

## PREDLOG

Na osnovu člana 70 stav 6 Zakona o bezbjednosti hrane („Službeni list CG“, broj 57/15), Vlada Crne Gore, na sjednici \_\_\_\_\_ 2019. godine, donijela je

### UREDBU O ZAHTJEVIMA ZA STAVLJANJE NA TRŽIŠTE PRIRODNE MINERALNE I IZVORSKE VODE\*

#### Član 1

Ovom uredbom propisuju se zahtjevi koje treba da ispunjava prirodna mineralna i izvorska voda, način i uslovi njenog iskorišćavanja, obrade i stavljanja na tržište.

#### Član 2

Na tržište se može stavljati prirodna mineralna i izvorska voda koja potiče iz izvora sa područja Crne Gore i voda iz uvoza, koja se nalazi na listi priznatih mineralnih i izvorskih voda.

#### Član 3

(1) Prirodna mineralna i izvorska voda može se stavljati na tržište ako ispunjava zahtjeve koji se odnose na:

- geološka i hidrološka ispitivanja;
- fizička, hemijska, fizičko-hemijska i senzorna svojstva i sastav;
- mikrobiološke kriterijume;
- tehnološke postupke obrade;
- označavanje.

(2) Zahtjevi iz stava 1 ovog člana dati su u Prilogu 1.

#### Član 4

(1) Izvor prirodne mineralne i izvorske vode može se iskorišćavati i voda sa tog izvora puniti u boce, radi stavljanja na tržište u skladu sa Prilogom 2.

(2) Ambalaža koja se koristi za punjenje i pakovanje prirodne mineralne i izvorske vode treba da je opremljena zatvaračima kojima se sprječava krivotvorene i kontaminacija.

(3) Prirodna mineralna voda u trenutku punjenja u ambalažu, može da sadrži prirodno prisutne sastojke u maksimalno dozvoljenim količinama datim u Prilogu 3.

(4) Prirodno prisutni sastojci ne smiju biti posljedica zagadenja izvora i ne smiju predstavljati rizik po zdravlje ljudi.

#### Član 5

(1) Pravno lice, preduzetnik ili fizičko lice može prirodnu mineralnu i izvorsku vodu u stanju u kojem se nalazi na izvoru, osim vodu za proizvodnju bezalkoholnih pića, da podvrgne samo sljedećim postupcima obrade:

- 1) izdvajajući njenih nestabilnih elemenata, odnosno jedinjenja gvožđa i sumpora postupcima filtracije ili odlivanja (dekantacije), uz mogućnost prethodne oksidacije, pod uslovom da ta obrada ne mijenja sastav vode u pogledu važnih sastojaka koji joj daju karakteristična svojstva;
- 2) izdvajajući jedinjenja gvožđa, mangana, sumpora i arsena iz određenih prirodnih mineralnih i izvorskih voda, vazduhom obogaćenim ozonom u mjeri u kojoj takva obrada ne mijenja sastav vode u pogledu osnovnih sastojaka koji joj daju karakteristična svojstva i pod uslovom da:
  - je postupak obrade prijavljen organu državne uprave nadležnom za bezbjednost hrane najmanje tri mjeseca prije početka primjene i dostavljen laboratorijski

- izvještaj, kojim se potvrđuje usaglašenost sa zahtjevima iz člana 8 stav 2 ove uredbe i Priloga 3;
- je obrada opravdana zbog sastava vode, odnosno sadržaja jedinjenja gvožđa, mangana, sumpora i arsena;
  - se fizičko-hemijski sastav prirodnih mineralnih i izvorskih voda ne mijenja u pogledu bitnih sastojaka tokom obrade;
  - prirodna mineralna voda prije obrade ispunjava mikrobiološke kriterijume iz čl. 6 i 7 ove uredbe;
  - obradom ne nastaju rezidue iznad maksimalno dozvoljenih količina iz Priloga 4 ili rezidue koje mogu predstavljati opasnost za zdravlje ljudi.
- 3) uklanjanju fluorida iz prirodnih mineralnih i izvorskih voda aktivnim aluminijumovim oksidom pod uslovom da:
- se uklanjanje vrši u skladu sa Prilogom 5;
  - je postupak obrade prijavljen organu državne uprave nadležnom za bezbjednost hrane najmanje tri mjeseca prije početka primjene i dostavljen laboratorijski izvještaj kojim se potvrđuje usaglašenost sa zahtjevima iz člana 8 st. 3, 4 i 5 ove uredbe i Priloga 3;
- 4) izdavajanju drugih nepoželjnih sastojaka pod uslovom da se ne mijenja sastav vode u pogledu osnovnih sastojaka koji joj daju karakteristična svojstva i da se uklanjanje vrši u skladu sa propisanim zahtjevima;
- 5) potpunom ili djelimičnom uklanjanju slobodnog ugljen dioksida ( $\text{CO}_2$ ) isključivo primjenom fizičkih metoda.
- (2) Prirodnoj mineralnoj vodi u stanju u kojem se nalazi na izvoru, može se dodavati samo ugljen dioksid ( $\text{CO}_2$ ) u skladu sa Prilogom 1.

## Član 6

(1) U prirodnoj mineralnoj i izvorskoj vodi na izvoru ukupan broj mikroorganizama sposobnih za razmnožavanje treba da odgovara normalnom broju mikroorganizama čime se obezbjeđuje zaštita od kontaminacije, u skladu sa Prilogom 1.

(2) Ukupan broj mikroorganizama sposobnih za razmnožavanje u prirodnoj mineralnoj i izvorskoj vodi nakon punjenja u ambalažu ne smije biti veći od 100 u 1 ml pri temperaturi od 20 do  $22^{\circ}\text{C}$  u vremenu od 72 časa na agar-agaru ili agar-želatinu i 20 u 1 ml pri temperaturi od  $37^{\circ}\text{C}$  u vremenu od 24 časa na agar-agaru, pri čemu se ukupan broj mikroorganizama sposobnih za razmnožavanje određuje unutar 12 časova nakon punjenja vode u ambalažu, pod uslovom da se voda održava na temperaturi od  $4^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  tokom perioda od 12 časova.

(3) Na izvoru prirodne mineralne i izvorske vode ukupan broj mikroorganizama iz stava 2 ovog člana ne smije prelaziti 20 u 1 ml pri temperaturi  $20 - 22^{\circ}\text{C}$  u vremenu od 72 časa odnosno 5 u 1 ml pri temperaturi od  $37^{\circ}\text{C}$  u vremenu od 24 časa, pri čemu se te vrijednosti smatraju orientaciono brojčanim vrijednostima, a ne maksimalno dozvoljenim količinama.

## Član 7

(1) Prirodna mineralna i izvorska voda na izvoru prilikom stavljanja na tržište ne smije da sadrži:

- a) parazite i patogene mikroorganizme;
- b) bakteriju *Escherichia coli* i druge koliformne bakterije i streptokoke fekalnog porijekla, odnosno enterokoke, u svakom ispitanim uzorku od 250 ml;
- c) sporogene sulfitoredukuće anaerobne bakterije u bilo kom ispitanim uzorku od 50 ml;
- d) bakteriju *Pseudomonas aeruginosa* u bilo kom ispitanim uzorku od 250 ml.

(2) Prilikom stavljanja na tržište u prirodnoj mineralnoj i izvorskoj vodi ukupan broj mikroorganizama sposobnih za razmnožavanje može da bude samo rezultat normalnog razvoja

prirodne mikroflore koju je voda imala na izvoru, što se ne smatra zagađenjem prirodne mineralne i izvorske vode u odnosu na zahtjeve iz Priloga 2 i ne smije da ima nedostatke u pogledu senzorskih svojstva.

### Član 8

(1) Prirodna mineralna voda stavlja se na tržište pod nazivom "prirodna mineralna voda", a u slučaju gazirane prirodne mineralne vode: "prirodno gazirana prirodna mineralna voda", "prirodna mineralna voda sa povećanom količinom ugljen dioksida iz izvora" ili "gazirana prirodna mineralna voda".

(2) Prirodne mineralne vode koje su podvrgnute postupku obrade vazduhom obogaćenim ozonom moraju biti označene navodom „voda podvrgнута postupku oksidacije vazduhom obogaćenim ozonom“, koji se stavlja pored izjave o analitičkom sastavu.

(3) Prirodne mineralne i izvorske vode koje su podvrgnute postupku uklanjanja fluorida moraju se označiti navodom: "voda podvrgнута odobrenoj adsorbskoj tehnici", koji se stavlja pored izjave o analitičkom sastavu.

(4) Prirodna mineralna voda sa količinom fluorida većom od 1,5 mg/l mora da sadrži na oznaci, u neposrednoj blizini trgovačkog naziva navod "sadrži više od 1,5 mg/l fluorida i nije pogodna za uobičajenu ishranu odojčadi i djece ispod 7 godina starosti".

(5) Prirodna mineralna voda iz stava 4 ovog člana, mora na oznaci da sadrži navode o stvarnoj količini fluorida u odnosu na fizičko-hemijski sastav karakterističnih anjona i katjona.

(6) Nazivu prirodne mineralne vode koja se stavlja na tržište i koja je podvrgnuta postupku obrade iz člana 5 stav 1 tačka 5) ove uredbe dodaje se oznaka: "potpuno uklonjen ugljen dioksid", ili "djelimično uklonjen ugljen dioksid", u zavisnosti od postupka obrade.

(7) Oznaka na prirodnoj mineralnoj i izvorskoj vodi, pored podataka utvrđenih propisom o informacijama o hrani, mora da sadrži i:

- 1) podatke o sastavu na osnovu laboratorijskih ispitivanja, uz navođenje karakterističnih sastojaka;
- 2) naziv mesta iskorišćavanja izvora i naziv izvora;
- 3) podatke o postupku obrade.

### Član 9

(1) Trgovački naziv prirodne mineralne i izvorske vode može da sadrži naziv lokaliteta, sela ili mjesta pod uslovom da se taj naziv odnosi na prirodnu mineralnu vodu čiji se izvor iskorišćava u mjestu iz naziva i pod uslovom da ne stvara zabunu u vezi sa mjestom iskorišćavanja izvora.

(2) Pravno lice, preduzetnik ili fizičko lice koje koristi izvor ne smije da stavi na tržište prirodnu mineralnu vodu iz istog izvora sa različitim trgovačkim nazivima.

(3) Kada se na oznaci ili natpisu na oznaci/ambalaži u kojoj se prirodna mineralna voda stavlja na tržište navodi trgovački naziv koji je drugačiji od naziva izvora ili mesta iskorišćavanja mjesto iskorišćavanja ili naziv izvora navode se slovima koja su najmanje 1,5 puta veća i šira od slova kojima je isписан trgovački naziv.

### Član 10

(1) Prilikom označavanja, reklamiranja i prezentacije, odnosno informisanja potrošača, ne smiju se koristiti tvrdnje, trgovačke oznake, nazivi marki proizvoda, slikovni prikazi ili druge oznake, bilo u obliku simbola ili nekom drugom obliku koji:

- 1) u slučaju prirodne mineralne vode upućuju na karakteristike koje ta voda nema, posebno u pogledu njenog porijekla, rezultata laboratorijskog ispitivanja ili bilo kojih drugih sličnih podataka u vezi sa porijekлом;
- 2) može dovesti u zabluđu potrošača da se radi o prirodnoj mineralnoj vodi, posebno naziv "mineralna voda".

(2) Prilikom označavanja prirodne mineralne vode ne smiju se koristiti tvrdnje kojima se prirodnog mineralnoj vodi pripisuju svojstva vezana za prevenciju, terapiju ili liječenje bolesti ljudi.

(3) Izuzetno od stava 2 ovog člana, za označavanje prirodne mineralne vode mogu se koristiti tvrdnje iz Priloga 6, u skladu sa propisom o zdravstvenim i nutritivnim tvrdnjama.

(4) Prirodna mineralna voda sa tvrdnjama "podstiče probavu", "može olakšati hepatobilijarne funkcije" može se stavljati na tržište pod uslovima utvrđenim propisom o zdravstvenim i nutritivnim tvrdnjama.

### Član 11

Naziv „izvorska voda“ može da se koristi samo za vodu koja je namijenjena za ljudsku potrošnju u svom prirodnom stanju, koja se puni na izvoru i koja ispunjava zahtjeve utvrđene zakonom kojim se uređuje obezbjeđivanje zdravstveno ispravne vode za ljudsku upotrebu i ovom uredbom.

### Član 12

(1) Novčanom kaznom u iznosu od 500 eura do 20.000 eura kazniće se za prekršaj pravno lice, ako:

1) prirodnu mineralnu vodu u stanju u kome se nalazi na izvoru podvrgne obradi suprotno članu 5 stav 1;

2) stavi na tržište prirodnu mineralnu vodu iz istog izvora sa različitim trgovackim nazivima (član 9 stav 2).

(2) Za prekršaj iz stava 1 ovog člana kazniće se preduzetnik novčanom kaznom u iznosu od 150 eura do 6.000 eura.

(3) Za prekršaj iz stava 1 ovog člana kazniće se odgovorno lice u pravnom licu novčanom kaznom u iznosu od 30 eura do 2.000 eura.

(4) Za prekršaj iz stava 1 ovog člana kazniće se fizičko lice novčanom kaznom u iznosu od 30 eura do 2.000 eura.

### Član 13

Prilozi 1 do 6 čine sastavni dio ove uredbe.

### Član 14

Danom početka primjene ove uredbe prestaje da važi Pravilnik o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava prirodna mineralna, stona i izvorska voda za piće\* ("Službeni list CG", broj 32/15).

### Član 15

Ova uredba stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore", a primjenjivaće se od 1. aprila 2020. godine.

\* U ovu Uredbu prenijeta je Direktiva EZ broj 2009/54 od 18. juna 2009.o iskorišćavanju i stavljanju na tržište prirodnih mineralnih voda, osim člana 1; DIREKTIVA EZ broj 2003/40 od 16. maja 2003. o određivanju popisa, dozvoljenih količina i zahtjeva za deklarisanje sastojaka prirodnih mineralnih voda i uslova za korišćenje vazduha obogaćenog ozonom u obradi prirodnih mineralnih i izvorskih voda i Uredba EK broj 115/2010 od 9. februara 2010.o utvrđivanju uslova za korišćenje aktivnog aluminijum oksida za uklanjanje fluorida iz prirodnih mineralnih i izvorskih voda

Broj:

Podgorica, \_\_\_\_\_ 2019. godine

Vlada Crne Gore

Predsjednik,  
Duško Marković

**ZAHTEVI KOJE TREBA DA ISPUNJAVA PRIRODNA MINERALNA I IZVORSKA VODA**

**Dio 1  
Karakteristike prirodne mineralne vode**

1. Prirodna mineralna voda je mikrobiološki ispravna voda koja potiče iz podzemnog vodotoka, a izvire iz jednog ili više prirodnih ili bušenih izvora i koja se po karakteristikama jasno razlikuje od obične vode za piće:

- a) po prirodnim svojstvima, sadržaju i količini određenih mineralnih materija, elemenata u tragovima ili drugih materija i određenim fiziološkim efektima;
- b) po svojoj izvornoj čistoći, sa sačuvanim svojstvima zbog podzemnog porijekla vode koje je zaštićeno od kontaminacije.

2. Svojstva iz tačke 1 ovog dijela mogu biti korisna za zdravlje na osnovu procjene:

- geološkog, hidrološkog;
- fizičkog, hemijskog, fizičko-hemijskog;
- mikrobiološkog;
- farmakološkog, fiziološkog i kliničkog ispitivanja.

3 Ispitivanja iz tačke 2 alineja 4 ovog dijela ne vrše se ako voda i na izvoru i nakon punjenja u ambalažu sadrži najmanje 1000 mg/kg ukupno otopljenih čvrstih supstanci ili 250 mg slobodnog ugljen dioksida ( $\text{CO}_2$ ).

4. Sastav, temperatura i druga bitna svojstva prirodne mineralne vode treba da budu stabilna u okviru granica prirodnih promjena i na njih ne smiju da utiču moguće oscilacije u protoku vode, a normalan broj mikroorganizama u prirodnoj mineralnoj vodi treba da bude konstantan na izvoru prije postupka obrade, koji se provjerava periodičnim laboratorijskim ispitivanjima.

**Dio 2  
Ispitivanja**

**1.1 Geološka i hidrogeološka ispitivanja:**

- 1.1.1 tačan položaj zahvata izvora sa naznakom nadmorske visine na karti u srazmjeri najviše 1:1000;
- 1.1.2 detaljan geološki izvještaj o porijeklu i prirodi terena (izvornog područja);
- 1.1.3 stratigrafija hidrogeološkog sloja (hidrogeološke funkcije izvornog područja);
- 1.1.4 opis izvođenja zahvata;
- 1.1.5 razgraničenje područja ili podaci o drugim mjerama zaštite izvora od zagađenja.

**1.2 Fizička, hemijska i fizičko-hemijska ispitivanja:**

- 1.2.1 protok vode na izvoru (izdašnost izvora);
- 1.2.2 temperaturu vode na izvoru i temperaturu okoline;
- 1.2.3 odnos/vezu između prirode terena i prirode i vrste mineralnih materija u vodi;
- 1.2.4 suvi ostatak na 180°C i 260°C;
- 1.2.5 elektroprovodljivost ili otpor, sa navedenom vrijednošću temperature na kojoj je obavljeno mjerjenje;
- 1.2.6 pH vrijednost;
- 1.2.7 anjone i katjone;
- 1.2.8 nejonizovane elemente;
- 1.2.9 elemente u tragovima;
- 1.2.10 stepen radioaktivnosti na izvoru (prisustvo radionukleida na izvoru);

1.2.11 po potrebi, relativni odnos nivoa izotopa pojedinih sastojaka vode: kiseonik ( $^{16}\text{O}$  –  $^{18}\text{O}$ ) i vodonik (proton, deuterijum, tricijum);

1.2.12 toksične materije prisutne u vodi (uzimajući u obzir utvrđene MDK).

### **1.3 Mikrobiološka ispitivanja na izvoru:**

1.3.1 odsutnost parazita i patogenih mikroorganizama;

1.3.2 kvantitativno određivanje broja kolonija sposobnih za razmnožavanje koji ukazuju na fekalno zagađenje:

- a) odsutnost bakterije *Escherichia coli* i drugih koliformnih bakterija u 250ml na 37 °C i na 44,5 °C;
- b) odsutnost streptokoka fekalnog porijekla, odnosno enterokoka u 250 ml;
- c) odsutnost sulfitoredukujućih sporogenih anaerobnih bakterija u 50 ml;
- d) odsutnost bakterije *Pseudomonas aeruginosa* u 250 ml.

1.3.3 određivanje broja mikroorganizama u 1 ml vode:

- a) pri temperaturi 20 – 22°C u vremenu od 72 sata na agar-agaru ili agar-želatinu i drugim podlogama koje daju iste rezultate;
- b) pri temperaturi od 37°C u vremenu od 24 sata na agar-agaru želatinu i drugim podlogama koje daju iste rezultate.

### **1.4 Klinička i farmakološka ispitivanja:**

1.4.1 Ispitivanja koja se sprovode moraju biti u skladu sa naučno priznatim metodama i prilagođena specifičnim karakteristikama prirodne mineralne i izvorske vode i njenih efekata na ljudski organizam kao što su diureza, želučna i crijevna funkcija ili kao nadoknada za nedostatak mineralnih materija.

1.4.2 Utvrđivanje dosljednosti i uskađenosti značajnog broja kliničkih zapažanja može, ako je potrebno, zamijeniti ispitivanja navedena u tački 1.4.1, a klinička ispitivanja mogu, u odgovarajućim slučajevima, zamijeniti ispitivanja iz tačke 1.4.1 pod uslovom da dosljednost i uskađenost jednog značajnog broja kliničkih zapažanja omogućava da se dobiju isti rezultati.

## **Dio 3**

### **Zahtjevi za gaziranu prirodnu mineralnu vodu**

1. Gazirana prirodna mineralna voda je voda koja pri stabilnim uslovima temperature i protoka na izvoru ili nakon punjenja u ambalažu spontano i na jasno vidljiv način otpušta ugljen dioksid ( $\text{CO}_2$ ).

2. Gazirana prirodna mineralna voda razvrstava se u kategorije, koje se označavaju na sljedeći način:

1) "prirodno gazirana prirodna mineralna voda" je voda u kojoj je nakon odlivanja (dekantacija), ako se vrši, i punjenja u ambalažu sadržaj ugljen dioksida ( $\text{CO}_2$ ) porijeklom iz izvora jednak onom na izvoru, uzimajući u obzir, prema potrebi, ponovno dodavanje određene količine ugljen dioksida ( $\text{CO}_2$ ) iz istog vodozahvata koja odgovara količini oslobođenoj tokom navedenih postupaka, a uvažavajući uobičajena tehnička odstupanja;

2) "prirodna mineralna voda sa povećanom količinom ugljen dioksida iz izvora" je voda u kojoj je nakon odlivanja (dekantacija), ako se vrši, i punjenja u ambalažu sadržaj ugljen dioksida ( $\text{CO}_2$ ) porijeklom iz istog vodozahvata veći od sadržaja utvrđenog na izvoru;

3) "gazirana prirodna mineralna voda" je voda kojoj je dodat ugljen dioksid ( $\text{CO}_2$ ) koji nije porijeklom iz vodozahvata iz kojeg potiče ta voda.

## **Prilog 2**

### **ISKORIŠĆAVANJE I STAVLJANJE NA TRŽIŠTE PRIRODNE MINERALNE I IZVORSKE VODE**

1. Iskorišćavanje prirodne mineralne i izvorske vode iz izvora vrši se opremom koja mora biti instalirana na način da se izbjegne svaka mogućnost kontaminacije i da se sačuvaju svojstva koja voda ima na izvoru, na način da:

- a) je izvor ili mjesto izviranja zaštićen od rizika zagađenja;
- b) su zahvat izvora, cjevovodi i rezervoar/i izrađeni od propisanih materijala u skladu sa propisima kojima se uređuju predmeti i materijali koji dolaze u kontakt sa vodom i instalirani tako da sprječavaju bilo kakvu hemijsku, fizičko-hemijsku ili mikrobiološku promjenu vode;
- c) oprema za pranje i punjenje vode u ambalažu ispunjava higijenske zahtjeve, a ambalaža mora biti obrađena ili proizvedena tako da se izbjegnu negativni efekti na mikrobiološka i hemijska svojstva prirodne mineralne i izvorske vode;
- d) se transport prirodne mineralne i izvorske vode vrši samo u ambalaži koja je namijenjena za distribuciju prirodne mineralne i izvorske vode krajnjem potrošaču.

2. Ako se tokom eksploatacije prirodne mineralne vode iz izvora utvrdi da je voda zagađena i da odstupa od mikrobioloških kriterijuma iz čl. 6 i 7 ove uredbe, pravno lice, preduzetnik i fizičko lice koje iskorišćava i koristi vodu iz izvora, dužan je da odmah obustavi sve aktivnosti iskorišćavanja, a posebno proces punjenja vode u ambalažu, sve dok se uzrok zagađenja vode ne otkloni.

3. U cilju kontrole ispunjenosti zahtjeva iz člana 3 ove uredbe i zahtjeva iz tačke 1 i 2 ovog priloga organ uprave nadležan za bezbjednost hrane donosi program monitoringa.

**Prilog 3****SASTOJCI KOJI MOGU BITI PRIRODNO PRISUTNI U PRIRODNOJ MINERALNOJ VODI I  
NJIHOVE MAKSIMALNO DOZVOLJENE KOLIČINE****Tabela 1**

| <b>Parametar</b> | <b>Maksimalno dozvoljene količine<br/>mg/l</b> |
|------------------|------------------------------------------------|
| Antimon          | 0,0050                                         |
| Arsen            | 0,010 (ukupno)                                 |
| Bakar            | 1,0                                            |
| Barijum          | 1,0                                            |
| Bor              | **                                             |
| Kadmijum         | 0,003                                          |
| Hrom             | 0,050                                          |
| Cijanidi         | 0,070                                          |
| Fluoridi         | 5,0                                            |
| Olovo            | 0,010                                          |
| Mangan           | 0,50                                           |
| Živa             | 0,0010                                         |
| Nikal            | 0,020                                          |
| Nitrati          | 50                                             |
| Nitriti          | 0,1                                            |
| Selen            | 0,010                                          |

\*\* Maksimalno dozvoljena količina za bor odrediće se nakon propisivanja na nivou Evropske unije.

**KARAKTERISTIKE PARAMETARA<sup>(1)</sup> ZA LABORATORIJSKO ISPITIVANJE  
(ANALIZIRANJE) SASTOJAKA**

Karakteristike parametara<sup>(1)</sup> za analiziranje sastojaka iz Priloga 1 ove uredbe:

**Tabela 2**

| <b>Parametar</b> | <b>Tačnost u % mjerne vrijednosti parametara<br/>(Napomena 1)</b> | <b>Preciznost vrijednosti parametara<br/>(Napomena 2)</b> | <b>Granica detekcije u % od vrijednosti parametara<br/>(Napomena 3)</b> | <b>Napomena</b>           |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Antimon          | 25                                                                | 25                                                        | 25                                                                      |                           |
| Arsen            | 10                                                                | 10                                                        | 10                                                                      |                           |
| Bakar            | 10                                                                | 10                                                        | 10                                                                      |                           |
| Barij            | 25                                                                | 25                                                        | 25                                                                      |                           |
| Bor              |                                                                   |                                                           |                                                                         | u skladu sa<br>Prilogom 1 |

|          |    |    |    |            |
|----------|----|----|----|------------|
| Cijanidi | 10 | 10 | 10 | Napomena 4 |
| Fluoridi | 10 | 10 | 10 |            |
| Kadmij   | 10 | 10 | 10 |            |
| Krom     | 10 | 10 | 10 |            |
| Mangan   | 10 | 10 | 10 |            |
| Nikal    | 10 | 10 | 10 |            |
| Nitrati  | 10 | 10 | 10 |            |
| Nitriti  | 10 | 10 | 10 |            |
| Olovo    | 10 | 10 | 10 |            |
| Selen    | 10 | 10 | 10 |            |
| Živa     | 20 | 10 | 20 |            |

**Napomena 1:** Tačnost je sistematska greška i predstavlja razliku između srednje vrijednosti većeg broja ponovljenih mjerena i prave vrijednosti.

**Napomena 2:** Preciznost je slučajna greška i uglavnom se izražava kao standardna devijacija (unutar serije mjerena i između njih) rasipanja rezultata oko srednje vrijednosti. Prihvatljiva preciznost je dvostruka vrijednost standardne devijacije.

**Napomena 3:** Granica detekcije je: trostruka vrijednost standardne devijacije prirodnog uzorka koji sadrži nisku količinu tog parametra ili petostruku vrijednost standardne devijacije slijepe probe.

**Napomena 4:** Metodom se mora odrediti ukupni cijanid u svim oblicima.

<sup>(1)</sup> Analitičke metode korištene za mjerena količine parametara navedenih u Tabeli 1 ovog Priloga moraju omogućiti mjerene najmanjih količina navedenih parametara sa odgovarajućom tačnošću, preciznošću i granicom detekcije. Bez obzira na osjetljivost korištene metode ispitivanja, rezultat se prikazuje sa najmanje onoliko decimalnih mesta sa koliko je izražena maksimalno dozvoljena količina propisana u Tabeli 1 ovog Priloga.

**Prilog 4**

**MAKSIMALNO DOZVOLJENE KOLIČINE OSTATAKA NAKON OBRADE PRIRODNIH  
MINERALNIH I IZVORSKIH VODA VAZDUHOM OBOGAĆENIM OZONOM**

| Ostatak nakon obrade | Maksimalno dozvoljena količina <sup>(1)</sup><br>(µg/l) |
|----------------------|---------------------------------------------------------|
| Rastvoreni ozon      | 50                                                      |
| Bromati              | 3                                                       |
| Bromoformi           | 1                                                       |

<sup>(1)</sup>Usklađenost sa najvećim dozvoljenim količinama pod nadzorom je nadležnih organa u trenutku punjenja u boce ili drugog oblika pakovanja namijenjenog krajnjem potrošaču.

## **Prilog 5**

### **POSTUPAK OBRADE AKTIVNIM ALUMINIJUM OKSIDOM ZA UKLANJANJE FLUORIDA IZ PRIRODNIH MINERALNIH VODA I IZVORSKIH VODA**

Obrada aktivnim aluminijum oksidom za uklanjanje fluorida iz prirodnih mineralnih voda i izvorskih voda sprovodi se na sljedeći način:

- 1) prije korišćenja aktivnog aluminijum oksida za obradu voda se podvrgava postupku inicijalizacije koji uključuje korišćenje kisjelih ili baznih hemikalija za uklanjanje svih rezidua, a zatim se vrši ispiranje radi uklanjanja sitnih čestica;
- 2) u zavisnosti od sastava i protoka vode, u periodu od jedne do četiri nedjelje, sprovodi se postupak regeneracije koji uključuje primjenu odgovarajućih hemikalija radi uklanjanja apsorbovanih jona u cilju vraćanja apsorpcijske sposobnosti aktivnog aluminijum oksida i radi uklanjanja eventualno formiranih biofilmova, a postupak se sprovodi u tri faze:
  - obrada natrijum hidroksidom, radi uklanjanja fluorida i njihova zamjena hidroksidnim jonima;
  - obrada kiselinom, radi uklanjanja preostalog natrijum hidroksida i aktivacije medija;
  - ispiranje vodom za piće ili demineraliziranom vodom i kondicioniranje vodom kao zadnji korak kojim se obezbeđuje da filter nema uticaj na ukupni mineralni sastav obrađene vode;
- 3) da hemikalije i reagensi koji se koriste za postupke inicijalizacije i regeneracije moraju biti odgovarajući u pogledu čistoće hemijskih reagensa koji se koriste za obradu vode za ljudsku potrošnju;
- 4) da aktivni aluminijum oksid mora da bude u skladu sa standardom EN 12902, radi sprečavanja ispuštanja rezidua i prekoračenja maksimalno dozvoljenih količina sastojaka iz Priloga 3, a ako maksimalno dozvoljene količine nijesu propisane ukupna količina aluminijumovih jona u obrađenoj vodi, kao rezultat otpuštanja aluminijuma, glavnog sastojka aktivnog aluminijum oksida, ne smije biti veća od  $200 \mu\text{l/l}$  i ta količina se mora redovno provjeravati;
- 5) da se na postupke obrade primjenjuje dobra proizvođačka praksa i principi HACCP;
- 6) da pravno lice, preduzetnik ili fizičko lice koje koristi izvor prirodne mineralne vode mora uspostaviti program praćenja bitnih karakteristika vode i njenog sadržaja fluorida.

**Prilog 6**

**TVRDNJE I KRITERIJUMI KOJIMA SE PRIRODNOJ MINERALNOJ VODI PRIPISUJU SVOJSTVA VEZANA ZA PREVENCIJU, TERAPIJU ILI LIJEČENJE BOLESTI LJUDI**

| <b>TVRDNJE</b>                                 | <b>KRITERIJUMI</b>                                              |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Mala količina minerala                         | Količina minerala, određena kao suvi ostatak, manja od 500 mg/l |
| Vrlo mala količina minerala                    | Količina minerala, određena kao svhi ostatak, manja od 50 mg/l  |
| Bogata mineralima                              | Količina minerala, određena kao svhi ostatak, veća od 1500 mg/l |
| Sadrži bikarbonat                              | Količina bikarbonata veća od 600 mg/l                           |
| Sadrži sulfat                                  | Količina sulfata veća od 200 mg/l                               |
| Sadrži klorid                                  | Količina hlorida veća od 200 mg/l                               |
| Sadrži kalcijum                                | Količina kalcijuma veća od 150 mg/l                             |
| Sadrži magnezijum                              | Količina magnezijuma veća od 50 mg/l                            |
| Sadrži fluorid                                 | Količina fluorida veća od 1 mg/l                                |
| Sadrži gvožđe                                  | Količina dvovalentnog gvožđa veća od 1 mg/l                     |
| Kiselica                                       | Količina slobodnog CO <sub>2</sub> veća od 250 mg/l             |
| Sadrži natrijum                                | Količina natrijuma veća od 200 mg/l                             |
| Pogodno za pripremu hrane za odojčad           | /                                                               |
| Pogodna za dijetu sa malom količinom natrijuma | Količina natrijuma manja od 20 mg/l                             |
| Može imati laksativan učinak                   | /                                                               |
| Može imati diuretski učinak                    | /                                                               |