састав испитиваног предмета (14,0%), неодговарајућа рН вредност (10,6%), специфична миграција (9,5%), недозвољен садржај хрома (8,7%), никла (5,7%) и конзерванаса (5,7%). Детаљан приказ структуре узрока физичко-хемијске неисправности приказан је на графикону 4.

**Графикон 4.** Структура узрока физичко-хемијске неисправности предмета опште употребе, Република Србија, 2016.



## 5. ЗАКЉУЧАК

Годишњи извештај о здравственој исправности предмета опште употребе у Републици Србији за 2016. годину сачињен је на основу појединачних извештаја достављених од стране свих института и завода за јавно здравље. При обради података у обзир су узети и подаци о узорцима контролисаним у Институту за јавно здравље Србије, који су рађени на захтев санитарних и тржишних инспектора и власника производа.

Према достављеним извештајима у 2016. години институти и заводи за јавно здравље су вршили узорковање, лабораторијске анализе, оцену здравствене исправности и формирали базе података о физичко-хемијској и микробиолошкој исправности предмета опште употребе.

Контрола микробиолошке исправности предмета опште употребе, обављена у мрежи института и завода у 2016. години, обухватила је 6389 узорака предмета опште употребе. Број микробиолошки контролисаних узорака је највећи у односу на протекли петогодишњи период. Од укупног броја микробиолошки испитиваних узорака, 93 или 1,5% је оцењено као здравствено неисправно. Процентат микробиолошки неисправних узорака је у 2016. години највећи у односу на протекли петогодишњи период (2012–2016), нарочито међу узорцима домаћег порекла.

Најчешћи узрочници микробиолошке неисправности узорака домаћег порекла и узорака пореклом из увоза су у 2016. години били повећан укупан број аеробних мезофилних бактерија, повећан број квасница и плесни и присуство бактерије *Pseudomonas aeruginosa*. Нови начин евидентирања података о микробиолошкој неисправности предмета опште употребе уведен 2013. године ће у будућем периоду омогућити да се на свеобухватнији начин сагледају узрочници неисправности, као и праћење трендова микробиолошке неисправности.

Контрола физичко-хемијске исправности предмета опште употребе је у мрежи института и завода у 2016. години обухватила 9989 узорака. Број физичко-хемијски контролисаних узорака је највећи у односу на протекли петогодишњи период. Од укупног броја физичко-хемијски испитиваних узорака, 264 или 2,6% је оцењено као здравствено неисправно. Анализа кретања физичко-хемијске неисправности узорака предмета опште употребе у периоду 2012–2016. указује на пад опште физичко-хемијске неисправности, благи али константни пад неисправности домаћих производа и пад нивоа

физичко-хемијске неисправности производа пореклом из увоза у односу на претходну годину.

Најчешћи разлози физичко-хемијске неисправности узорака предмета опште употребе у 2016. години су параметри утврђене визуелним прегледом и прегледом и анализом декларације испитиваног предмета опште употребе из групе „остали параметри”, што онемогућава прецизнију анализу резултата и захтева свеобухватније прикупљање података о контроли здравствене исправности. У структури узрока физичко-хемијске неисправности значајно место заузимају и неправилности утврђене визуелним прегледом и прегледом и анализом декларације испитиваног предмета опште употребе.

Обим микробиолошке и физичко-хемијске контроле са аспекта броја узорака бележи пораст у 2015 години, али је и даље евидентан мали број контролисаних узорака у овлашћеним лабораторијама института и завода за јавно здравље. Такође је евидентан и мали обим параметара на основу којих се процењује здравствена исправност испитиваних узорака.

Контрола здравствене исправности предмета опште употребе на појединим окрузима се обављала у веома скромном обиму. Потешкоће у реализацији контроле здравствене исправности предмета опште употребе у институтима и заводима за јавно здравље проистекле су из следећег:

1. Плановима рада надлежних инспекцијских служби није јасно одређен број узорака који ће на месечном, шестомесечном и годишњем нивоу бити упућен на анализу у припадајући институт/завод за јавно здравље.
2. Рад лабораторијских служби и службе хигијене института и завода за јавно здравље директно зависи од броја узорака које им инспекцијске службе достављају.

3. Сви институти/заводи за јавно здравље не располажу потребном опремом за вршење лабораторијских анализа и сагледавање свих фактора ризика из животне средине по здравље становништва.

## **6. ПРЕДЛОГ МЕРА**

Ради комплетнијег увида у резултате контроле здравствене исправности, процене евентуалног ризика по здравље и могућности правовременог реаговања у циљу заштите здравља становништва неопходно је унапредити и интензивирати сарадњу института и завода за јавно здравље и инспекцијских служби Министарства здравља.

Потребно је унапредити капацитете института и завода за јавно здравље у погледу опреме за обављање одговарајућих анализа, чиме би се повећао и обим параметара неопходних за процену евентуалних ризика по здравље.

Како се у етиологији многих поремећаја здравља све већа улога додељује хемијским факторима из животне средине, повећање обима и квалитета контроле здравствене исправности предмета опште употребе и спровођење мониторинга, требало би да се препозна као важна превентивна јавноздравствена мера.

**ПРИЛОГ I.** Контрола здравствене исправности предмета опште употребе у Републици Србији у 2016. години

**Табела 1.** Број контролисаних узорака предмета опште употребе

Врста прегледа	Број контролисаних узорака
Микробиолошки преглед	6389
Физичко-хемијски преглед	9989

**Табела 2.** Број контролисаних узорака предмета опште употребе према пореклу

Порекло узорака	Микробиолошки преглед		Физичко-хемијски преглед	
	Број узорака	Процентуални удео	Број узорака	Процентуални удео
Домаћег порекла	3632	56,8	4161	41,7
Пореклом из увоза	2757	43,2	5828	58,3
Укупно	6389	100	9989	100

**Табела 3.** Неисправност узорака предмета опште употребе према врстама прегледа

Врста прегледа	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
Микробиолошки преглед	6389	93	1,5
Физичко-хемијски преглед	9989	264	2,6

**Табела 4.** Микробиолошка неисправност предмета опште употребе према пореклу

Порекло предмета опште употребе	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
Домаћег порекла	3632	76	2,1
Пореклом из увоза	2757	17	0,6
Укупно	6389	93	1,5

**Табела 5.** Физичко-хемијска неисправност предмета опште употребе према пореклу

Порекло предмета опште употребе	Број контролисаних узорака	Број неисправних узорака	Процент неисправних узорака
Домаћег порекла	4161	32	0,8
Пореклом из увоза	5828	232	4,0
Укупно	9989	264	2,6

**Табела 6.** Број и проценат неисправних узорака предмета опште употребе према контролираним микробиолошким параметрима, 2016.

Параметри испитивања	Узорци домаћег порекла			Узорци пореклом из увоза			УКУПНО		
	БКУ	БНУ	ПН	БКУ	БНУ	ПН	БКУ	БНУ	ПН
<i>Enterobacteriaceae</i>	481	1	0,2	700	0	0	1181	1	0,08
Коагулаза позитивне стафилококе	3131	2	0,06	2672	0	0	5803	2	0,03
Укупан број аеробних мезофилних бактерија	3326	62	1,9	2608	14	0,5	5934	76	1,3
Кваснице и плесни	2482	13	0,5	1657	2	0,1	4139	15	0,4
Инсекти и паразити	97	0	0	14	0	0	111	0	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2289	13	0,6	1683	0	0	3972	13	0,3
<i>E. coli</i>	3138	3	0,1	2790	0	0	5928	3	0,05
Proteus врсте	1746	1	0,06	2465	0	0	4211	1	0,02
Ефикасност	9	0	0	0	0	0	9	0	
Остало	1163	1	0,09	1305	2	0,1	2468	3	0,1

БКУ – Број контролираних узорака

БНУ – Број неисправних узорака

ПН – Процент неисправности

**Табела 7.** Број и проценат неисправних узорака предмета опште употребе према контролираним физичко-хемијским параметрима, 2016.

Параметри испитивања	Узорци домаћег порекла			Узорци пореклом из увоза			УКУПНО		
	БКУ	БНУ	ПН	БКУ	БНУ	ПН	БКУ	БНУ	ПН
Визуелни преглед	2983	5	0,2	5624	74	1,3	8607	79	0,9
Провера декларације	722	32	4,4	2816	41	1,5	3538	73	2,1
Састав	1354	4	0,3	2801	33	1,2	4155	37	0,9
рН	2459	10	0,4	2812	18	0,6	5271	28	0,5
Укупна миграција	970	2	0,2	1689	7	0,4	2659	9	0,3
Специфична миграција	689	0	0	1946	25	1,3	2635	25	0,9
Олово	2549	2	0,08	4872	7	0,1	7421	9	0,1
Кадмијум	2964	1	0,03	4058	9	0,2	7022	10	0,1
Жива	2781	1	0,04	4046	0	0	6827	1	0,01
Арсен	2909	1	0,03	4084	5	0,1	6993	6	0,1
Хром	2312	1	0,04	4121	22	0,5	6433	23	0,4
Никл	1525	2	0,1	2908	13	0,4	4433	15	0,3
Манган	676	0	0	1417	6	0,4	2093	6	0,3
Пестициди	153	0	0	103	1	1,0	256	1	0,4
Конзерванси	154	1	0,6	900	14	1,6	1054	15	1,4
Омекшивачи	102	1	1,0	614	9	1,5	716	10	1,4
Остало	1662	9	0,5	2771	37	1,3	4433	46	1,0

БКУ – Број контролираних узорака

БНУ – Број неисправних узорака

ПН – Процент неисправности



**Табела 8.** Микробиолошка неисправност узорака изражена у процентима по врстама и пореклу предмета опште употребе, 2016.

Врсте предмета опште употребе	Процент неисправних узорака		
	Узорци домаћег порекла	Узорци пореклом из увоза	УКУПНО
Посуђе и прибор за животне намирнице	3,8	0	2,0
Амбалажа за животне намирнице	1,2	0	0,7
Дечије играчке	0	0	0
Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела	3,0	1,0	2,1
Средства за одржавање чистоће у домаћинству	0	0	0
Дуванске прерађевине	0	0	0
Остало	0,8	1,1	0,9

**Табела 9.** Физичко-хемијска неисправност узорака изражена у процентима по врстама и пореклу предмета опште употребе, 2016

Врсте предмета опште употребе	Процент неисправних узорака		
	Узорци домаћег порекла	Узорци пореклом из увоза	УКУПНО
Посуђе и прибор за животне намирнице	0	4,7	3,8
Амбалажа за животне намирнице	0	0,9	0,4
Дечије играчке	12,5	12,1	12,1
Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела	1,1	4,7	2,9
Средства за одржавање чистоће у домаћинству	0,6	3,7	2,3
Дуванске прерађевине	0	0	0
Остало	1,1	2,6	1,9

**ПРИЛОГ II.** Контрола здравствене исправности предмета опште употребе у Републици Србији у 2016. години

**МИКРОБИОЛОШКА ИСПРАВНОСТ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ ДОМАЋЕГ ПОРЕКЛА**

Табела 1.

Врсте предмета опште употребе			Број прегледаних узорака	Параметри испитивања									
				укупно	Enterobacteriaceae	Коагулаза позитивне стафилококе	Укупан број аеробних мезофилних бактерија	Кваснице и плесни	Инсекти и паразити	Pseudomonas aeruginosa	E. coli	Proteus врсте	Ефикасност
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Посуђе и прибор за животне намирнице	укупно	158	97	134	151	6	0	97	143	142	0	58
		не одговара	6	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0
2	Амбалажа за животне намирнице	укупно	886	233	683	823	351	0	202	675	512	0	729
		не одговара	11	1	0	10	0	0	0	0	0	0	0
3	Дечје играчке	укупно	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела	укупно	1819	55	1726	1719	1618	97	1497	1786	668	0	210
		не одговара	54	0	1	42	13	0	12	2	1	0	1
5	Средства за одржавање чистоће у домаћинству	укупно	74	41	66	71	25	0	65	66	24	2	2
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Дуванске прерађевине	укупно	69	0	0	0	12	0	0	0	0	0	57
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Остало	укупно	626	55	522	562	470	0	428	468	400	7	107
		не одговара	5	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0
Укупно (од 1 до 7)		укупно	3632	481	3131	3326	2482	97	2289	3138	1746	9	1163
		не одговара	76	1	2	62	13	0	13	3	1	0	1

**МИКРОБИОЛОШКА ИСПРАВНОСТ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ ИЗ УВОЗА**

Табела 2.

Врсте предмета опште употребе			Број прегледаних узорака	Параметри испитивања									
				укупно	Enterobacteriaceae	Коагулаза позитивне стафилококе	Укупан број аеробних мезофилних бактерија	Кваснице и плесни	Инсекти и паразити	Pseudomonas aeruginosa	E. coli	Proteus врсте	Ефикасност
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Посуђе и прибор за животне намирнице	укупно	146	48	130	131	5	0	49	130	111	0	98
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Амбалажа за животне намирнице	укупно	791	271	785	787	64	0	14	880	689	0	720
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Дечје играчке	укупно	82	63	82	82	8	0	71	82	82	0	14
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела	укупно	1363	231	1325	1279	1275	0	1280	1347	1280	0	342
		не одговара	14	0	0	13	2	0	0	0	0	0	0
5	Средства за одржавање чистоће у домаћинству	укупно	85	54	84	78	85	0	78	85	78	0	2
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Дуванске прерађевине	укупно	13	0	0	0	13	13	0	0	0	0	0
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Остало	укупно	277	33	266	251	207	1	191	266	225	0	129
		не одговара	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Укупно (од 1 до 7)		укупно	2757	700	2672	2608	1657	14	1683	2790	2465	0	1305
		не одговара	17	0	0	14	2	0	0	0	0	0	0

**ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКА ИСПРАВНОСТ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ ДОМАЋЕГ ПОРЕКЛА**

Табела 3.

Врсте предмета опште употребе		Број прегледа них узорака	Параметри испитивања																	
			укупно	визуелни преглед	провера декларације	састав	рН	укупна миграција	специфична миграција	метали и неметали						пестициди	конзерванси	омекшивачи	остало	
		олово								кадмијум	жива	арсен	хром	никл	манган					
		1								2	3	4	5	6	7					8
1	Посуђе и прибор за животне намирнице	укупно	156	118	39	63	45	74	69	146	137	119	113	138	83	69	0	1	18	54
	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Амбалажа за животне намирнице	укупно	1150	932	132	344	126	717	448	1029	914	796	872	982	438	454	9	5	73	836
	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Дечје играчке	укупно	24	19	3	0	0	19	14	16	16	15	16	16	4	2	0	0	8	45
	не одговара	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
4	Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела	укупно	1593	864	433	348	1496	0	50	600	1229	1196	1192	512	443	1	11	138	0	281
	не одговара	18	3	24	2	3	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6
5	Средства за одржавање чистоће у домаћинству	укупно	323	251	111	179	300	0	0	7	7	7	5	5	5	0	0	3	0	57
	не одговара	2	1	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Дуванске прерађевине	укупно	71	14	0	0	0	0	0	71	1	1	70	1	0	0	69	0	0	94
	не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Остало	укупно	844	785	4	420	492	160	108	680	660	647	641	658	552	150	64	7	3	295
	не одговара	9	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
Укупно (од 1 до 7)		укупно	4161	2983	722	1354	2459	970	689	2549	2964	2781	2909	2312	1525	676	153	154	102	1662
		не одговара	32	5	32	4	10	2	0	2	1	1	1	1	2	0	0	1	1	9

**ФИЗИЧКО-ХЕМИЈСКА ИСПРАВНОСТ ПРЕДМЕТА ОПШТЕ УПОТРЕБЕ ИЗ УВОЗА**

Табела 4

Врсте предмета опште употребе			Број прегледаних узорака	Параметри испитивања																
				укупно	визуелни преглед	провера декларације	састав	рН	укупна миграција	специфична миграција	метали и неметали							пестициди	конзерванси	омекшивачи
			олово								кадмијум	жива	арсен	хром	никл	манган				
			1								2	3	4	5	6	7	8			
1	Посуђе и прибор за животне намирнице	укупно	664	653	199	252	192	344	355	551	507	348	418	575	411	389	0	0	83	243
		не одговара	31	10	2	0	0	3	6	5	6	0	2	8	4	5	0	0	0	8
2	Амбалажа за животне намирнице	укупно	1020	1006	298	325	264	499	469	1002	542	750	556	523	189	188	0	24	37	844
		не одговара	9	5	0	2	0	1	1	2	1	0	2	1	0	0	0	1	0	3
3	Дечје играчке	укупно	612	570	395	169	84	275	158	532	529	529	527	521	95	3	0	12	427	346
		не одговара	74	49	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	7	22
4	Средства за одржавање личне хигијене, негу и улепшавање лица и тела	укупно	1623	1531	1129	1075	1286	248	495	1341	1341	1321	1317	1341	1254	220	1	792	0	326
		не одговара	76	2	29	15	6	0	11	0	0	0	0	8	3	0	0	12	0	2
5	Средства за одржавање чистоће у домаћинству	укупно	409	399	313	330	359	0	11	164	164	164	64	162	161	144	2	7	0	93
		не одговара	15	1	5	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
6	Дуванске прерађевине	укупно	471	471	87	109	102	5	38	405	134	132	388	148	17	2	88	11	0	439
		не одговара	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Остало	укупно	1029	994	395	541	525	318	420	877	841	802	814	851	781	471	12	54	67	480
		не одговара	27	7	2	6	2	2	7	0	2	0	1	4	5	1	1	0	2	2
Укупно (од 1 до 7)		укупно	5828	5624	2816	2801	2812	1689	1946	4872	4058	4046	4084	4121	2908	1417	103	900	614	2771
		не одговара	232	74	41	33	18	7	25	7	9	0	5	22	13	6	1	14	9	37