



U skladu sa odredbama Zakona o hrani (“Službeni glasnik BiH”, broj 50/04) i odredbama Poslovnika o radu Savjeta ministara Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 22/03), Agencija za bezbjednost hrane Bosne i Hercegovine, podnosi

**IZVJEŠTAJ O STANJU U OBLASTI BEZBJEDNOSTI HRANE U BOSNI I
HERCEGOVINI ZA 2017. GODINU**

Mostar, 2018. godine



SADRŽAJ

UVOD	1
1. REZULTATI LABORATORIJSKIH ANALIZA HRANE	2
1.1. MIKROBIOLOŠKE ANALIZE HRANE	4
1.2. FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE HRANE.....	8
1.2.1. Sastav i organoleptička svojstva.....	9
1.2.2. Metali i metaloidi	10
1.2.3. Mikotoksini	11
1.2.4. Ostaci pesticida.....	12
2. LABORATORIJSKE ANALIZE PO KATEGORIJAMA HRANE.....	14
Kategorija I: Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	14
Kategorija II: Tjesto i proizvodi na bazi tijesta	15
Kategorija III: Povrće i njegovi primarni proizvodi	16
Kategorija IV: Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi.....	17
Kategorija V: Voće i njegovi primarni proizvodi.....	18
Kategorija VI: Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	19
Kategorija VII: Uljarice sjeme i plodovo	20
Kategorija VIII: Biljke bogate šećerom	21
Kategorija IX: Skroбno korijenje i gomolji.....	21
Kategorija X: Aromatično bilje, začini i slično.....	22
Kategorija XI: Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi.....	23
Kategorija XII: Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	24
Kategorija XIII: Ribe i proizvodi od ribe	26
Kategorija XIV: Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova.....	27
Kategorija XV: Puževi, insekti i gliste	28
Kategorija XVI: Mlijeko i mliječni proizvodi.....	28
Kategorija XVII: Jaja i proizvodi od jaja	29
Kategorija XVIII: Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka.....	30
Kategorija XIX: Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi.....	31
Kategorija XX: Sastojci za tople napitke i infuzije	32
Kategorija XXI: Topli napici i slično	33
Kategorija XXII: Alkoholna pića	34
Kategorija XXIII: Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	35
Kategorija XXIV: Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	36



Kategorija XXV: Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	37
Kategorija XXVI: Složena jela/gotova jela	39
Kategorija XXVII: So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	40
Kategorija XXVIII: Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	41
Kategorija XXIX: Šećeri i slični proizvodi	42
Kategorija XXX: Med	43
Kategorija XXXI: Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zasladičivači, proteini, aromi, enzimi, supstance za fortifikaciju).....	44
3. VODA ZA PIĆE	45
3.1 Mikrobiološke analize vode	45
3.2 Fizičko-hemijski parametri vode za piće.....	46
4. REZULTATI ISPITIVANJA PRISUSTVA GENETSKI MODIFIKOVANIH ORGANIZAMA U HRANI I HRANI ZA ŽIVOTINJE U 2017. GODINI	48
5. POJAVA I KRETANJE OBOLJENJA ČIJI JE UZROK/PUT PRENOSA HRANA U BOSNI I HERCEGOVINI.....	49
6. PRIJAVLJENI SLUČAJEVI ZOONOZA NA PODRUČJU BOSNE I HERCEGOVINE	50
REZIME	51
Z A K L J U Č K E	53



UVOD

Na osnovu odredbi Zakona o hrani („Službeni glasnik BiH“, broj 50/04), Agencija za bezbjednost hrane Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: Agencija) je dužna prikupljati, upoređivati, analizirati i sumirati naučne i tehničke podatke u područjima u okviru svoje djelatnosti, kako bi se omogućila karakterizacija i praćenje rizika koji imaju direktni ili indirektni uticaj na bezbjednost hrane.

U skladu sa odredbama člana 25. stav (1) Zakona o hrani („Službeni glasnik BiH“, broj 50/04) subjekti u poslovanju sa hranom, u svim fazama proizvodnje, prerade, obrade i distribucije, dužni su osigurati da hrana zadovoljava odredbama propisa o hrani, relevantnih za njihovu djelatnost i nadzirati poštovanje propisa.

Nadzor i potvrđivanje da su svi propisani zahtjevi ispunjeni od strane subjekata u poslovanju sa hranom u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije provode nadležna tijela za provođenje službenih kontrola.

Da bi se postigao glavni cilj, odnosno visok nivo zaštite života i zdravlja ljudi, mјere koje se primjenjuju u skladu s propisima o hrani zasnivaju se na procjeni rizika, osim kada to nije primjerno okolnostima ili prirodi same mјere.

Prikupljeni, obrađeni i evoluirani podaci predstavljeni u ovom izvještaju daju pregled rezultata laboratorijskih analiza hrane, epidemioloških podataka o oboljenjima čiji je put prenosa hrana, podataka o prijavljenim slučajevima zoonoza i služe u svrhu procjene rizika i praćenja trendova u oblasti bezbjednosti hrane, te se mogu upotrebljavati pri izradi kontrolnih planova, zasnovanih na procjeni rizika.



1. REZULTATI LABORATORIJSKIH ANALIZA HRANE

Agencija je u periodu od 01.01. do 31.12.2017. godini nastavila dobru saradnju sa laboratorijsama za kontrolu hrane u Bosni i Hercegovini iz oblasti javnog zdravstva, veterinarstva, poljoprivrede i privatnog sektora. Izvještaj uključuje prikupljenje podatke o rezultatima laboratorijskih analiza za uzorke uzete u svrhu službene kontrole i uzorke analizirane na zahtjev subjekata u poslovanju s hranom i ostale vrste uzoraka. Rezultati analiza su dostavljeni Agenciji na obrascima 'Tabela - Rezultati lab. analiza HRANA 1.2.xls' i 'Tabela - Rezultati lab. analiza VODA 1.1.xls'. Na ovaj način Agencija je standardizovala prikupljanje laboratorijskih podataka i omogućila njihovo upoređivanje i analizu.

Na osnovu pristiglih i obrađenih podataka o laboratorijskim analizama hrane, u periodu od 01.01. do 31.12.2017. godine u Bosni i Hercegovini je ukupno obrađeno 93.222 uzorka hrane, od tog broja neodgovarajuća su bila 4.453 uzorka ili 4,78%. (Tabela 1.). Ukupan broj izvršenih analiza hrane na obrađenom broju uzoraka je iznosio 131.029.

Tabela 1. Rezultati laboratorijskih analiza hrane u BiH u periodu 01.01.-31.12.2017. godine

Laboratorijske analize	Broj uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Broj uzoraka analiziranih na mikrobiološke parametre	53.105	445 0,84
Broj uzoraka analiziranih na fizičko hemijske parametre	8.288	196 2,36
Broj uzoraka vode analiz. na fizičko hemijske parametre	13.323	1.448 10,87
Broj uzoraka vode analiziran na mikrobiološke parametre	18.506	2.364 12,77
UKUPNO	93.222	4.453 4,78

U 2017. godini najveći broj uzoraka hrane, izuzimajući vodu za piće, uzet je iz kategorije „Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači“ (40,23%), „Složena jela/gotova jela“ (22,57%), „Tjesto žitarica i proizvodi na njegovoj bazi“ (12,12%) i „Mlijeko i mliječni proizvodi“ (7,13%).

Na osnovu obrađenih rezultata laboratorijskih analiza na fizičko-hemijske i mikrobiološke parametre (Tabele 2.), može se zaključiti da je najveći broj neusklađenih uzoraka hrane bio iz kategorije „Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači“. Ako se odnos neusklađenosti uporedi sa ukupnim brojem analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju tada je najviša neusklađenost bila u kategoriji „Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova“ i „Med“.

Tabela 2. Pregled rezultata laboratorijskih analiza hrane (bez vode za piće) u BiH u 2017 godini

Br	Kategorija hrane	Broj uzoraka		Broj uzoraka %		% Neusklađenih uzoraka u okviru kategorije
		Ukupna broj uzoraka	Ukupan broj neusklađenih	Učešće kategorije u ukupnom broj uzoraka	Neusklađeno %	
1	Žitarice i njihovi primarni proizvodi	1.203	9	1,96	0,01	0,75
2	Tjesto žitarica i proizvodi na	7.442	125	12,12	0,20	1,68



njegovoj bazi						
3	Povrće i njegovi primarni proizvodi	854	23	1,39	0,04	2,69
4	Sjeme mahunarki i njihovi primarni proizvodi	11	0	0,02	0,00	0,00
5	Voće i njegovi primarni proizvodi	679	6	1,11	0,01	1,33
6	Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	45	0	0,07	0,00	0,00
7	Uljarice – sjeme i plodovi	51	4	0,08	0,01	7,84
8	Biljke bogate šećerom	0	0	0,00	0,00	0,00
9	Skrobo korijenje i gomolji	14	0	0,02	0,00	0,00
10	Aromatično bilje, začini i slično	16	0	0,03	0,00	0,00
11	Voćni/povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	747	5	1,22	0,01	0,67
12	Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	24.695	226	40,23	0,37	0,92
13	Ribe i proizvodi od ribe	329	8	0,54	0,01	2,43
14	Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	7	1	0,01	0,00	14,29
15	Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00	0,00	0,00
16	Mlijeko i mlječni proizvodi	4.374	34	7,13	0,06	0,78
17	Jaja i proizvodi od jaja	635	1	1,03	0,00	0,16
18	Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	2	0	0,00	0,00	0,00
19	Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	1.060	11	1,73	0,02	1,04
20	Sastojci za tople napitke i infuzije	939	1	1,53	0,00	0,11
21	Topli napici i slično	5	0	0,01	0,00	0,00
22	Alkoholna pića	848	18	1,38	0,03	2,12
23	Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	780	4	1,27	0,01	0,51
24	Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	609	2	0,99	0,00	0,33
25	Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	236	5	0,38	0,01	2,12
26	Složena jela/gotova jela	13.853	99	22,57	0,16	0,71
27	So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	665	14	1,08	0,02	2,11
28	Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	496	2	0,81	0,00	0,40
29	Šećeri i slični proizvodi	180	5	0,29	0,01	2,78
30	Med	295	32	0,48	0,05	10,85
31	Ostali izolovani pročišćeni proizvodi	323	6	0,53	0,01	1,86
Ukupno uzoraka		61.382	641	100,00	1,04	1,04



1.1. MIKROBIOLOŠKE ANALIZE HRANE

Na mikrobiološke parametre ukupno je u 2017. godini ispitivano 53.105 uzoraka hrane. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka, u svrhu službene kontrole uzorkovano je 22.740 uzoraka a u ostale svrhe 30.365 uzorka. Od ukupno broja analiziranih uzoraka, 445 uzoraka (0,84 %) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 3.).

Tabela 3. Laboratorijske analize na mikrobiološke parametre po kategorijama hrane

KATEGORIJA HRANE	Službena kontrola		Ostalo		Ukupno		%
	Broj uzoraka	Broj neodgovarajućih uzoraka	Broj uzoraka	Neodgovarajućih	Broj uzoraka	Neodgovarajući	
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	243	5	47	1	290	6	2,07
Tjesto i proizvodi na bazi tijesta	4.042	35	2.772	57	6.814	92	1,35
Povrće i njegovi primarni proizvodi	252	5	13	0	265	5	1,89
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	0	0	0	0	0	0	0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	68	1	6	0	74	1	1,35
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	2	0	0	0	2	0	0,00
Uljarice sjeme i plodovo	0	0	1	0	1	0	0,00
Biljke bogate šećerom	0	0	0	0	0	0	0,00
Skrobno korijenje i gomolji	0	0	3	0	3	0	0,00
Aromatično bilje, začini i slično	1	0	12	0	13	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	179	0	314	1	493	1	0,20
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	5.030	41	18.992	163	24.022	204	0,85
Ribe i proizvodi od ribe	72	0	68	0	140	0	0,00
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	5	0	1	0	6	0	0,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0	0	0	0	0,00
Mlijeko i mliječni proizvodi	2.222	6	1610	22	3.832	28	0,73
Jaja i proizvodi od jaja	348	0	171	1	519	1	0,19
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	1	0	0	0	1	0	0,00
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	372	5	43	0	415	5	1,20
Sastojci za tople napitke i infuzije	345	1	369	0	714	1	0,14
Topli napici i slično	1	0	0	0	1	0	0,00
Alkoholna pića	297	0	6	0	303	0	0,00
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	257	0	226	0	483	0	0,00



Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	383	0	12	0	395	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	1	0	0	0	1	0	0,00
Složena jela/gotova jela	8.126	27	5.345	72	13.471	99	0,73
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	137	0	49	0	186	0	0,00
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	151	0	208	0	359	0	0,00
Šećeri i slični proizvodi	68	0	18	0	86	0	0,00
Med	27	0	11	0	38	0	0,00
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi	110	2	68	0	178	2	1,12
Ukupno	22.740	128	30.365	317	53.105	445	0,84

Kao što je vidljivo iz Tabele 3., kada su u pitanju mikrobiološki parametri najveći broj uzoraka koji nije u skladu sa važećim propisima je bio iz kategorije „Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači“. Ako se odnos neusklađenosti uporedi sa ukupnim brojem analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju tada je najviše neusklađenosti bilo u kategoriji „Žitarice i primarni proizvodi od žitarica“, u iznosu 2,07%.

Najčešći uzrok mikrobiološke neispravnosti je bilo prisustvo salmonele, aerobnih mezofilnih bakterija, enterobakterije (Tabela 4.).

Salmonella je rod iz porodice Enterobacteriaceae, dakle vrsta crijevnih bakterija. Za čovjeka su patogene, uzrokuju salmonelozu – infekciju probavnog sistema koja se ispoljava temperaturom, proljevom i grčevima. Salmonele u hrani posljedica su nedovoljnog kuhanja i pečenja, nedovoljne pasterizacije i loše higijene. Namirnica iz koje se izoluje *Salmonella* spp. smatra se zdravstveno neispravnom i zahtjeva epidemiološku obradu objekta i osoblja u kojem je dotična namirnica proizvedena i/ili zatečena.

Povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija u hrani indikator je starosti i lošijeg mikrobiološkog kvaliteta (kontaminacije i/ili početka kvarenja).

Prisutnost enterobakterija u namirnicama indikator je fekalnog zagadenja, tj. nedovoljne higijene tokom proizvodnje, čuvanja i rukovanja sa namirnicama. Namirnice u kojima se ustanovi prisutnost enterobakterija smatraju se zdravstveno neispravnima.



Tabela 4. Vrste izolovanih mikroorganizama

																Ostalo	
																Virusi	
																Plesni	
1	Žitarice i njihovi primarni proizvodi	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	5	0	0
2	Tjesto žitarica i proizvodi na njegovoj bazi	2	1	1	0	0	0	8	28	0	0	0	0	30	29	0	0
3	Povrće i njegovi primarni proizvodi	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Sjeme mahunarki i njihovi primarni proizvodi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Voće i njegovi primarni proizvodi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Uljarice – sjeme i plodovi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Biljke bogate šećerom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	skrobno korijenje i gomolji	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Aromatično bilje, začini i slično	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	24	409	5	5	17	0	336	141	11	0	0	2	0	0	0	1
13	Ribe i proizvodi od ribe	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0



Izvještaj o stanju u oblasti bezbjednosti hrane u Bosni i Hercegovini za 2017. godinu

14	Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Puževi, insekti i gliste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Mlijeko i mliječni proizvodi	80	66	0	0	141	4	103	17	132	4	103	0	32	29	0	0
17	Jaja i proizvodi od jaja	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Sastojci za tople napitke i infuzije	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Topli napici i slično	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	alkoholna pića	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
26	Složena jela/gotova jela	6	2	2	0	3	0	31	65	12	0	0	0	1	2	0	0
27	So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Životinske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Šećeri i slični proizvodi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Med	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
31	Ostali izolovani pročišćeni Proizvodi (aditivi, stoni zaslađivači, proteini, arome, Enzimi, supstance za fortifikaciju)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ukupno		113	480	8	5	161	4	484	262	155	4	103	2	69	71	0	1



1.2. FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE HRANE

Na fizičko-hemijske parametre ukupno je u 2017. godini uzorkovano i analizirano 8.288 uzoraka hrane. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka, 196 uzoraka (0,33 %) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 5.). Na navedenom broju uzoraka urađene su 24.730 laboratorijske analize.

Tabela 5. Broj uzoraka analiziran na fizičko-hemijske parametre po kategorijama hrane

KATEGORIJA HRANE	Službena kontrola	Ostalo		Ukupno		Neodgovarajućih	%
		Broj uzoraka neodgovarajućih	Broj uzoraka	Broj uzoraka	Broj uzoraka		
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	854	3	59	0	913	3	0,33
Tjesto i proizvodi na bazi tijesta	589	33	39	0	628	33	5,25
Povrće i njegovi primarni proizvodi	560	18	29	0	589	18	3,06
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	8	0	3	0	11	0	0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	526	5	79	0	605	5	0,83
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	40	0	3	0	43	0	0,00
Uljarice sjeme i plodovo	45	4	5	0	50	4	8,00
Biljke bogate šećerom	0	0	0	0	0	0	0,00
Skrobo korijenje i gomolji	5	0	6	0	11	0	0,00
Aromatično bilje, začini i slično	2	0	1	0	3	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	235	4	19	0	254	4	1,57
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	507	22	166	0	673	22	3,27
Ribe i proizvodi od ribe	164	8	25	0	189	8	4,23
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	1	1	0	0	1	1	100,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0	0	0	0	0,00
Mlijeko i mlijecni proizvodi	490	6	52	0	542	6	1,11
Jaja i proizvodi od jaja	90	0	26	0	116	0	0,00
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	1	0	0	0	1	0	0,00
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	507	6	138	0	645	6	0,93
Sastojci za tople napitke i infuzije	203	0	22	0	225	0	0,00



Topli napici i slično	0	0	4	0	4	0	0,00
Alkoholna pića	497	18	48	0	545	18	3,30
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	295	4	2	0	297	4	1,35
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	214	2	0	0	214	2	0,93
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	12	3	223	2	235	5	2,13
Složena jela/gotova jela	59	0	323	0	382	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	464	14	15	0	479	14	2,92
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	135	2	2	0	137	2	1,46
Šećeri i slični proizvodi	84	5	10	0	94	5	5,32
Med	223	32	34	0	257	32	12,45
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi	132	4	13	0	145	4	2,76
Ukupno	6.942	194	1.346	2	8.288	196	0,33

Kao što je vidljivo iz Tabele 5., kada su u pitanju fizičko-hemijski parametri najveći broj uzoraka koji nije u skladu sa važećim propisima je bio iz kategorije „Tjesto i proizvodi na bazi tijesta“ i „Med“. Ako se odnos neusklađenosti gleda u odnosu na ukupan broj analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju, tada je najviša neusklađenost bila u kategoriji „Med“, 12,45% a najčešći uzrok neispravnosti su bili parametri kvaliteta, odnosno sastav.

1.2.1. Sastav i organoleptička svojstva

U izvještajnom periodu ukupno je urađeno 7.505 laboratorijska analiza na sastav i organoleptička svojstva, pri čemu je utvrđeno da 74 uzorka (0,99 %) nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 6.).

Tabela 6. Analiza na sastav i organoleptička svojstva

KATEGORIJA HRANE	Ukupno analiza uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	522	0 0,00
Tjesto i proizvodi na bazi tijesta	951	4 0,42
Povrće i njegovi primarni proizvodi	381	0 0,00
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	0	0 0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	166	0 0,00
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	2	0 0,00
Uljarice sjeme i plodovo	1	0 0,00
Biljke bogate šećerom	0	0 0,00
Skrobo korijenje i gomolji	2	0 0,00



Aromatično bilje, začini i slično	2	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	341	0	0,00
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	294	10	3,40
Ribe i proizvodi od ribe	24	0	0,00
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	0	0	0,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00
Mlijeko i mliječni proizvodi	537	4	0,74
Jaja i proizvodi od jaja	10	0	0,00
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	0	0	0,00
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	729	0	0,00
Sastojci za tople napitke i infuzije	218	0	0,00
Topli napici i slično	4	0	0,00
Alkoholna pića	863	8	0,93
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	294	1	0,34
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	379	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	166	0	0,00
Složena jela/gotova jela	159	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	793	8	1,01
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	238	0	0,00
Šećeri i slični proizvodi	145	0	0,00
Med	147	39	26,53
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zasladiči, proteini, arome, enzimi i sl)	137	0	0,00
Ukupno	7.505	74	0,99

1.2.2. Metali i metaloidi

Ukupno je urađeno 7.268 laboratorijskih analiza na prisustvo metala i metaloida, pri čemu je utvrđeno da 32 uzorka (0,44 %) nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 7.).

Tabela 7. Analiza na metale i nemetale

KATEGORIJA HRANE	Ukupno analiza uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	682	0 0,00
Tjesto i proizvodi na bazi tijesta	336	0 0,00
Povrće i njegovi primarni proizvodi	455	0 0,00
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	10	0 0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	403	0 0,00
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	10	0 0,00
Uljarice sjeme i plodovo	32	4 12,50



Biljke bogate šećerom	0	0	0,00
Skrbno korijenje i gomolji	13	0	0,00
Aromatično bilje, začini i slično	3	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	363	0	0,00
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	469	0	0,00
Ribe i proizvodi od ribe	223	19	8,76
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	11	1	9,09
Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00
Mlijeko i mliječni proizvodi	462	0	0,00
Jaja i proizvodi od jaja	12	0	0,00
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	0	0	0,00
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	250	0	0,00
Sastojci za tople napitke i infuzije	125	0	0,00
Topli napici i slično	4	0	0,00
Alkoholna pića	245	0	0,00
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	147	0	0,00
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	601	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	702	2	0,28
Složena jela/gotova jela	195	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	426	0	0,00
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	397	0	0,00
Šećeri i slični proizvodi	241	0	0,00
Med	83	2	2,41
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zaslađivači, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju)	368	4	1,09
Ukupno	7.268	32	0,44

1.2.3. Mikotoksini

Ukupno su urađene 1.312 laboratorijske analize na prisustvo mikotoksina, pri čemu je utvrđeno da četiri uzorka (0.30%) nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 8.).

Tabela 8. Laboratorijske analize mikotoksina u hrani

KATEGORIJA HRANE	Ukupno analiza uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	893	0 0,00
Tjesto i proizvodi na bazi tijesta	107	0 0,00
Povrće i njegovi primarni proizvodi	4	0 0,00
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	0	0 0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	69	0 0,00



Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	51	0	0,00
Uljarice sjeme i plodovo	41	0	0,00
Biljke bogate šećerom	0	0	0,00
Skrobo korijenje i gomolji	0	0	0,00
Aromatično bilje, začini i slično	3	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	2	0	0,00
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	0	0	0,00
Ribe i proizvodi od ribe	0	0	0,00
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	0	0	0,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00
Mlijeko i mliječni proizvodi	64	1	1,56
Jaja i proizvodi od jaja	26	1	3,85
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	26	1	3,85
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	10	0	0,00
Sastojci za tople napitke i infuzije	0	0	0,00
Topli napici i slično	16	1	6,25
Alkoholna pića	0	0	0,00
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	0	0	0,00
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	0	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	0	0	0,00
Složena jela/gotova jela	0	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	0	0	0,00
Životinske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	0	0	0,00
Šećeri i slični proizvodi	0	0	0,00
Med	0	0	0,00
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zaslađivači, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju)	0	0	0,00
Ukupno	1.312	4	0,30

1.2.4. Ostaci pesticida

Ukupno je urađeno 2.140 laboratorijskih analiza na prisustvo ostataka pesticida, pri čemu je utvrđeno da četiri uzorka (0,19%) nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 9.).

Tabela 9. Laboratorijske analize rezidua pesticida u hrani

KATEGORIJA HRANE	Ukupno analiza uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	118	0 0,00
Tjesto i proizvodi na bazi tijesta	28	0 0,00



Povrće i njegovi primarni proizvodi	297	1	0,34
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	21	0	0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	665	3	0,45
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	4	0	0,00
Uljarice sjeme i plodovo	10	0	0,00
Biljke bogate šećerom	0	0	0,00
Skrobo korjenje i gomolji	18	0	0,00
Aromatično bilje, začini i slično	2	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	6	0	0,00
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	410	0	0,00
Ribe i proizvodi od ribe	29	0	0,00
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	2	0	0,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00
Mlijeko i mliječni proizvodi	308	0	0,00
Jaja i proizvodi od jaja	66	0	0,00
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	0	0	0,00
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	0	0	0,00
Sastojci za tople napitke i infuzije	19	0	0,00
Topli napici i slično	0	0	0,00
Alkoholna pića	2	0	0,00
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	16	0	0,00
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	28	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	0	0	0,00
Složena jela/gotova jela	0	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	0	0	0,00
Životinske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	2	0	0,00
Šećeri i slični proizvodi	0	0	0,00
Med	89	0	0,00
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zaslađivači, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju)	12	0	0,00
Ukupno	2.140	4	0,19



2. LABORATORIJSKE ANALIZE PO KATEGORIJAMA HRANE

Kategorija I: Žitarice i primarni proizvodi od žitarica

Iz kategorije I ukupno su analizirana 1.203 uzorka, pri čemu je utvrđeno da devet uzoraka (0,75%) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 10.).

Tabela 10. Broj uzoraka hrane iz kategorije I

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara
1	ŽITARICE I NJIHOVI PRIMARNI PROIZVODI	913	3	290
1.1	Žitarice u zrnu	508	0	21
1.2	Proizvodi od žitarica	405	3	269

Na navedenom broju uzoraka izvršeno je 2.800 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 10 analiza (0,36 %) nije bilo odgovarajuće (Tabela 11.).

Tabela 11. Laboratorijske analize hrane iz kategorije I po vrstama analize

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	243	5	47	1	290	6	2,07
2 Pesticidi	91	0	27	0	118	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	621	0	61	0	682	0	0,00
6 Mikotoksini	716	0	177	0	893	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksimi i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol	0	0	0	0	0	0	0,00



(3-MCPD)							
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	1	0	0	0	1	0 0,00
13	Sastav	225	0	25	0	250	0 0,00
14	Organoleptička svojstva	247	0	25	0	272	0 0,00
15	Ostalo	277	3	17	1	294	4 1,36
	ukupno	2.421	8	379	2	2.800	10 0,36

Kategorija II: Tjesto i proizvodi na bazi tijesta

Iz kategorije II ukupno su analizirana 7.442 uzorka, pri čemu je utvrđeno da 125 uzoraka (1,68%) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 12.).

Tabela 12. Broj uzoraka hrane iz kategorije II

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
		Broj pregledanih uzoraka	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara
2	TJESTO ŽITARICA I PROIZVODI NA NJEGOVOJ BAZI	628	33	6.814
2.1	Tjestenine i slični proizvodi	76	6	258
2.2	Tjesta i slični proizvodi	2	0	265
2.3	Pekarski proizvodi	5	0	1.005

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 8.852 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 126 analiza (1,42 %) nije bilo odgovarajuće (Tabela 13.).

Tabela 13. Laboratorijske analize hrane iz kategorije II po vrstama analize

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	4.042	35	2772	57	6.814	92	1,35
2 Pesticidi	28	0	0	0	28	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	121	0	0	0	121	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	327	0	9	0	336	0	0,00
6 Mikotoksini	107	0	0	0	107	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski	0	0	0	0	0	0	0,00



	ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0,00	
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0,00	
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0,00	
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0,00	
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0,00	
13	Sastav	380	2	37	0	417	2	0,48
14	Organoleptička svojstva	498	2	36	0	534	2	0,37
15	Ostalo	495	30	0	0,00	495	30	6,06
Ukupno		5.998	69	2854	57	8.852	126	1,42

Kategorija III: Povrće i njegovi primarni proizvodi

Iz kategorije III ukupno su analizirana 854 uzorka, pri čemu je utvrđeno da 23 uzorka nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 14.).

Tabela 14. Broj uzoraka hrane iz kategorije II

	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE			
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara
3	POVRĆE I NJEGOVI PRIMARNI PROIZVODI	589	18	265	5
3.1	Lisnato povrće	13	0	1	0
3.2	Klice, izbojci i slično	0	0	0	0
3.3	Cvjetne kupusnjače	0	0	1	0
3.4	Jestivo cvijeće	8	0	0	0
3.5	Stabljkasto povrće (svježe)	0	0	0	0
3.6	Lukovičasto povrće	8	0	0	0
3.7	Mahunarke (s mahunama)	12	0	1	0
3.8	Plodovito povrće	172	0	0	0
3.9	Ostalo korjenasto i gomoljasto povrće osim šećerne repe i skrobnog povrća	12	0	0	0
3.10	Gljive	119	1	25	3
3.11	Alge i lišajevi	0	0	0	0
3.12	Tehnološki obrađeno povrće	245	17	237	2

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.724 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 23 analize (1,33 %) nisu bile odgovarajuće (Tabela 15.).

**Tabela 15. Laboratorijske analize hrane iz kategorije III**

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	252	5	13	0	265	5	1,89
2	Pesticidi	236	1	61	0	297	1	0,34
3	Aditivi, arome i enzimi	3	0	0	0	3	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	412	0	43	0	455	0	0,00
6	Mikotoksini	2	0	2	0	4	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	105	0	0	0	105	0	0,00
13	Sastav	178	0	3	0	181	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	197	0	3	0	200	0	0,00
15	Ostalo	214	17	0	0	214	17	7,94
Ukupno:		1.599	23	125	0	1.724	23	1,33

Kategorija IV: Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi

Iz kategorije IV ukupno je analizirano 11 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da nije bilo uzoraka koji nisu u skladu sa važećim propisima. Na uzetom broju uzoraka urađeno je 35 laboratorijskih analiza (Tabela 16.).

Tabela 16. Laboratorijske analize hrane iz kategorije IV

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	0	0	0	0	0	0	0,00
2	Pesticidi	11	0	10	0	21	0	0,00



3	Aditivi, arome i enzimi	1	0	0	0	1	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	5	0	5	0	10	0	0,00
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	0	0	0	0	0	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0	0,00
15	Ostalo	3	0	0	0	3	0	0,00
Ukupno		20	0	15	0	35	0	0,00

Kategorija V: Voće i njegovi primarni proizvodi

Iz kategorije V ukupno je analizirano 679 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da šest uzoraka (1,33%) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 17.).

Tabela 17. Broj uzoraka hrane iz kategorije V

	VOĆE I NJEGOVI PRIMARNI PROIZVODI	Broj pregleđanih uzoraka	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
			Broj neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	Broj neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	
5	VOĆE I NJEGOVI PRIMARNI PROIZVODI	605	5	74	1	1	
5.1	Voće koje se koristi kao svježe	457	3	12	0	0	
5.2	Tehnološki obrađeno i konzervirano voće	147	2	21	1	1	

Na uzetom broju uzoraka urađene su 1.494 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da šest analiza (0,40 %) nije bilo odgovarajuće (Tabela 18.).

Tabela 18. Laboratorijske analize hrane iz kategorije V

SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO



VRSTA ANALIZE	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	%
1 Mikrobiološke analize	68	1	6	0	74	1	1,35
2 Pesticidi	496	3	169	0	665	3	0,45
3 Aditivi, arome i enzimi	3	0	0	0	3	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	290	0	113	0	403	0	0,00
6 Mikotoksini	66	0	3	0	69	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksimi i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13 Sastav	69	0	6	0	75	0	0,00
14 Organoleptička svojstva	67	0	24	0	91	0	0,00
15 Ostalo	92	2	22	0,00	114	2	1,75
Ukupno	1.151	6	343	0	1.494	6	0,40

Kategorija VI: Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih

Iz kategorije VI ukupno je analizirano 45 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da nije bilo uzoraka koji nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 19.).

Tabela 19. Broj uzoraka hrane iz kategorije VI

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Broj pregleđanih uzoraka	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara	
6	ORAŠASTI PLODOVI I PRIMARNI PROIZVODI DOBIJENI OD NJIH	43	0	2	0	
6.1	Orašasti plodovi	39	0	1	0	
6.2	Primarni proizvodi od orašastih plodova	4	0	1	0	



Na uzetom broju uzoraka urađene su 82 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da nije bilo analiza koje nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 20.).

Tabela 20. Laboratorijske analize hrane iz kategorije VI

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	2	0	0	0	2	0	0,00
2 Pesticidi	2	0	2	0	4	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	1	0	0	0	1	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	5	0	5	0	10	0	0,00
6 Mikotoksini	44	0	7	0	51	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13 Sastav	1	0	0	0	1	0	0,00
14 Organoleptička svojstva	1	0	0	0	1	0	0,00
15 Ostalo	12	0	0	0	12	0	0,00
Ukupno	68	0	14	0	82	0	0,00

Kategorija VII: Uljarice sjeme i plodovo

Iz kategorije VII ukupno je analiziran 51 uzorak, pri čemu je utvrđeno da četiri uzorka nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 21.).

Tabela 21. Broj uzoraka hrane iz kategorije VII

7	ULJARICE SJEME I PLODOVI	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
7	ULJARICE SJEME I PLODOVI	50	4	1	0	



7.1	Sjeme uljarica	48	4	1	0
7.2	Plodovi uljarica	2	0	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađena je 101 laboratorijska analiza, pri čemu je utvrđeno da su četiri analize (3,96 %) bile neodgovarajuće (Tabela 22.).

Tabela 22. Laboratorijske analize hrane iz kategorije VII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	0	0	1	0	1	0	0,00
2 Pesticidi	8	0	2	0	10	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	2	0	0	0	2	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	25	4	7	0	32	4	12,50
6 Mikotoksi	30	0	11	0	41	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13 Sastav	0	0	1	0	1	0	0,00
14 Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0	0,00
15 Ostalo	12	0	2	0	14	0	0,00
UKUPNO	77	4	24	0	101	4	3,96

Kategorija VIII: Biljke bogate šećerom

U 2017. godini nije bilo analiziranih uzoraka hrane koji pripadaju ovoj kategoriji.

Kategorija IX: Skrobno korijenje i gomolji

Iz kategorije IX, ukupno je analizirano 14 uzoraka. Na navedenom broju uzoraka urađeno je 36 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da nije bilo analiza koje nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 23.).

**Tabela 23. Laboratorijske analize hrane iz kategorije IX**

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	0	0	3	0	3	0	0,00
2 Pesticidi	10	0	8	0	18	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	7	0	6	0	13	0	0,00
6 Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksimi i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13 Sastav	0	0	1	0	1	0	0,00
14 Organoleptička svojstva	0	0	1	0	1	0	0,00
15 Ostalo	0	0	0	0	0	0	0,00
Ukupno	17	0	19	0	36	0	0,00

Kategorija X: Aromatično bilje, začini i slično

Iz kategorije X, ukupno je analizirano 16 uzoraka. Na navedenom broju uzoraka urađene su 24 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da nije bilo analiza koje nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 24.).

Tabela 24. Laboratorijske analize hrane iz kategorije X

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	1	0	12	0	13	0	0,00
2 Pesticidi	1	0	1	0	2	0	0,00



3	Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	1	0	2	0	3	0,00
6	Mikotoksini	3	0	0	0	3	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	0	0	1	0	1	0,00
14	Organoleptička svojstva	0	0	1	0	1	0,00
15	Ostalo	1	0	0	0	1	0,00
Ukupno		7	0	17	0	24	0

Kategorija XI: Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi

Iz kategorije XI, ukupno je analizirano 747 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da pet uzoraka nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 25.).

Tabela 25. Broj uzoraka hrane iz kategorije XI

	VOĆNI/POVRTNI I BILJNI SOKOVI, NAMAZI I SLIČNI PROIZVODI	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Broj neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Broj neodgovara	
11	Voćni i povrtni sokovi i nektari	254	4	493	1	
11.1	Voćni i povrtni sokovi i nektari	163	1	379	0	
11.2	Voćni i povrtni koncentrovani sokovi	8	0	15	1	
11.3	Voćni i povrtni sokovi u prahu	0	0	14	0	
11.4	Voćni i povrtni namazi	83	3	85	0	
11.5	Ekstarakti biljnog porijekla (npr. prah od kokosovog oraha, mljeko kokosovog oraha)	0	0	0	0	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.454 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je pet analiza (0,34%) bilo neodgovarajuće (Tabela 26.).



Tabela 26. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XI

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	179	0	314	1	493	1	0,20
2	Pesticidi	2	0	4	0	6	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	55	0	17	0	72	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	343	0	20	0	363	0	0,00
6	Mikotoksini	2	0	0	0	2	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	145	0	20	0	165	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	170	0	6	0	176	0	0,00
15	Ostalo	154	4	23	0,00	177	4	2,26
Ukupno		1.050	4	404	1	1.454	5	0,34

Kategorija XII: Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači

Iz kategorije XII, ukupno su analizirana 24.695 uzorka, pri čemu je utvrđeno da 226 uzoraka nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 27.).

Tabela 27. Broj uzoraka hrane iz kategorije XII

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara	
12	MESO I PROIZVODI OD MESA STOKE, PERADI I DIVLJAČI	673	22	24022	204	
12.1	Životinjski trupovi	270	0	4822	36	



12.2	Proizvodi od svježeg mesa	3	0	6221	89
12.3	Životinjsko svježe masno tkivo	98	0	0	0
12.4	Iznutrice i ostali klaonički proizvodi	66	0	1185	4
12.5	Mašinski okošteno meso životinja (MOM)	13	0	814	9
12.6	Mesne prerađevine	211	22	4645	15
12.7	Suhomesnati proizvodi	25	4	643	2
12.8.	Jela od mesa	182	14	6448	41

Na uzetom broju uzoraka urađene su 25.562 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da je 228 analiza (0,89%) bilo neodgovarajuće (Tabela 28.).

Tabela 28. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	5.030	41	18.992	163	24.022	204	0,85
2 Pesticidi	219	0	191	0	410	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	84	0	1	0	85	0	0,00
4 Antibiotici	24	0	1	0	25	0	0,00
5 Metali i metaloidi	428	0	41	0	469	0	0,00
6 Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksini i PCB	14	0	0	0	14	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13 Sastav	90	2	6	0	96	2	2,08
14 Organoleptička svojstva	194	8	4	0	198	8	4,04
15 Ostalo	217	14	26	0	243	14	5,76
Ukupno	6.300	65	19.262	163	25.562	228	0,89



Kategorija XIII: Ribe i proizvodi od ribe

Iz kategorije XIII, ukupno je analizirano 329 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da osam uzoraka (2,43%) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 29.).

Tabela 29. Broj uzoraka hrane iz kategorije XIII

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara	
13	RIBE I PROIZVODI OD RIBE	189	8	140	0	
13.1	Riba (meso)	102	7	92	0	
13.2	Riblje iznutrice	0	0	0	0	
13.3	Prerađena i konzervirana riba	87	1	46	0	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 450 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je 19 analiza (4,22 %) bilo neodgovarajuće (Tabela 30.).

Tabela 30. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XIII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	72	0	68	0	140	0	0,00
2 Pesticidi	17	0	12	0	29	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	2	0	0	0	2	0	0,00
4 Antibiotici	1	0	0	0	1	0	0,00
5 Metali i metaloidi	174	12	49	7	223	19	8,52
6 Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksimi i PCB	2	0	0	0	2	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00



13	Sastav	11	0	0	0	11	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	11	0	2	0	13	0	0,00
15	Ostalo	26	0	3	0	29	0	0,00
	Ukupno	316	12	134	7	450	19	4,22

Kategorija XIV: Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova

Iz kategorije XIV, ukupno je analizirano sedam uzoraka, od čega jedan uzorak (14,29%) nije bio u skladu sa važećim propisima. Na navedenom broju uzoraka urađeno je 19 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je jedna analiza (5,26 %) bila neodgovarajuća (Tabela 31.).

Tabela 31. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XIV

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	5	0	1	0	6	0	0,00
2	Pesticidi	1	0	1	0	2	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	5	1	6	0	11	1	9,09
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	0	0	0	0	0	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0	0,00
15	Ostalo	0	0	0	0	0	0	0,00
	Ukupno	11	1	8	0	19	1	5,26



Kategorija XV: Puževi, insekti i gliste

U kategorij XV nije bilo analiziranih uzoraka.

Kategorija XVI: Mlijeko i mliječni proizvodi

Iz kategorije XVI, ukupno je analizirano 4.374 uzorka, pri čemu je utvrđeno da 34 uzorka nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 32.).

Tabela 32. Broj uzoraka hrane iz kategorije XVI

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara
16	MLIJEKO I MLIJEČNI PROIZVODI	542	6	3.832
16.1	Svježe mlijeko	274	5	772
16.2	Dehidrirano mlijeko i mlijeko u prahu	6	0	74
16.3	Fermentisani mliječni proizvodi	76	0	885
16.4	Vrhnje	64	0	278
16.5	Maslo	9	0	9
16.6	Proizvodi od mliječne masti	0	0	11
16.7	Mlačenica	0	0	0
16.8	Kajmak	1	0	7
16.9	Sir, proizvodi od sira i albuminski sir	98	1	1.579
16.10	Surutka i proizvodi od surutke	3	0	6
16.11	Mliječni sneck proizvodi	11	0	99

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 5.999 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 34 analize (0,57%) nisu bile odgovarajuće (Tabela 33.).

Tabela 33. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XVI

SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO
-------------------	--------	--------



	VRSTA ANALIZE	Odgovara		Neodgovara		Odgovara		% Neodgovara
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	2.222	6	1.610	22	3.832	28	0,73
2	Pesticidi	251	0	57	0	308	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	31	0	0	0	31	0	0,00
4	Antibiotici	289	0	0	0	289	0	0,00
5	Metali i metaloidi	413	0	49	0	462	0	0,00
6	Mikotoksini	60	1	4	0	64	1	1,56
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	14	0	4	0	18	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	179	0	0	0	179	0	0,00
13	Sastav	258	0	4	0	262	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	275	4	0	0	275	4	1,45
15	Ostalo	269	1	10	0	279	1	0,36
Ukupno		4.261	12	1.738	22	5.999	34	0,57

Kategorija XVII: Jaja i proizvodi od jaja

Iz kategorije XVII, ukupno su analizirana 635 uzorka, pri čemu je utvrđeno da jedan uzorak (0,16%) nije bio u skladu sa važećim propisima (Tabela 34.).

Tabela 34. Broj uzoraka hrane iz kategorije XVII

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
		Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara
17	JAJA I PROIZVODI OD JAJA	116	0	519	1
17.1	Cijela jaja	115	0	363	1
17.2	Tečni hlađeni proizvodi od jaja	0	0	0	0
17.3	Smrznuti proizvodi od jaja	0	0	0	0
17.4	Sušeni proizvodi od jaja	1	0	0	0



17.5	Kuhani proizvodi od jaja	0	0	0	0
17.6	Termički obrađena (kuhana) jaja u ljusci	0	0	0	0
17.7	Ostali proizvodi od jaja	0	0	130	0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 705 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je jedna analiza (0,14 %) bila neodgovarajuća (Tabela 35.).

Tabela 35. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XVII

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO	
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara
1	Mikrobiološke analize	348	0	171	1	519	1
2	Pesticidi	40	0	26	0	66	0
3	Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0,00
4	Antibiotici	53	0	0	0	53	0
5	Metali i metaloidi	10	0	2	0	12	0
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksimi i PCB	6	0	0	0	6	0
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	5	0	0	0	5	0
14	Organoleptička svojstva	5	0	0	0	5	0
15	Ostalo	29	0	10	0	39	0
Ukupno		496	0	209	1	705	1
							0,14

Kategorija XVIII: Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka

Iz kategorije XVIII, ukupno su analizirana dva uzorka, pri čemu je utvrđeno da nije bilo uzoraka koji nisu u skladu sa važećim propisima. Na uzetom broju uzoraka urađene su dvije analize (Tabela 36.).

Tabela 36. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XVIII

	SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO
--	-------------------	--------	--------

	VRSTA ANALIZE	Odgovara		Neodgovara		Odgovara		Neodgovara		%
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	1	0	0	0	1	0	0	0,00	
2	Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
3	Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
5	Metali i metaloidi	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
13	Sastav	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
14	Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
15	Ostalo	1	0	0	0	1	0	0	0,00	
Ukupno		2	0	0	0	2	0	0	0,00	

Kategorija XIX: Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi

Iz kategorije XIX ukupno je analizirano 1060 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 11 uzoraka nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 37.).

Tabela 37. Broj uzoraka hrane iz kategorije XIX

	FAZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE			Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Broj Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	
19	AROMATIZOVANA VODA, PIĆA NA BAZI VODE I SLIČNI PROIZVODI	645	6	415	5
19.1	Voda za piće	4	0	2	0
19.2	Osvježavajuća pića sa malom količinom voća ili aroma	563	6	392	5
19.3	Kola tip pića	11	0	0	0
19.4	Funkcionalna pića	52	0	18	0



19.5 Miks pića

15

0

3

0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 2.298 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je 13 analiza (0,56 %) bilo neodgovarajuće (Tabela 38.).

Tabela 38. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XIX

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	372	10	43	0	415	10	2,40
2 Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	280	0	133	0	413	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	195	0	55	0	250	0	0,00
6 Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksimi i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	3	0	0	0	3	0	0,00
13 Sastav	277	0	14	0	291	0	0,00
14 Organoleptička svojstva	309	0	129	0	438	0	0,00
15 Ostalo	367	3	121	0	488	3	0,61
Ukupno	1.803	13	495	0	2.298	13	0,56

Kategorija XX: Sastojci za tople napitke i infuzije

Iz kategorije XX ukupno je analizirano 939 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da jedan uzorak (0,33%) nije bio u skladu sa važećim propisima. Na uzetom broju uzoraka urađene su 1.273 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da je jedna analiza bila neodgovarajuća (Tabela 39.).

Tabela 39. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XX

SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO
-------------------	--------	--------



VRSTA ANALIZE		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	%
1	Mikrobiološke analize	345	1	369	0	714	1	0,14
2	Pesticidi	7	0	12	0	19	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	5	0	0	0	5	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	99	0	26	0	125	0	0,00
6	Mikotoksini	18	0	0	0	18	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	79	0	4	0	83	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	131	0	4	0	135	0	0,00
15	Ostalo	174	0	0	0	174	0	0,00
Ukupno		858	1	415	0	1.273	1	0,08

Kategorija XXI: Topli napici i slično

Iz kategorije XXI ukupno je analizirano pet uzoraka. Na uzetom broju uzoraka urađeno je devet laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da nije bilo analiza koje nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 40.).

Tabela 40. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXI

VRSTA ANALIZE		SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO	Neodgovara	%
Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	%
1	Mikrobiološke analize	1	0	0	0	0,00
2	Pesticidi	0	0	0	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	0	0	4	0	0,00
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0,00



7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	0	0	0	0	0	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	0	0	4	0	4	0	0,00
15	Ostalo	0	0	0	0	0	0	0,00
Ukupno		1	0	8	0	9	0	0,00

Kategorija XXII: Alkoholna pića

Iz kategorije XXII ukupno je analizirano 848 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 18 nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 41.).

Tabela 41. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXII

			FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
		Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara
22	ALKOHOLNA PIĆA	545	18	303	0
22.1	Pivo i pivu slični proizvodi	282	2	299	0
22.2	Vino i vinu slični proizvodi	83	7	0	0
22.3	Likeri	37	0	0	0
22.4	Jaka alkoholna pića (osim likera)	139	9	4	0
22.5	Jaka alkoholna pića, aromatizovana	4	0	0	0
22.6	Mješana alkoholna pića (kokteli i sl.)	0	0	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.931 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je 18 analiza (0,93%) bilo neodgovarajuće (Tabela 42.).

Tabela 42. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXI

SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO



VRSTA ANALIZE		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	%
1	Mikrobiološke analize	297	0	6	0	303 0,00
2	Pesticidi	2	0	0	0	2 0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	140	0	5	0	145 0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0 0,00
5	Metali i metaloidi	235	0	10	0	245 0,00
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0 0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0 0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0 0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0 0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0 0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0 0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0 0,00
13	Sastav	401	6	8	0	409 6 1,47
14	Organoleptička svojstva	413	2	41	0	454 2 0,44
15	Ostalo	333	10	40	0	373 10 2,68
Ukupno		1.821	18	110	0	1.931 18 0,93

Kategorija XXIII: Konditorski proizvodi uključujući čokoladu

Iz kategorije XXIII ukupno je analizirano 780 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da četiri uzorka nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 43.).

Tabela 43. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXIII

	KONITORSKI PROIZVODI UKLJUČUJIĆI ČOKOLADU	Broj pregleđanih uzoraka	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
			Neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara	Neodgovara
23	KONDITORSKI PROIZVODI UKLJUČUJIĆI ČOKOLADU	297	4	483	0	
23.1	Čokolada i slično	116	1	405	0	
23.2	Proizvodi na bazi kakaoa i čokolade	80	0	7	0	
23.3	Bomboni	101	3	7	0	



Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.299 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da su četiri analize (0,31%) bile neodgovarajuće (Tabela 44.).

Tabela 44. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXIII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	257	0	226	0	483	0	0,00
2 Pesticidi	16	0	0	0	16	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	129	0	0	0	129	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	147	0	0	0	147	0	0,00
6 Mikotoksini	13	0	2	0	15	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksimi i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13 Sastav	141	0	1	0	142	0	0,00
14 Organoleptička svojstva	151	1	1	0	152	1	0,66
15 Ostalo	213	3	2	0	215	3	1,40
Ukupno	1.067	4	232	0	1.299	4	0,31

Kategorija XXIV: Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju

Iz kategorije XXIV ukupno je analizirano 609 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da dva uzorka (0,33%) nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 45.).

Tabela 45. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXIV

PREHRAMBENI PROIZVODI ZA	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara
24 PREHRAMBENI PROIZVODI ZA	214	2	395	0

**MLADU POPULACIJU**

24.1 Hrana za dojenčad i malu djecu	214	2	395	0
24.2 Ostali proizvodi za dojenčad i mladu djecu	0	0	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.781 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da su dvije analize (0,11%) bile neodgovarajuće (Tabela 46.).

Tabela 46. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXIV

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	383	0	12	0	395	0	0,00
2 Pesticidi	27	0	1	0	28	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	86	0	0	0	86	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	601	0	0	0	601	0	0,00
6 Mikotoksini	91	0	0	0	91	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9 Dioksimi i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10 Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11 3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12 Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13 Sastav	190	0	0	0	190	0	0,00
14 Organoleptička svojstva	189	0	0	0	189	0	0,00
15 Ostalo	201	2	0	0	201	2	1,00
Ukupno	1.768	2	13	0	1.781	2	0,11

Kategorija XXV: Proizvodi za posebne prehrambene potrebe

Iz kategorije XXV ukupno je analizirano 236 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da pet uzoraka nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 47.).

Tabela 47. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXV

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE
--------------------------	-----------------------



		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara
25	Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	235	5	1	0
25.1	Hrana za redukovanje tjelesne težine	0	0	0	0
25.2	Hrana za sportiste	0	0	1	0
25.3	Dijetalna hrana za posebne medicinske potrebe	1	0	0	0
25.4	Dodaci ishrani i slični proizvodi	234	5	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.043 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je pet analiza (0,48 %) bilo neodgovarajuće (Tabela 48.).

Tabela 48. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXV

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	1	0	0	0	1	0	0,00
2	Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	0	0	9	0	9	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	36	0	666	2	702	2	0,28
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksimi i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	0	0	1	0	1	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	7	0	158	0	165	0	0,00
15	Ostalo	7	3	158	0	165	3	1,82
Ukupno		51	3	992	2	1.043	5	0,48

**Kategorija XXVI: Složena jela/gotova jela**

Iz kategorije XXVI ukupno je analizirano 13.853 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 99 uzoraka nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 49.).

Tabela 49. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXVI

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
			Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
26	SLOŽENA JELA/GOTOVA JELA	382	0	13.471	99
26.1	Jela, uključ. Ready to eat jela (osim supa i salata)	281	0	4.058	29
26.2	Supe i salate	28	0	8.276	12
26.3	Deserti i sladoledi	27	0	1.061	58
26.4	Pržene ili estrudirane žitarice ili proizvodi na bazi korjena	46	0	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 14.191 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je 99 analiza (0,70 %) bilo neodgovarajuće (Tabela 50.).

Tabela 50. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXVI

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	8.126	27	5.345	72	13.471	99	0,73
2	Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	18	0	0	0	18	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	39	0	156	0	195	0	0,00
6	Mikotoksini	16	0	0	0	16	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol	0	0	0	0	0	0	0,00



(3-MCPD)							
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	38	0	46	0	84	0
14	Organoleptička svojstva	33	0	42	0	75	0
15	Ostalo	48	0	284	0	332	0
Ukupno		8.318	27	5.873	72	14.191	99

Kategorija XXVII: So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani

Iz kategorije XXVII ukupno je analizirano 665 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 14 uzoraka nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 51.)

Tabela 51. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXVII

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
27	SO, SOSOVI, ZAČINI I OSTALI DODACI HRANI	479	14	186	0	
27.1	So	331	9	5	0	
27.2	Začinske mješavine	51	0	60	0	
27.3	Sočni ekstrakti i sastojci umaka	97	5	120	0	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.673 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je 16 analiza (0,96 %) bilo neodgovarajuće (Tabela 52.).

Tabela 52. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXVII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	137	0	49	0	186	0	0,00
2 Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	72	0	0	0	72	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	422	0	4	0	426	0	0,00
6 Mikotoksini	8	0	0	0	8	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski	0	0	0	0	0	0	0,00



	ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0,00	
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0,00	
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0,00	
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0,00	
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0,00	
13	Sastav	380	3	5	0	385	3	0,78
14	Organoleptička svojstva	398	5	10	0	408	5	1,23
15	Ostalo	174	8	14	0	188	8	4,26
Ukupno		1.591	16	82	0	1.673	16	0,96

Kategorija XXVIII: Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi

Iz kategorije XXVIII ukupno je analizirano 496 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da dva uzorka nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 53.).

Tabela 53. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXVIII

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE			Neodgovara
			Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	
28	ŽIVOTINJSKE I BILJNE MASTI I ULJA I NJIHOVI PRIMARNI PROIZVODI	137	2	359	0	
28.1	Biljna ulja i masti	123	1	259	0	
28.2	Životinjska ulja i masti	0	0	1	0	
28.3	Emulzije masti i mješane masti	14	1	99	0	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.110 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je jedna analiza (0,09 %) bila neodgovarajuća (Tabela 54.).

Tabela 54. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXVIII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO	Neodgovara	Odgovara	%



1	Mikrobiološke analize	151	0	208	0	359	0	0,00
2	Pesticidi	0	0	2	0	2	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	6	0	0	0	6	0	0,00
4	Antibiotici	1	0	0	0	1	0	0,00
5	Metali i metaloidi	391	0	6	0	397	0	0,00
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	27	0	0	0	27	0	0,00
13	Sastav	117	0	2	0	119	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	117	0	2	0	119	0	0,00
15	Ostalo	77	1	3	0	80	1	1,25
Ukupno		887	1	223	0	1.110	1	0,09

Kategorija XXIX: Šećeri i slični proizvodi

Iz kategorije XXIX ukupno je analizirano 180 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da pet uzoraka nije bilo u skladu sa važećim propisima. Na uzetom broju uzoraka urađeno je 598 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je pet analiza (0,84 %) bilo neodgovarajuće (Tabela 55.).

Tabela 55. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXIX

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1 Mikrobiološke analize	68	0	18	0	86	0	0,00
2 Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0,00
3 Aditivi, arome i enzimi	55	0	0	0	55	0	0,00
4 Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5 Metali i metaloidi	237	0	4	0	241	0	0,00
6 Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7 Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8 Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00



9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	2	0	0	0	2	0	0,00
13	Sastav	63	0	8	0	71	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	66	0	8	0	74	0	0,00
15	Ostalo	69	5	0	0	69	5	7,25
Ukupno		560	5	38	0	598	5	0,84

Kategorija XXX: Med

Iz kategorije XXX ukupno je analizirano 295 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 32 uzorka (10,82 %) nisu bila u skladu sa važećim propisima. Na uzetom broju uzoraka urađene su 382 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da je 48 analiza bilo neodgovarajuće (Tabela 56.).

Tabela 56. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXX

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	
1	Mikrobiološke analize	27	0	11	0	38	0	0,00
2	Pesticidi	65	0	24	0	89	0	0,00
3	Aditivi, arome i enzimi	1	0	3	0	4	0	0,00
4	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5	Metali i metaloidi	58	1	25	1	83	2	2,41
6	Mikotoksični	0	0	0	0	0	0	0,00
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Dioksini i PCB	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	1	0	0	0	1	0	0,00
13	Sastav	128	32	5	2	133	34	25,56
14	Organoleptička svojstva	11	5	3	0	14	5	35,71
15	Ostalo	19	7	1	0	20	7	35,00
UKUPNO		310	45	72	3	382	48	12,57

**Kategorija XXXI: Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zasladiči, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju)**

Iz kategorije XXXI ukupno su analizirana 323 uzorka, pri čemu je utvrđeno da šest uzoraka (1,86%) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 57.).

Tabela 57. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXXI

	31 OSTALI IZOLOVANI PROČIŠĆENI PROIZVODI (aditivi, stoni zasladiči, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju)	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
31.1	Stoni zasladiči	0	0	0	0	0
31.2	Skrobovi	0	0	0	0	0
31.3	Izolovani proteini i ostali proteinski proizvodi	0	0	0	0	0
31.4	Prehrambeni aditivi i arome	133	3	164	2	
31.5	Supstance za fortifikaciju/obogaćivanje hrane	2	0	6	0	
31.6	Mikrobiološki ili enzimski preparati	10	1	8	0	

Na uzetom broju uzoraka urađene su 794 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da je šest analiza (0,76 %) bilo neodgovarajuće (Tabela 58.).

Tabela 58. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XXXI

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		Neodgovara	%
		Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara	Odgovara	Neodgovara		
1	Mikrobiološke analize	110	2	68	0	178	2	1,12	
2	Pesticidi	12	0	0	0	12	0	0,00	
3	Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0,00	
4	Antibiotici	10	0	0	0	10	0	0,00	
5	Metali i metaloidi	277	4	91	0	368	4	1,09	
6	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00	
7	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00	
8	Polociklički aromatski ugljikovodonici	0	0	0	0	0	0	0,00	



(BENZO(a)PIREN)								
9	Dioksini i PCB	12	0	0	0	12	0	0,00
10	Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11	3-monohloropropan-1,2-diol (3-MCPD)	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Akumulirana radioaktivnost u obliku Cs134 i Cs137	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Sastav	65	0	0	0	65	0	0,00
14	Organoleptička svojstva	72	0	0	0	72	0	0,00
15	Ostalo	77	0	0	0	77	0	0,00
Ukupno		635	6	159	0	794	6	0,76

3. VODA ZA PIĆE

Ukupno je analizirano 31.829 uzoraka vode za piće, pri čemu je utvrđeno da 3.812 uzoraka (11,98 %) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 59.).

Tabela 59. Laboratorijske analize vode za piće

VRSTA ANALIZE	Ukupno analiza	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
<i>Mikrobiološke analize</i>	18.506	2.364 12,77
<i>Fizičko-hemiske analize (sastav)</i>	13.323	1.448 10,87
UKUPNO	31.829	3.812 11,98

3.1 Mikrobiološke analize vode

U izvještajnom periodu ukupno je urađeno 18.506 laboratorijskih analiza vode za piće na mikrobiološke parametre, od čega 2.364 analiza nije bilo u skladu sa važećim propisima u BiH. Najveći broj neodgovarajućih uzoraka vode za piće je bio iz kategorije „Individualno vodosnabdijevanje (bunari, cisterne, pumpe...)“ (49,22 %). Kada je u pitanju kategorija „Voda iz sistema javnog vodosnabdijevanja“ procenat neodgovarajućih uzoraka bio je 10,61%, od toga „Voda iz ostalih objekata javnog vodosnabdijevanja“ (47,36%), „Javni vodovodi“ (6,99%) (Tabela 61.).

Tabela 60. Rezultati mikrobioloških analiza po kategorijama vode za piće

	VODA ZA PIĆE	Ukupno	Neodgovara	%
1	VODA ZA PIĆE	18506	2364	12,77
1.1	Javno vodosnabdijevanje	16995	1804	10,61
1.1.1	Javni vodovodi	15508	1084	6,99
1.1.2	Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja	1421	673	47,36
1.2	Voda koja se koristi u objektu za proizvodnju hrane, na mjestu na kojem se voda koristi u proizvodnji	62	2	3,23



1.3	Prirodna mineralna, prirodna izvorska i stona voda	419	51	12,17
1.3.1	Prirodna mineralna voda	135	7	5,19
1.3.2	Prirodna izvorska voda	293	44	15,02
1.3.3	Stona voda	0	0	0
1.4	Individualna vodosnadbijevanje (bunari, čatrnje, cisterne, pumpe...)	1030	507	49,22

Kada su u pitanju mikrobiološke analize vode za piće. Najčešći uzroci neispravnosti su E. coli, koliformne bakterije, enterokoki, povećan broj kolonija bakterija na 22°C (Tabela 62.).

Tabela 61. Uzroci mikrobiološke neispravnosti vode

Ukupno analiza	Broj neodgovarajućih	%
18.506	2.364	12,77

Uzroci neispravnosti zbog:

<i>Escherichia coli</i>	1253
Enterokoki	1037
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	79
Broj kolonija na 22°C	1105,09
Broj kolonija na 37°C	842,92
Koliformne bakterije	1746
<i>Clostridium perfringens</i> (uključujući spore)	100
Fekalne koliformne bakterije	13
Fekalni streptokoki (<i>Streptococcus faecalis</i>)	16
Crijevne protozoje, crijevne helminte i njihovi razvojni oblici	0

3.2 Fizičko-hemijski parametri vode za piće

U izvještajnom periodu ukupno je urađeno 13.323 laboratorijskih analiza vode za piće na fizičko - hemijske parametre, od čega 1.448 analiza nije bilo u skladu sa važećim propisima. Najviše neodgovarajućih uzoraka vode za piće je bilo iz kategorije „Ostali objekti vodosnabdijevanja“ 30,15 % i „Individualno vodosnadbijevanje (bunari, čatrnje, cisterne, pumpe...)“ (27,48%) (Tabela 63.).

Tabela 62. Rezultati fizičko-hemijskih analize po kategorijama vode za piće

		Ukupno	Neodgovara	%
1	VODA ZA PIĆE	13.323	1.448	10,87
1.1	Javno vodosnabdijevanje	12581	1281	10,18



1.1.1	Javni vodovodi	11407	927	8,13
1.1.2	Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja	1174	354	30,15
1.2	Voda koja se koristi u objektu za proizvodnju hrane, na mjestu na kojem se voda koristi u proizvodnji	14	2	14,29
1.3	Prirodna mineralna, prirodna izvorska i stona voda	153	7	4,58
1.3.1	Prirodna mineralna voda	50	5	10,00
1.3.2	Prirodna izvorska voda	103	2	1,94
1.3.3	Stona voda	0	0	0
1.4	Individualna vodosnabdijevanje (bunari, čatrnje, cisterne, pumpe...)	575	158	27,48

Kada su u pitanju fizičko-hemijske analize vode za piće. Najčešći uzroci neispravnosti su bili boja, zamućenost, povišene koncentracije mangana, željeza i slobodnog rezidualnog hlorova (Tabela 64.).

Tabela 63. Uzroci neispravnosti vode za piće na fizičko-hemijske parametre

Ukupno analiza	Broj neodgovarajućih	%
13.323	1.448	10,87

Uzroci neispravnosti zbog:

Akrilamid	0
Antimon	0
Arsen	1
Benzen	0
Benzo(a)piren	0
Bor	0
Bromat	0
Cijanid	0
Bakar	0
1,2-dihloretan	0
Detergenti anionski	0
Detergenti neionski	0
Epihlorhydrin	0
Florid	0
Hrom	0
Kadijum	0
Mineralna ulja	0
Nikl	0
Nitrati	5
Nitriti	3
Olovo	0
Pesticidi	0
Policiklički aromatski ugljovodonici	0



Selen	0
Tetrahloreten i trihloreten	0
Trihalometani - ukupni (THM)	0
Vinil hlorid	0
Živa	0
Aluminijum	0
Amonijum	65
Boja	551
Elektroprovodljivost	3
Hlorid	1
Koncentracija vodonikovih jona	8
Mangan	334
Miris	0
Natrijum	0
Utrošak KMnO4 (oksidativnost)	27
Ukus	11
Sulfat	0
Ukupni organski ugljenik	0
Zamućenost	387
Željezo	164
Slobodni rezidualni hlor	137
Tricij	0
Ukupna indikativna doza	0
Temperatura	0
Ostalo	32

4. REZULTATI ISPITIVANJA PRISUSTVA GENETSKI MODIFIKOVANIH ORGANIZAMA U HRANI I HRANI ZA ŽIVOTINJE U 2017. GODINI

Na osnovu prikupljenih i obrađenih podataka o laboratorijskim analizama hrane u periodu 01.01.-31.12.2017. godine u Bosni i Hercegovini je urađeno 29 laboratorijskih ispitivanja na prisustvo GMO u hrani i hrani za životinje i sjemenu i sadnom materijalu (Tabela 64.).

Tabela 64. Laboratorijske ispitivanje na prisustvo GMO u hrani i hrani za životinje

Kategorija	Ukupna broj uzoraka	Pozitivno	Negativno
Ispitivanje prisustva GM u hrani	16	0	16
Ispitivanje prisustva GM u hrani za životinje	2	1	1
Ispitivanje prisustva GMO u sjemenu i sadnom materijalu	11	0	11
Ukupno	29	1	28



5. POJAVA I KRETANJE OBOLJENJA ČIJI JE UZROK/PUT PRENOSA HRANA U BOSNI I HERCEGOVINI

Tokom 2017. godine, nastavljene su aktivnosti na praćenju, prikupljanju i analizi podataka o pojavi i kretanju oboljenja koja se prenose putem hrane. Agencija je nastavila dobru saradnju sa svim institucijama javnog zdravstva u Bosni i Hercegovini koje redovno dostavljaju navedene podatke. To su slijedeći instituti i zavodi: Zavod za javno zdravstvo FBiH; Institut za javno zdravstvo Republike Srpske; Odjeljenje za javno zdravstvo Brčko Distrikt BiH; Zavod za javno zdravstvo Sarajevskog kantona, Zavod za javno zdravstvo Unsko-sanskog kantona, Kantonalni zavod za javno zdravstvo Zeničko-dobojskog kantona, Zavod za javno zdravstvo Srednjobosanskog kantona, Zavod za javno zdravstvo Hercegovačko-neretvanskog kantona, Zavod za javno zdravstvo Posavskog kantona, Zavod za javno zdravstvo Tuzlanskog kantona.

Na osnovu prikupljenih i obrađenih podataka na području Bosne i Hercegovine registrovano je ukupno 819 slučajeva obolijevanja gdje je hrana potvrđena kao uzrok/put prenosa i to:

Tabela 65. Pojedinačni slučajevi oboljenja čiji je put prenosa hrana u 2017. godini

Registrirani pojedinačni slučajevi obolijevanja u 2017.	Broj oboljelih
<i>Salmonellosis</i>	418
<i>Toxiinfectio/Intoxicatio alimentaris</i>	399
<i>Trichinellosis.</i>	2
<i>Gastroenterocolitis</i>	0
UKUPNO	819

U periodu od 01.01. do 31.12.2017. godine registrovana je pet epidemija u kojima je hrana potvrđena kao izvor/put prenosa, te je ukupno registrovano 65 oboljelih od čega su 23 osobe hospitalizovane (Tabela 66.).

Tabela 66. Registrirane epidemije zaraznih bolesti koje se prenose hranom u 2017. godini

Registrirane epidemije zaraznih bolesti koje se prenose hranom 2017	Put prenosa	Broj epidemija	Broj oboljelih u epidemijama	Broj hospitalizovanih osoba
<i>Staphylococcus aureus</i>	Pekarski proizvodi	1	7	6
<i>Staphylococcus aureus</i>	Proizvodi od ovčijeg mesa	1	11	2
<i>Nepoznato</i>	Nepoznato	1	23	5
<i>Trichinella</i>	Proizvodi od svinjskog mesa	1	22	8
<i>Hepatitis A</i>	Morski plodovi, školjkaši	1	2	2
UKUPNO		5	65	23



6. PRIJAVLJENI SLUČAJEVI ZOONOZA NA PODRUČJU BOSNE I HERCEGOVINE

Prema informacijama kojim raspolaže Agencija, a koje se odnose na prijavljene slučajeve zoonoza kod životinja na području Bosne i Hercegovine tokom 2017. godine ukupno je prijavljeno 183 žarišta zoonoza sa ukupno 135.104 slučajeva oboljevanja (Tabela 67.)

Tabela 67. Prijavljeni slučajevi zoonoza u BiH u 2017. godini

Naziv bolesti i vrsta životinje	Broj žarišta	Broj slučajeva
Bruceloza		
<i>Goveda</i>	61	183
<i>Ovce</i>	38	437
<i>Koze</i>	13	51
Leptospiroza		
<i>Goveda</i>	11	14
Q-groznica		
<i>Goveda</i>	4	5
<i>Ovce</i>	4	39
<i>Koze</i>	10	97
Salmoneloza		
<i>Perad</i>	10	134.244
Trihineloza		
<i>Divlje svinje</i>	22	23
<i>Svinje</i>	8	9
Turbekuloza		
<i>Goveda</i>	2	2

Izvor podataka:*Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske – resor za veterinarstvo,*
Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Fedreacije BiH – sektor za veterinarstvo



REZIME

Prema podacima koje su Agenciji za bezbjednost hrane BiH dostavile laboratorije za kontrolu hrane iz Bosne i Hercegovine (vidi Tabelu 1) u periodu od 01.01 do 31.12.2017. godine u Bosni i Hercegovini ukupno je obrađeno 93.222 uzoraka hrane, od tog broja neodgovarajuća su bila 4.453 uzorka ili 4,78%. Na obrađenom broju uzoraka ukupan broj izvršenih analiza hrane je iznosio 131.029.

U 2017. godini najveći broj uzoraka hrane (osim vode za piće) je uzet iz kategorije „Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači“ (40,23%), „Složena jela/gotova jela“ (22,57%), „Tjesto žitarica i proizvodi na njegovoj bazi“ (12,12%) i „Mlijeko i mliječni proizvodi“ (7,13%). Na osnovu obrađenih rezultata laboratorijskih analiza na fizičko-hemijske i mikrobiološke parametre (Tabele 2.), može se zaključiti da je najveći broj neusklađenih uzoraka hrane bio iz kategorije „Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači“. Ako se odnos neusklađenosti gleda u odnosu na ukupan broj analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju tada je najviše neusklađenosti bilo u kategoriji „Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova“ i „Med“.

Kada su u pitanju mikrobiološki parametri najveći broj uzoraka koji nije u skladu sa važećim propisima je bio iz kategorije „Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači“. Ako se odnos neusklađenosti gleda u odnosu na ukupan broj analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju tada je najviše neusklađenosti bilo u kategoriji „Žitarice i primarni proizvodi od žitarica“, u iznosu 2,07% (Tabela 3.). Najčešći uzrok mikrobiološke neispravnosti je bilo prisustvo salmonele, aerobnih mezofilnih bakterija i enterobakterija (Tabela 4.).

Na fizičko-hemijske parametre ukupno je u 2017. godini uzorkovano i analizirano 8.288 uzoraka hrane. Na navedenom broju uzoraka urađene su 24.730 laboratorijske analize. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka, 196 uzoraka (0,33 %) nije bilo u skladu sa važećim propisima. Najveći broj uzoraka koji nije u skladu sa važećim propisima je bio iz kategorije „Tjesto i proizvodi na bazi tijesta“ i „Med“. Ako se odnos neusklađenosti gleda u odnosu na ukupan broj analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju tada je najviše neusklađenosti bilo u kategoriji „Med“, u iznosu 12,45% a najčešći uzrok neispravnosti su bili parametri kvaliteta, odnosno sastav. (Tabela 5.).

Ukupno je analizirano 31.829 uzoraka vode za piće, pri čemu je utvrđeno da 3.812 uzoraka (11,98 % od analiziranih) nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 59.).

Ukupno je izvršeno 18.506 laboratorijskih analiza na mikrobiološke parametre vode, od čega 2.364 analiza nije bilo u skladu sa važećim propisima u BiH. Najveći broj neodgovarajućih uzoraka vode za piće je bio iz kategorije „Individualnog vodosnabdijevanja (bunari, cisterne, pumpe...)“, 49,22 %. Kada je u pitanju voda iz sistema javnog vodosnabdijevanja procenat



neodgovarajućih uzoraka bio je 10,61%, od toga voda iz kategorije „Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja“ (47,36%), „Javni vodovodi“ (6,99%) i „Voda u originalnoj ambalaži“ (6,97%) (Tabela 61.). Najčešći uzroci neispravnosti su bili E.coli, koliformne bakterije, enterokoki, povećan broj kolonija bakterija na 22°C (Tabela 61.).

U izvještajnom periodu ukupno je urađeno 13.323 laboratorijskih analiza vode za piće na fizičko-hemijske parametre, od čega 1.448 analiza nije bilo u skladu sa važećim propisima. Najviše neodgovarajućih uzoraka vode za piće je bilo iz kategorije „Ostali objekti vodosnabdijevanja“ (30,15%) i „Individualna vodosnabdijevanje (bunari, čatrnje, cisterne, pumpe...)“ (27,48%) (Tabela 62). Najčešći uzroci neispravnosti su bili boja, zamućenost, povišene koncentracije mangana, željeza i slobodnog rezidualnog hlora (Tabela 63.).

Na osnovu prikupljenih i obrađenih podataka o laboratorijskim analizama hrane u periodu 01.01.-31.12.2017. godine u Bosni i Hercegovini je urađeno 29 laboratorijskih ispitivanja na prisustvo GMO u hrani i hrani za životinje. Jedan uzorak je bio pozitivan. (Tabela 64.).

Na osnovu prikupljenih i obrađenih podataka na području Bosne i Hercegovine registrovano je ukupno 819 slučajeva obolijevanja gdje je hrana potvrđena kao uzrok/put prenosa. Najčešći uzrok obolijevanja su bile *Salmonellosis* i *Toxiinfection/Intoxication alimentaris* i (Tabela 65.).

U periodu od 01.01. do 31.12.2017. godine registrovana je pet epidemija u kojima je hrana potvrđena kao izvor/put prenosa, te je ukupno registrovano 65 oboljelih od čega su 23 osobe hospitalizovane (Tabela 66.).

Prema informacijama kojim raspolaže Agencija, a koje se odnose na prijavljene slučajeve zoonoza kod životinja na području Bosne i Hercegovine tokom 2017. godine ukupno je prijavljeno 183 žarišta zoonoza sa ukupno 135.104 slučajeva obolijevanja (Tabela 67.)



Polazeći od naprijed navedenog, predlaže se Savjetu ministara Bosne i Hercegovine, da nakon razmatranja Izvještaja o stanju u oblasti bezbjednosti hrane u 2017. godini, donese sljedeće:

ZAKLJUČKE

1. Usvaja se Izvještaj o stanju u oblasti bezbjednosti hrane u Bosni i Hercegovini za 2017. godinu.
2. Zadužuje se Agencija za bezbjednost hrane Bosne i Hercegovine da nastavi saradnju sa nadležnim organima Bosne i Hercegovine, Federacije Bosne i Hercegovine, Republike Srpske, Brčko distrikta Bosne i Hercegovine, kantona, laboratorijima za kontrolu hrane u BiH iz oblasti javnog zdravstva, veterinarstva, poljoprivrede i privatnog sektora, vezano za prikupljanje i obradu podataka o laboratorijskim analizama hrane u Bosni i Hercegovini, epidemioloških podataka o oboljenjima čiji je put prenosa hrana, podataka o prijavljenim slučajevima zoonoza i u 2017. godini.
3. Preporučuje se nadležnim organima Bosne i Hercegovine, Federacije Bosne i Hercegovine, Republike Srpske, Brčko distrikta Bosne i Hercegovine i kantona, laboratorijima za kontrolu hrane u BiH iz oblasti javnog zdravstva, veterinarstva, poljoprivrede i privatnog sektora da u nastave dostavu podataka o laboratorijskim analizama hrane u Bosni i Hercegovini, epidemioloških podataka o oboljenjima čiji je put prenosa hrana, podataka o prijavljenim slučajevima zoonoza, Agenciji za bezbjednost hrane Bosne i Hercegovine i u 2017. godini.
4. Preporučuje se nadležnim inspekcijskim organima Bosne i Hercegovine, Federacije Bosne i Hercegovine, Republike Srpske, Brčko distrikta Bosne i Hercegovine i kantona, da prilikom izrade kontrolnih planova i planiranju službenih kontrola, koriste podatke dostavljene u *Izještaju o stanju u oblasti bezbjednosti hrane u Bosni i Hercegovini za 2017. godinu*, kako bi isti bili zasnovani na procjeni rizika.