

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

## PRAVILNIK

### O KERAMIČKIM PREDMETIMA NAMIJENJENIM ZA DODIR S HRANOM

#### DIO PRVI - OPĆE ODREDBE

##### Članak 1. (Predmet)

Pravilnikom o keramičkim predmetima namijenjenim za dodir s hranom (u daljnjem tekstu: Pravilnik) propisuje se moguća migracija olova i kadmija iz keramičkih predmeta koji su, u svome konačnom stanju, namijenjeni za dodir s hranom ili su u dodiru s hranom i koji su namijenjeni za tu svrhu.

##### Članak 2. (Definicija)

U smislu ovog Pravilnika, **keramički predmeti** su predmeti proizvedeni od mješavine anorganskih materijala s općenito visokim sadržajem gline ili silikata kojima mogu biti dodane male količine organskih materijala. Ti su predmeti prvo oblikovani, a oblik koji je tako dobiven trajno je učvršćen pečenjem. Oni mogu biti glazirani, emajlirani i/ili dekorirani.

##### Članak 3. (Uvjeti korištenja olova i kadmija)

- (1) Količine olova i kadmija koje su prenesene s keramičkih predmeta ne smiju premašiti granice postavljene ovim Pravilnikom.
- (2) Količine olova i kadmija koje migriraju s keramičkih predmeta utvrđuju se testiranjem, čiji su uvjeti specificirani u Aneksu I. koji je sastavni dio ovoga Pravilnika, koristeći metodu analize opisane u Aneksu II. koji je sastavni dio ovoga Pravilnika.
- (3) Kada se keramički predmet sastoji od posude za koju je pričvršćen keramički poklopac, granica olova i/ili kadmija koja ne smije biti premašena (mg/dm<sup>2</sup> ili mg/litri) odnosi se samo na posudu.
- (4) Sama posuda i unutarnja površina poklopca ispitat će se pojedinačno i pod jednakim uvjetima.
- (5) Zbroj ovih dviju razina ekstrakcije olova i/ili kadmija iz st. (3) i (4) ovoga članka dobivenih na takav način smatrat će se odgovarajućim za površinu ili obujam same posude.

##### Članak 4. (Dopuštene količine olova i kadmija)

- (1) Keramički predmet ispunjava zahtjeve ovoga Pravilnika ako količine olova i/ili kadmija koje se ekstrahiraju tijekom testiranja, koje je provedeno pod uvjetima navedenim u Aneksima I. i II. ovog Pravilnika, ne premašuju sljedeće granice:

	Pb	Cd
--	----	----

a) Kategorija 1:  Predmeti koje nije moguće napuniti i predmeti koje je moguće napuniti, a čija unutarnja dubina, mjereno od najniže točke do vodoravne ravni koja prolazi kroz gornji rub, ne prelazi 25 mm	0,8 mg/dm <sup>2</sup>	0,07 mg/dm <sup>2</sup>
b) Kategorija 2:  Svi ostali predmeti koje je moguće napuniti	4,0 mg/l	0,3 mg/l
c) Kategorija 3:  Posude za kuhanje; posude za pakiranje i čuvanje čiji je kapacitet veći od 3 litre	1,5 mg/l	0,1 mg/l

(2) Kada keramički predmeti ne premašuju naprijed navedene količine za više od 50%, za njih će se i pored toga smatrati da ispunjavaju zahtjeve ovoga Pravilnika ako su najmanje tri druga predmeta istoga oblika, dimenzija, dekoracije i glazure podvrgnuta testiranju koje je provedeno pod jednakim uvjetima utvrđenim u Aneksima I. i II. ovog Pravilnika i kada prosječne količine olova i/ili kadmija ekstrahirane iz ovih predmeta ne premašuju postavljene granice, s tim da nijedan od tih predmeta ne premašuje te granice za više od 50%.

#### Članak 5.

(Izjava o sukladnosti)

(1) U fazama stavljanja na tržište, uključujući i fazu maloprodaje, keramički predmeti koji još uvijek nisu došli u dodir s hranom moraju biti popraćeni pismenom izjavom o sukladnosti.

(2) Izjavu iz stavka (1) ovoga članka izdaje proizvođač ili uvoznik koji je registriran u Bosni i Hercegovini, a sadržavat će podatke navedene u Aneksu III. koji je sastavni dio ovog Pravilnika.

(3) Proizvođač ili uvoznik u Bosnu i Hercegovinu dužan je, na zahtjev, predložiti nadležnim tijelima odgovarajuću dokumentaciju koja pokazuje da su keramički predmeti u skladu s migracijskim granicama za olovo i kadmij navedenim u članku 4. ovoga Pravilnika.

(4) Dokumentacija iz stavka (3) ovoga članka mora sadržavati rezultate provedene analize, uvjete testiranja i naziv i adresu laboratorija koji je proveo testiranje.

### DIO DRUGI - PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

#### Članak 6.

(Prijelazne odredbe)

(1) Na tržište Bosne i Hercegovine mogu se staviti samo oni keramički predmeti namijenjeni za dodir s hranom koji su sukladni sa zahtjevima ovoga Pravilnika.

(2) Svi keramički predmeti namijenjeni za dodir s hranom koji se nalaze na zalihama, a koji nisu sukladni s ovim Pravilnikom, mogu se prodavati do isteka zaliha, a najkasnije tri godine od dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika.

#### Članak 7.

(Službene kontrole i inspeksijski nadzor)

Službene kontrole i inspeksijski nadzor nad sprovođenjem ovoga Pravilnika provodit će se na način kako je to propisano važećim propisima

#### Članak 8.

(Stupanje na snagu)

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u "Službenom glasniku BiH".

---

VM broj 94/10  
21. siječnja 2010. godine  
Sarajevo

---

Predsjedatelj  
Vijeća ministara BiH  
Dr. Nikola Špirić, v. r.

## ANEKS I. TEMELJNA PRAVILA ZA ODREĐIVANJE MIGRACIJE OLOVA I KADMIJA

### I. Testna tekućina (modelna otopina ili simultant)

4% (v/v) acetatna kiselina, u svježe pripremljenoj vodenoj otopini.

### II. Uvjeti testa

- (1) Testiranje se provodi na temperaturi od  $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$  u trajanju od  $24 \pm 0,5$  sata.
- (2) Kada se određuje migracija olova, potrebno je prekriti uzorak na odgovarajući način radi zaštite i izložiti ga uobičajenim svjetlosnim uvjetima u laboratoriju.

Kada se određuje migracija kadmija ili olova i kadmija, potrebno je prekriti uzorak na način kojim se osigurava da je površina koja se testira čuvana u potpunoj tami.

### III. Punjenje

- (1) Uzorci koji se mogu napuniti

Napuniti predmet 4% (v/v) otopinom octene kiseline, i to ne više od 1 mm od točke prelijevanja; razmak se mjeri od gornjega ruba uzorka.

Uzorci s ravnim ili blago nagnutim rubom trebaju se napuniti tako da razmak između površine tekućine i točke prelijevanja nije veći od 6 mm mjereno duž nagnutog ruba.

- (2) Uzorci koji se ne mogu napuniti

Površinu uzorka koja nije namijenjena za dodir s hranom potrebno je prekriti odgovarajućim zaštitnim slojem koji je otporan na 4% (v/v) otopinu octene kiseline. Uzorak potom potopiti u prijemnik koji sadrži poznati volumen otopine octene kiseline, tako da je površina koja je namijenjena za dodir s hranom potpuno pokrivena testnom tekućinom.

### IV. Određivanje površine

Površina predmeta kategorije 1. iz članka 4. stavka (1) ovoga Pravilnika jednaka je površini meniskusa koji formira slobodna površina tekućine koja je dobivena pridržavajući se zahtjeva za punjenje određenih u Poglavlju III. ovoga Aneksa.

## ANEKS II. METODE ANALIZE ZA ODREĐIVANJE MIGRACIJE OLOVA I KADMIJA

## I. Cilj i polje primjene

Metoda omogućuje određivanje posebne migracije olova i/ili kadmija.

## II. Princip

Određivanje posebne migracije olova i/ili kadmija izvodi se instrumentalnom metodom analize koja ispunjava kriterije izvođenja iz Poglavlja IV. ovoga Aneksa.

## III. Reagensi

- Svi reagensi moraju biti analitičke kvalitete, ako nije drukčije specificirano.
- Kada se spominje voda, to uvijek znači destilirana voda ili voda ekvivalentne kakvoće.

(1) *4% (v/v) octena kiselina, u vodenoj otopini*

Dodati 40 ml glacijalne octene kiseline u vodu i dopuniti do 1 000 ml.

(2) *Otopine za zalihu*

Pripremiti otopine za zalihu koji sadrže 1 000 mg/l olova i najmanje 500 mg/l kadmija u 4% otopini octene kiseline, kako je navedeno u stavku (1) ovog Poglavlja.

## IV. Kriteriji izvođenja instrumentalne metode analize

(1) Granica detekcije za olovo i kadmij mora biti jednaka ili niža od:

- a) 0,1 mg/litri za olovo,
- b) 0,01 mg/litri za kadmij.

Granica detekcije definira se kao koncentracija elementa u 4%-tnoj otopini octene kiseline, kako je navedeno u Poglavlju III. stavku (1) ovoga Aneksa, koja daje znak jednak dvostrukom šumu instrumenta.

(2) Granica kvantifikacije za olovo i kadmij mora biti jednaka ili niža od:

- a) 0,2 mg/litri za olovo,
- b) 0,02 mg/litri za kadmij.

(3) Povrat (*eng. recovery*) olova i kadmija dodanog u 4%-tnu otopinu octene kiseline, kako je navedeno u Poglavlju III. stavku (1) ovoga Aneksa, mora se nalaziti u granicama 80%-120% dodane količine.

(4) *Specifičnost*

Korištena instrumentalna metoda analize mora biti oslobođena smetnji prouzrokovanih matricom i spektralnih smetnji.

## V. Metoda

(1) *Priprema uzorka*

Uzorak mora biti čist i bez masti ili kakve druge tvari koja može utjecati na testiranje.

Oprati uzorak u otopini koja sadrži tekući deterdžent za kućnu uporabu na temperaturi od oko 40°C. Uzorak prvo isprati vodom iz slavine a zatim i destiliranom vodom ili vodom koja je ekvivalentne kakvoće. Ostaviti da se iskapa i osuši kako bi se izbjegle bilo kakve mrlje. Površina koja se ispituje ne smije se dirati nakon čišćenja.

(2) *Određivanje olova i/ili kadmija*

- a) Ovako pripremljen uzorak ispituje se pod uvjetima utvrđenim u Aneksu I. ovome Pravilniku.
- b) Prije uzimanja testne otopine za određivanje olova i/ili kadmija, potrebno je homogenizirati sadržaj uzorka odgovarajućom metodom koja izbjegava bilo kakav gubitak otopine ili abraziju površine koja se ispituje.
- c) Provesti slijepu probu (blanko test) na reagensu koji se koristi za svaku seriju određivanja.
- d) Odrediti migracije za olovo i/ili kadmij pod odgovarajućim uvjetima.

**ANEKS III.  
IZJAVA O SUKLADNOSTI**

(1) Izjava o sukladnosti iz članka 5. ovoga Pravilnika mora sadržavati sljedeće podatke:

- a) naziv i adresu poduzeća koje proizvodi gotovi keramički predmet i uvoznika koji ga uvozi u Bosnu i Hercegovinu;
- b) naziv keramičkog predmeta;
- c) datum izjave;
- d) potvrdu da keramički predmet ispunjava relevantne zahtjeve iz ovoga Pravilnika i posebnog propisa o materijalima i predmetima namjenjenim za dodir s hranom.

(2) Izjava o sukladnosti mora omogućiti jednostavnu identifikaciju roba za koje je izdana i mora biti obnovljena kada znatne izmjene u proizvodnji dovedu do promjena u migraciji olova i kadmija.