



1686

(1378)

**KANTONALNO JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE**  
**"VODOVOD I KANALIZACIJA" d.o.o. SARAJEVO**  
PREDUZEĆE ZA PROIZVODNJU I DISTRIBUCIJU VODE, ODVOĐENJE I PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA  
Por. br.: 01841358, Mat. br.: 20187646, Općinski sud u Sarajevu, rješenje broj: 065 0 Reg-18-004345  
Sjedište: ul. Jaroslava Černija br. 8, tel: 237-655, 447-741; fax: 440-658, www.viksa.ba  
Pogon Vodovod tel: 532-430, Pogon Kanalizacija tel: 668-260 PDV-IB: 200151950004, ID: 4200151950004

**SKUPŠTINA KANTONA SARAJEVO**

Sarajevo, 13.06.2019. god.

Reisa Džemaludina Čauševića

Broj: 5111 / 19

71000 Sarajevo

Datum: 14-06-2019

Šifra jedinice	Šifra kantona	Redni broj	Broj priloga
01	05	18645	

**Predmet:** Odgovor na pitanje zastupnika u Skupštini Kantona Sarajevo

Povodom Vašeg dopisa broj 01-05-18645-2/19 kojim tražite odgovore na pitanja koja je postavio zastupnik Igor Stojanović na Osmoj radnoj sjednici Skupštine Kantona Sarajevo održane 14.05.2019. god., dajemo sljedeće odgovore.

1. Zastupničko pitanje: Molim Vladu KS, Ministarstvo privrede KS, KJKP Vodovod i kanalizacija, Zavod za javno zdravstvo KS i Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša da mi dostave Program praćenje kvaliteta vode za ljudsku potrošnju za izvorišta sa kojih se vodom snabdijevaju građani Sarajeva, čija je izrada definisana Aneksom 2 PRAVILNIKA O IZMJENAMA PRAVILNIKA O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI VODE ZA PIĆE (Službene novine BiH 62/17).

#### **Odgovor:**

Pravilnikom o izmjenama pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Službene novine BiH 62/17), član 2., stav (2), je definisano da „u skladu sa članom 8, stav (4) Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, nadležna inspeksijska tijela entiteta i Brčko distrikta Bosne i Hercegovine posredstvom zavoda i instituta za javno zdravstvo entiteta i Brčko distrikta Bosne i Hercegovine uspostavljaju programe praćenja koji su sukladni s parametrima i učestalošću utvrđenim u dijelu B ovog Aneksa, a sastoji se od: a) prikupljanja i analize zasebnih uzoraka vode ili b) mjerenja koja se bilježe u trajnom postupku praćenja.“ KJKP „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Sarajevo nema informacija o tome da li su u skladu sa gore navedenim pravilnikom nadležna inspeksijska tijela entiteta uspostavila Program praćenja kvaliteta vode za ljudsku potrošnju u sistemu vodosnabdijevanja u nadležnosti KJKP „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Sarajevo.

KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo u okviru svojih nadležnosti, a u skladu sa članom 17 Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Službeni glasnik BiH 40/10), ima uspostavljen sistem samokontrole putem kojeg vrši redovnu provjeru kvaliteta vode na izvorištu i u sistemu javnog vodosnabdijevanja. Definisane broja uzoraka vode i parametra kvaliteta vode koji će se analizirati u laboratorijama u KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo u okviru sistema samokontrole je vršeno na osnovu zahtjeva Pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Službeni glasnik BiH 40/10, 30/12 i 62/17) i to tako da se uz raspoložive materijalne i kadrovske mogućnosti dobije optimalan broj podataka o kvalitetu vode.

#### **ANALIZE PARAMETARA SKUPINE „A“**

KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo analize uzoraka vode na parametre skupine A definisane Pravilnikom o izmjenama pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Službene novine BiH 62/17) provodi

svakodnevno. U tabeli 1 je naveden broj uzoraka koje KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo prema programu praćenja parametara skupine A u okviru sistema samokontrole planira analizirati u toku 2019.god., kao i pregled broja izvršenih kontrola u toku prvih pet mjeseci 2019. godine.

**Tabela 1.** Program praćenja u okviru samokontrole na fizičko-hemijske i mikrobiološke parametre skupine A

Period	Planirani broj analiza uzoraka na fizičko-hemijske parametre skupine A	Broj uzoraka analiziranih na fizičko-hemijske parametre skupine A	Planirani broj analiza uzoraka na mikrobiološke parametre skupine A	Broj uzoraka analiziranih na mikrobiološke parametre skupine A
01.2019	758	728	733	673
02.2019.	758	670	733	642
03.2019.	758	690	733	653
04.2019.	758	762	733	722
05.2019.	759	722	734	688
06.2019.	759	-	734	-
07.2019.	759	-	734	-
08.2019.	759	-	734	-
09.2019.	758	-	733	-
10.2019.	758	-	733	-
11.2019.	758	-	733	-
12.2019.	758	-	733	-
<b>UKUPNO</b>	<b>9100</b>	<b>3572</b>	<b>8800</b>	<b>3378</b>

#### ANALIZE PARAMETARA SKUPINE „B“

KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo u okviru sistema samokontrole ima definisan program praćenja parametara skupine B u skladu sa pravilnikom. Broj uzoraka koje KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo prema programu praćenja parametara skupine B u okviru samokontrole planira analizirati u toku 2019.god., kao i pregled broja izvršenih kontrola u toku prvih pet mjeseci je naveden u tabeli 2.

**Tabela 2.** Program praćenja hemijskih parametara skupine B u okviru sistema samokontrole

PARAMETAR	Broj uzoraka analiziranih u periodu od 01.2019 – 05.2019	Planirano analizirati u toku 2019. god.
antimon	34	48
arsen	34	48
benzen	0	42
benzo(a)pireni	0	42
bor	0	48
cijanid	34	42
bakar	34	48
1,2-dihloretan	0	42
detergenti anionski	34	42
florid	34	42
hrom	34	48
kadmij	34	48
mineralna ulja	27	42
nikl	34	48
nitriti	594	1404
nitriti	54	124
olovo	34	48
pesticidi	22	42

	policiklični aromatski ugljovodnonici	0	42
	selen	34	48
	tetrahaloroeten i trihaloreten	0	42
	trihalometani - ukupni	0	42
	vinil hlorid	0	42
	živa	34	48

**Tabela 3.** Indikatorski parametri koji nisu obuhvaćeni programima skupina A i B, a analiziraju se redovno

	PARAMETAR	Broj uzoraka analiziranih u periodu od 01.2019 – 05.2019	Planirano analizirati u toku 2019. god.
1.	aluminijum	34	100
3.	hloridi	3562	8550
4.	clostridium perfringens	18	36
5.	mangan	34	48
6.	natrij	34	48
7.	utrošak kalijum permanganata	3500	8500
8.	sulfat	54	124
9.	željezo	34	48
10.	slobodni rezidualni hlor	4988	12500

2. Zastupničko pitanje: Molim odgovor da li broj kontrola kvaliteta vode odgovara uslovima navedenim u gore pomenutom Pravilniku, kao i razloge eventualne neusklađenosti.

**Odgovor:**

S obzirom na volumen vode koji je distribuiran prosječno svakog dana u toku 2018. godine u sistemu javnog vodosnabdijevanja u nadležnosti KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo, a u skladu sa Pravilnikom o izmjenama pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (Službene novine BiH 62/17) Tablica 1, definisana je minimalna učestalost uzorkovanja i analiza za praćenje usklađenosti parametara skupine A i parametara skupine B u toku 2019. god., i iznosi 795 uzoraka na parametre skupine A i 39 uzoraka na parametre skupine B. U programu praćenja u svrhu samokontrole broj uzoraka koji je definisan od strane laboratorija KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo (tabela 1, tabela 2 i tabela 3) je veći u odnosu na broj uzoraka definisan Pravilnikom zbog složenosti sistema javnog vodosnabdijevanja.

U skladu sa članom 14 navedenog Pravilnika, KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo od dana donošenja Pravilnika tj. od 2010.godine redovno dostavlja godišnji izvještaj Federalnom ministarstvu zdravstva. Izvještaj izmeđuostalog sadrži podatke o svim analizama koje je KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo izvršio u svrhu kontrole zdravstvene ispravnosti vode za piće. Od Federalnog ministarstva zdravstva nikada nisu upućene primjedbe na dostavljeni izvještaj.

Laboratorija KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo za izvođenje hemijskih analiza je opremljena sljedećim sofisticiranim instrumentima: gasni hromatograf sa detektorom zahvata elektrona i masenim spektrometrom, gasni hromatograf sa plameno jonizujućim detektorom i detektorom azota i fosfora, atomski apsorbcioni spektrometar (grafitna i plamena tehnika), direktni analizator žive i spektrofotometar. Analize na navedenim instrumentima omogućavaju mjerenja vrlo niskih koncentracija specifičnih hemijskih supstanci u uzorcima vode. Na osnovu svih dobivenih rezultata u

dužem vremenskom periodu može se zaključiti da je kvalitet vode s obzirom na specifične hemijske polutante kao što su nusprodukti hlorinacije, pesticidi, polihlorirani bifenili, detergentski, cijanidi, policiklični aromatski ugljovodonici, mineralna ulja i metali, stabilan i da su koncentracije navedenih supstanci u vodi veoma niske, tj. daleko niže od vrijednosti definisanih pravilnikom.

U laboratorijama KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo se izvode analize svih parametara definisanih kao skupina A i svih parametara definisanih kao skupina B prema pravilniku, osim sljedećih parametara: akrilamid i epihlorohydrin (ne analiziraju se jer se ne koriste u postupku proizvodnje vode za piće te njihova analiza nije potrebna), detergentski neionski i bromat (ne analiziraju se zbog nepostojanja odgovarajuće opreme za analizu). Rezultati svih analiza anionskih detergenata su daleko ispod vrijednosti parametara definisane prema pravilniku, tako da s obzirom na uobičajeni sastav detregenata nije realno očekivati prisustvo neionskih detergenata u vodi za piće. Prisustvo bromata u vodi se može očekivati u vodi koja je podvrgnuta procesu ozonizacije, a s obzirom da se u sistemu javnog vodosnabdjevanja u nadležnosti KJKP „ViK“ ne koristi sistem ozonizacije, nije realno očekivati ni prisustvo bromata u vodi za piće. Nijedna laboratorija u BiH ne vrši analize bromata i neionskih detergenata u vodi.

3. Zastupničko pitanje: Da li je urađena procjena rizika po kvalitet vode koju pijemo, a koji uzrokuje stambena izgradnja, postojeća i planirana, na širem području planina Igmana i Bjelašnice, pogotovo kada se uzmu u obzir informacije navedene u posljednjem KEAP-u (tabela 46 – izmjerene su višestruka prekoračenja vrijednosti kadmijuma i olova) i skoro kontinuirano zagađenje voda u vrelu Bosne fekalnim bakterijama.

**Odgovor:**

KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo nije nadležan za izradu procjene rizika po kvalitet vode koji uzrokuje stambena izgradnja. U KEAP-u u tabeli 46 su navedene koncentracije olova i kadmijuma u tlu na lokalitetu vrela Bosne. Analize olova i kadmijuma u vodi na vrelu Bosne i rijeci Bosni se redovno vrše u laboratoriji KJKP „ViK“ d.o.o. Sarajevo i nikada nisu detektovane koncentracije navedenih metala koje bi mogle ugroziti zdravstvenu ispravnost vode za piće. S obzirom na prisustvo olova i kadmijuma u tlu na lokalitetu vrela Bosne, u narednom periodu je potrebno vršiti redovane analize uzoraka tla na navedene metale u nadležnim institucijama kako bi se mogli pratiti trendovi i poduzeti sanacione mjere po potrebi.

Voda sa vrela Bosne u pogledu mikrobioloških parametara povremeno pokazuje manja odstupanja od pravilnika o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće, ali voda sa vrela Bosne se ne distribuira direktno u sistem javnog vodosnabdjevanja, već se vrši odgovarajući tretman vode (dezinfekcija) te nakon toga voda ide u sistem javnog vodosnabdjevanja. Kontrola zdravstvene ispravnosti vode iz sistema javnog vodosnabdjevanja sa vrela Bosne se vrši svaki dan.

*Aut*



Direktor - a

Azra Muzur, dipl.inž.građ.