



Izvještaj o rezultatima sprovedenih laboratorijskih analiza hrane, pojavi i kretanjima oboljenja čiji je uzrok/put prenosa hrana i prijavljenim slučajevima zoonoza za 2022. godinu

IZVJEŠTAJ

O REZULTATIMA SPROVEDENIH LABORATORIJSKIH ANALIZA HRANE, POJAVI I KRETANJIMA OBOLJENJA ČIJI JE UZROK/PUT PRENOSA HRANA, I PRIJAVLJENIM SLUČAJEVIMA ZOONOZA ZA 2022. GODINU

Mostar, 2022. godine



SADRŽAJ

UVOD	3
1.REZULTATI PROVEDENIH LABORATORIJSKIH ANALIZA HRANE	4
1.1.MIKROBIOLOŠKE ANALIZE HRANE	6
1.2. FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE HRANE	11
1.2.1. Sastav i organoleptička svojstva	12
1.2.2. Metali i metaloidi	13
1.2.3. Mikotoksini.....	14
1.2.4. Ostaci pesticida.....	15
2. LABORATORIJSKE ANALIZE PO KATEGORIJAMA HRANE.....	17
Kategorija I: Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	17
Kategorija II: Tijesto i proizvodi na bazi tijesta	18
Kategorija III: Povrće i njegovi primarni proizvodi	19
Kategorija IV: Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	20
Kategorija V: Voće i njegovi primarni proizvodi	21
Kategorija VI: Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	22
Kategorija VII: Uljarice sjeme i plodovi	23
Kategorija VIII: Biljke bogate šećerom	24
Kategorija IX: Skroblno korijenje i gomolji	25
Kategorija XI: Voćni/povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	27
Kategorija XII: Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	28
Kategorija XIII: Ribe i proizvodi od ribe	29
Kategorija XVI: Mlijeko i mlijecni proizvodi	32
Kategorija XVII: Jaja i proizvodi od jaja.....	34
Kategorija XVIII: Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	35
Kategorija XIX: Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	36
Kategorija XX: Sastojci za tople napitke i infuzije.....	37
Kategorija XXI: Topli napici i slično	38
Kategorija XXII: Alkoholna pića	39
Kategorija XXIII: Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	40
Kategorija XXIV: Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju.....	41
Kategorija XXV: Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	42
Kategorija XXVI: Složena jela/gotova jela	43
Kategorija XXVII: So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani.....	44
Kategorija XXVIII: Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi.....	45
Kategorija XXIX: Šećeri i slični proizvodi	46



Kategorija XXX: Med i ostali pčelinji proizvodi	47
Kategorija XXXI: Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zasladični, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju).....	48
3. VODA ZA PIĆE	50
3.1 Mikrobiološke analize vode	50
3.2 Hemijski i indikatorski parametri vode za piće	52
4. POJAVA I KRETANJE OBOLJENJA ČIJI JE UZROK/PUT PRENOSA HRANA U BOSNI I HERCEGOVINI U 2022. GODINI	55
5. REZULTATI PROVEDENIH LABORATORIJSKIH ANALIZA NA PRISUSTVO GENETIČKI MODIFICIRANIH ORGANIZAMA U HRANI I HRANI ZA ŽIVOTINJE, SJEMENU I SADNOM MATERIJALU U 2022. GODINI.....	56
6. PRIJAVLJENI SLUČAJEVI ZOONOZA NA PODRUČJU BOSNE I HERCEGOVINE U 2022. GODINI	57
REZIME	58



UVOD

Na osnovu odredbi Zakona o hrani („Službeni glasnik BiH“, broj 50/04), Agencija za sigurnost 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 sigurnost 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 poštivanje 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, mjere koje se primjenjuju u skladu s propisima o hrani zasnivaju se na procjeni rizika, osim kada to nije primjereno okolnostima ili prirodi same mjere.

Prikupljeni, obrađeni i evaluirani podaci predstavljeni u ovom izvještaju daju pregled rezultata laboratorijskih analiza hrane, epidemioloških podataka o oboljenjima čiji je uzrok/put prenosa hrana, rezultata laboratorijskih analiza na prisustvo genetički modificiranih organizama u hrani, hrani za životinje i sjemenu i sadnom materijalu (u daljem tekstu: GMO), podataka o prijavljenim slučajevima zoonoza i služe u svrhu procjene rizika i praćenja trendova u oblasti sigurnosti hrane, te se mogu upotrebljavati pri izradi kontrolnih planova, zasnovanih na procjeni rizika.



1. REZULTATI PROVEDENIH LABORATORIJSKIH ANALIZA HRANE

Izvještaj obuhvata prikupljene podatke o rezultatima laboratorijskih analiza, koje su laboratorije za kontrolu hrane u Bosni i Hercegovini iz oblasti javnog zdravstva, veterinarstva, poljoprivrede i privatnog sektora, dostavili Agenciji za uzorke uzete u svrhu službene kontrole, 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 31.12.2022. godine u Bosni i Hercegovini je ukupno obrađeno 50.014 uzoraka hrane, od tog broja neodgovarajućih je bilo 2.576 uzoraka ili 5,15%. (Tabela 1.).

Tabela 1. Rezultati laboratorijskih analiza hrane u BiH u periodu 01.01.-31.12.2022. godine

Laboratorijske analize	Broj uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka	
Broj uzoraka analiziranih na mikrobiološke parametre	32.853	517	1,57
Broj uzoraka analiziranih na fizičko hemijske parametre	6.161	88	1,43
Broj uzoraka vode analize na fizičko hemijske parametre	4.613	295	6,39
Broj uzoraka vode analiziran na mikrobiološke parametre	6.387	1.676	26,24
UKUPNO	50.014	2.576	5,15

U 2022. godini najveći broj uzoraka hrane, izuzimajući vodu za piće, uzet je iz kategorije „*Meso i proizvodi od mesa stoke i divljači*“ ukupno 12.368 uzoraka „*Složena jela i gotova jela*“ 9.425 uzoraka, zatim kategorije, „*Tijesto žitarica i proizvodi na njegovoj bazi*“ 4.849, te „*Mlijeko i mlijecni proizvodi*“ 2.296 uzoraka.

Na osnovu obrađenih rezultata laboratorijskih analiza na fizičko-hemijske i mikrobiološke parametre, može se zaključiti da je najveći broj i procenat neusklađenih uzoraka hrane bio iz kategorije „*Meso i proizvodi od mesa stoke i divljači*“ 167 (1,35%), „*Složena jela i gotova jela*“ 166 (1,76%), „*Tijesto žitarica i proizvodi na njegovoj bazi*“ 75 (1,55%) i „*Proizvodi za posebne prehrambene potrebe*“ 54 (1,98%).

Ako se odnos neusklađenosti uporedi sa ukupnim brojem analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju (broj neusklađenih uzoraka u okviru kategorije) tada je najviša neusklađenost bila u kategoriji „*Skrobno korijenje i gomolji*“ (10,81%), „*Alkoholna pića*“ (8,39%), zatim „*Med i ostali pčelinji proizvodi*“ (4,38%).



Tabela 2. Pregled rezultata laboratorijskih analiza hrane (bez vode za piće) u BiH u 2022. godini

Broj	Kategorija hrane	Broj uzoraka		Broj uzoraka %		
		Ukupan broj uzoraka	Ukupan broj neusklađenih	Učešće kategorije u ukupnom broju uzoraka %	% Neusklađenosti u odnosu na ukupan broj	% Neusklađenih uzoraka u okviru kategorije
1.	Žitarice i njihovi primarni proizvodi	827	21	1,60	0,04	2,54
2.	Tijesto žitarica i proizvodi na njegovoj bazi	4.849	75	9,60	0,14	1,57
3.	Povrće i njegovi primarni proizvodi	873	27	1,74	0,05	3,09
4.	Sjeme mahunarki i njihovi primarni proizvodi	61	0	0,12	0,00	0,00
5.	Voće i njegovi primarni proizvodi	924	8	1,84	0,01	0,87
6.	Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	76	0	0,15	0,00	0,00
7.	Uljarice – sjeme i plodovi	71	0	0,14	0,00	0,00
8.	Biljke bogate šećerom	0	0	0,00	0,00	0,00
9.	Skrobo korijenje i gomolji	37	4	0,07	0,01	10,81
10.	Aromatično bilje, začini i slično	40	0	0,07	0,00	0,00
11.	Voćni/povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	612	5	1,22	0,009	0,82
12.	Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	12.368	167	24,72	0,33	1,35
13.	Ribe i proizvodi od ribe	424	0	0,84	0,00	0,00
14.	Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	33	0	0,06	0,00	0,00
15.	Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00	0,00	0,00
16.	Mlijeko i mliječni proizvodi	2.296	43	4,59	0,08	1,87
17.	Jaja i proizvodi od jaja	353	1	0,70	0,00	0,28
18.	Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	4	0	0,007	0,00	0,00
19.	Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	628	0	1,25	1,11	0,00
20.	Sastojci za tople napitke i infuzije	316	1	0,63	0,001	0,32
21.	Topli napici i slično	22	0	0,04	0,00	0,00
22.	Alkoholna pića	143	12	0,28	0,02	8,39
23.	Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	207	2	0,41	0,003	0,97
24.	Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	275	0	5,48	0,00	0,00
25.	Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	2.722	54	5,44	0,107	1,98



Izvještaj o rezultatima sprovedenih laboratorijskih analiza hrane, pojavu i kretanjima oboljenja čiji je uzrok/put prenosa hrana i prijavljenim slučajevima zoonoza za 2022. godinu

26.	Složena jela/gotova jela	9.425	166	18,84	0,33	1,76
27.	So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	526	0	1,05	0,00	0,00
28.	Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	377	8	0,75	0,01	2,12
29.	Šećeri i slični proizvodi	16	0	0,03	0,00	0,00
30.	Med i ostali pčelinji proizvodi	251	11	0,50	0,02	4,38
31.	Ostali izolovani pročišćeni proizvodi	258	0	0,51	0,00	0,00
Ukupno uzoraka		39.014	605			1,55

1.1.MIKROBIOLOŠKE ANALIZE HRANE

Na mikrobiološke parametre ukupno je u 2022. godini analizirano 32.853 uzorka hrane. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka, u svrhu službene kontrole uzorkovano je 7.448 uzoraka a u ostale svrhe 25.405 uzoraka. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka 517 uzoraka (1,57%) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 3.).

Tabela 3. Rezultati laboratorijskih analiza na mikrobiološke parametre po kategorijama hrane

KATEGORIJA HRANE	Službena kontrola		Ostalo		Ukupno		%
	Broj uzoraka	Broj neodgovarajućih uzoraka	Broj uzoraka	Neodgovarajućih	Broj uzoraka	Neodgovarajućih	
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	196	5	135	0	331	5	1,51
Tijesto i proizvodi na bazi tijesta	109	0	4.662	75	4.771	75	1,57
Povrće i njegovi primarni proizvodi	84	5	321	22	405	27	6,67
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	0	0	35	0	35	0	0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	220	3	222	1	442	4	0,90
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	8	0	37	0	45	0	0,00
Uljarice sjeme i plodovo	14	0	27	0	41	0	0,00
Biljke bogate šećerom	0	0	0	0	0	0	0,00
Skrobno korijenje i gomolji	1	0	5	0	6	0	0,00
Aromatično bilje, začini i slično	0	0	18	0	18	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	36	2	365	3	401	5	1,25
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	4.182	32	7.181	135	11.363	167	1,47
Ribe i proizvodi od ribe	122	0	65	0	187	0	0,00
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	0	0	0	0	0	0	0,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0	0	0	0	0,00
Mlijeko i mlječni proizvodi	746	0	887	42	1.633	42	2,57



Izvještaj o rezultatima sprovedenih laboratorijskih analiza hrane, pojavi i kretanjima oboljenja čiji je uzrok/put prenosa hrana i prijavljenim slučajevima zoonoza za 2022. godinu

Jaja i proizvodi od jaja	80	0	94	1	174	1	0,57
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	0	0	4	0	4	0	0,00
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	1	0	462	0	463	0	0,00
Sastojci za tople napitke i infuzije	29	0	202	1	231	1	0,43
Topli napici i slično	0	0	13	0	13	0	0,00
Alkoholna pića	6	6	66	6	72	12	16,67
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	121	0	64	1	185	1	0,54
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	212	0	48	0	260	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	165	0	1.586	4	1.751	4	0,23
Složena jela/gotova jela	587	0	8.613	166	9.200	166	1,80
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	338	0	176	0	514	0	0,00
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	93	0	41	5	134	5	3,73
Šećeri i slični proizvodi	0	0	6	0	6	0	0,00
Med i ostali pčelinji proizvodi	38	0	10	2	48	2	4,17
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi	60	0	60	0	120	0	0,00
Ukupno	7.448	53	25.405	464	32.853	517	1,57

Shodno odredbama Zakonu o hrani (“Službeni glasnik BiH”, broj 50/04) zdavstveno ispravna hrana je ona hrana koja ne može štetno uticati na zdravlje ljudi, ako je proizvedena pripremljena i konzumirana u skladu sa njenom namjenom.

Odredbama Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima za hranu (“Službeni glasnik BiH”, br: 11/13, 79/16 i 64/18), definisani su kriteriji sigurnosti hrane, higijene procesa, te pravila uzorkovanja i priprema ispitnih uzoraka.

Mikrobiološki kriterij je kriteriji na osnovu koga se definiše prihvatljivost proizvoda, proizvodne serije hrane ili procesa zasnovan na odsustvu prisustvu ili broju mikroorganizama odnosno na količini njihovih toksina, metabolita, po jedinici mase zapremine površine ili proizvodne serije.

Kriteriji sigurnosti hrane je kriteriji koji označava prihvatljivost nekog proizvoda ili proizvodne serije proizvoda i primjenjuje se na proizvode stavljene na tržište. Kada se nakon ispitivanja utvrđuje odstupanje od propisanih kriterija sigurnosti hrane, proizvod ili proizvodna serija se povlači ili opoziva sa tržišta.

Međutim proizvodi koji su stavljeni na tržište a još nisu stigli u maloprodaju i koji ne ispunjavaju kriterije sigurnosti hrane mogu biti podvrgnuti daljoj preradi primjenom metoda kojim se eliminise utvrđena opasnost i ostale metode propisane odredbama Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima za hranu.

Kriteriji higijene procesa proizvodnje je kriteriji koji označava prihvatljivo funkcionisanje proizvodnog procesa i ovaj kriteriji nije primjeniv na proizvode koji su stavljeni na tržište. On



prestavlja indikativne vrijednosti kontaminacije za koje je u slučaju prekoračenja, neophodno preduzimanje korektivnih mjera da bi se održala higijena procesa u skladu sa propisima o hrani.

U slučaju nezadovoljavajućih rezultata u odnosu na kriterije za higijenu procesa proizvodnje, preduzimaju se propisani postupci u Poglavlju 2. Aneksa I. Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima za hranu.

Kao što je vidljivo iz Tabele 3., kada su u pitanju mikrobiološki parametri najviši broj neodgovarajućih uzoraka je bio iz kategorije „*Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači*“ zatim iz kategorije „*Složena jela/Gotova jela*“, zatim „*Tijesto i proizvodi na bazi tijesta*“.

Kada je u pitanju vrsta mikroorganizama, najviša prevalenca (odnos između broja uzetih uzoraka i uzoraka koji nisu u skladu sa važećim propisima) je bila kod prisustva ostalih (mikroorganizmi), *Escherichia coli*, te enterobakterije. (Tabela 4.).



Tabela 4. Vrste izolovanih mikroorganizama izražena u % od ukupnog broja analiziranih uzoraka



Izvještaj o rezultatima sprovedenih laboratorijskih analiza hrane, pojavu i kretanjima oboljenja čiji je uzrok/put prenosa hrana i prijavljenim slučajevima zoonoza za 2022. godinu

15.	Puževi, insekti i gliste											
16.	Mlijeko i mlijecni proizvodi	5,3%	2,4%	1,4%	2,2%	13,2%						
17.	Jaja i proizvodi od jaja											
18.	Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka											
19.	Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi			12,5%								
20.	Sastojci za tople napitke i infuzije											
21.	Topli napici i slično											
22.	Alkoholna pića											
23.	Konditorski proizvodi uključujući čokoladu											
24.	Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju											
25.	Proizvodi za posebne prehrambene potrebe											
26.	Složena jela/gotova jela		2,0%	3,9%	0,5%							
27.	So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani											
28.	Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi		6,2%									
29.	Šećeri i slični proizvodi											
30.	Med i ostali pčelinji proizvodi			1,7%								
31.	Ostali izolovani pročišćeni Proizvodi											
Ukupno		0,3%	0,5%	0,1%	2,9%	1,3%	1,8%	0,4%	1,5%	0,8%	0,9%	7,7%



1.2. FIZIČKO-HEMIJSKE ANALIZE HRANE

Na fizičko-hemijske parametre ukupno je u 2022. godini uzorkovano i analizirano 6.161 uzorak hrane. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka 84 uzorka (1,36%) nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 5.).

Tabela 5. Rezultati laboratorijskih analiza na fizičko-hemijske parametre po kategorijama hrane

KATEGORIJA HRANE	Službena kontrola		Ostalo		Ukupno	
	Broj uzoraka	Broj neodgovarajućih uzoraka	Broj uzoraka	Neodgovarajućih	Broj uzoraka	Neodgovarajućih
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	427	7	69	9	496	16
Tijesto i proizvodi na bazi tijesta	7	0	71	0	78	0
Povrće i njegovi primarni proizvodi	344	0	124	0	468	0
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	21	0	5	0	26	0
Voće i njegovi primarni proizvodi	355	4	127	0	482	4
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	30	0	1	0	31	0
Uljarice sjeme i plodovi	28	0	2	0	30	0
Biljke bogate šećerom	0	0	0	0	0	0
Skrobljeno korijenje i gomolji	29	2	2	2	31	4
Aromatično bilje, začini i slično	15	0	7	0	22	0
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	4	0	207	0	211	0
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	514	0	491	0	1.005	0
Ribe i proizvodi od ribe	147	0	90	0	237	0
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	14	0	19	0	33	0
Puževi, insekti i gliste	0	0	0	0	0	0
Mlijeko i mlijecni proizvodi	487	1	176	0	663	1
Jaja i proizvodi od jaja	169	0	10	0	179	0
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	0	0	0	0	0	0
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	10	0	155	0	165	0
Sastojci za tople napitke i infuzije	32	0	53	0	85	0
Topli napici i slično	9	0	0	0	9	0
Alkoholna pića	47	0	24	0	71	0
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	5	0	17	1	22	1
						4,55



Prehrabeni proizvodi za mladu populaciju	12	0	3	0	15	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	7	0	964	50	971	50	5,15
Složena jela/gotova jela	1	0	224	0	225	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	9	0	3	0	12	0	0,00
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	24	0	219	3	243	3	1,23
Šećeri i slični proizvodi	4	0	6	0	10	0	0,00
Med i ostali pčelinji proizvodi	88	2	115	7	203	9	4,43
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi	109	0	29	0	138	0	0,00
Ukupno	2.948	14	3.213	70	6.161	84	1,36

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 „*Proizvodi za posebne prehrambene potrebe*“, „*Skrobo koriđenje i gomolji*“, „*Žitarice i primarni proizvodi od žita*“, zatim „*Med i ostali pčelinji proizvodi*“. Ako se odnos neusklađenosti posmatra u odnosu na ukupan broj analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju, tada je najviša neusklađenost bila u kategoriji „*Proizvodi za posebne prehrambene potrebe*“ (5,15%).

1.2.1. Sastav i organoleptička svojstva

U izvještajnom periodu ukupno je urađeno 1.141 laboratorijskih analiza na sastav i organoleptička svojstva, pri čemu je utvrđeno da 91 (7,98%) uzorak nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 6.).

Tabela 6. Rezultati laboratorijskih analiza na sastav i organoleptička svojstva

KATEGORIJA HRANE	Ukupno analiza uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	58	8 13,79
Tijesto i proizvodi na bazi tijesta	68	0 0,00
Povrće i njegovi primarni proizvodi	45	0 0,00
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	2	0 0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	49	0 0,00
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	3	0 0,00
Uljarice sjeme i plodovo	1	0 0,00
Biljke bogate šećerom	1	0 0,00
Skrobo koriđenje i gomolji	0	0 0,00
Aromatično bilje, začini i slično	12	0 0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	46	0 0,00
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	86	51 59,30
Ribe i proizvodi od ribe	11	0 0,00



Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	0	0	0,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00
Mlijeko i mlijecni proizvodi	92	0	0,00
Jaja i proizvodi od jaja	0	0	0,00
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	0	0	0,00
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	18	0	0,00
Sastojci za tople napitke i infuzije	13	0	0,00
Topli napici i slično	0	0	0,00
Alkoholna pića	52	0	0,00
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	7	0	0,00
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	0	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	9	7	77,78
Složena jela/gotova jela	81	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	3	0	0,00
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	225	2	0,89
Šećeri i slični proizvodi	11	0	0,00
Med i ostali pčelinji proizvodi	154	23	14,94
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zaslađivači, proteini, arome, enzimi i sl)	94	0	0,00
Ukupno	1.141	91	7,98

1.2.2. Metali i metaloidi

Ukupno je urađeno 5.974 laboratorijskih analiza na prisustvo metala i metaloida, pri čemu je utvrđeno da 10 (0,17 %) uzorka nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 7.).

Tabela 7. Rezultati laboratorijskih analiza na metale i metaloide

KATEGORIJA HRANE	Ukupno analiza uzorka	Broj i % neodgovarajućih uzorka
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	361	2 0,55
Tijesto i proizvodi na bazi tijesta	59	1 1,69
Povrće i njegovi primarni proizvodi	320	1 0,31
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	28	0 0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	255	0 0,00
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	8	0 0,00
Uljarice sjeme i plodovo	43	0 0,00
Biljke bogate šećerom	0	0 0,00
Skroblno korijenje i gomolji	56	4 7,14
Aromatično bilje, začini i slično	1	0 0,00



Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	151	1	0,66
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	551	0	0,00
Ribe i proizvodi od ribe	410	0	0,00
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	81	0	0,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00
Mlijeko i mliječni proizvodi	97	0	0,00
Jaja i proizvodi od jaja	6	0	0,00
Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka	0	0	0,00
Aromatizovana voda, pića na bazi vode i slični proizvodi	4	0	0,00
Sastojci za tople napitke i infuzije	74	0	0,00
Topli napici i slično	0	0	0,00
Alkoholna pića	51	0	0,00
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	6	0	0,00
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	24	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	2.875	1	0,03
Složena jela/gotova jela	127	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	19	0	0,00
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	16	0	0,00
Šećeri i slični proizvodi	1	0	0,00
Med i ostali pčelinji proizvodi	62	0	0,00
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zaslađivači, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju)	288	0	0,00
Ukupno	5.974	10	0,17

1.2.3. Mikotoksini

Ukupno je urađeno 468 laboratorijskih analiza na prisustvo mikotoksina, pri čemu je utvrđeno da 15 (3,21%) uzoraka nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 8.).

Tabela 8. Rezultati laboratorijskih analiza mikotoksina u hrani

KATEGORIJA HRANE	Ukupno analiza uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	336	14 4,17
Tijesto i proizvodi na bazi tijesta	3	0 0,00
Povrće i njegovi primarni proizvodi	0	0 0,00
Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	0	0 0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	8	0 0,00
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	12	0 0,00
Uljarice sjeme i plodovo	9	0 0,00



Biljke bogate šećerom	0	0	0,00
Skrobo korijenje i gomolji	0	0	0,00
Aromatično bilje, začini i slično	2	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	0	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	91	1	1,10
Jaja i proizvodi od jaja	0	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	7	0	0,00
Topli napici i slično	0	0	0,00
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
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	0	0	0,00
Šećeri i slični proizvodi	0	0	0,00
Med i ostali pčelinji proizvodi	0	0	0,00
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zaslađivači, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju)	0	0	0,00
Ukupno	468	15	3,21

1.2.4. Ostaci pesticida

Ukupno je urađeno 2.084 laboratorijskih analiza na prisustvo ostataka pesticida, pri čemu je utvrđeno da četiri (0,19%) uzorka nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 9.).

Tabela 9. Rezultati laboratorijskih analiza rezidua pesticida u hrani

Pesticidi	KATEGORIJA HRANE	Ukupno analiza uzoraka	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Žitarice i primarni proizvodi od žitarica	217	0	0,00
Tijesto i proizvodi na bazi tijesta	2	0	0,00
Povrće i njegovi primarni proizvodi	269	0	0,00



Izvještaj o rezultatima sprovedenih laboratorijskih analiza hrane, pojavi i kretanjima oboljenja čiji je uzrok/put prenosa hrana i prijavljenim slučajevima zoonoza za 2022. godinu

Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi	23	0	0,00
Voće i njegovi primarni proizvodi	347	4	1,15
Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih	1	0	0,00
Uljarice sjeme i plodovi	19	0	0,00
Biljke bogate šećerom	0	0	0,00
Skrobo korijenje i gomolji	13	0	0,00
Aromatično bilje, začini i slično	1	0	0,00
Voćni/ povrtni i biljni sokovi, namazi i slični proizvodi	8	0	0,00
Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači	787	0	0,00
Ribe i proizvodi od ribe	62	0	0,00
Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova	12	0	0,00
Puževi, insekti i gliste	0	0	0,00
Mlijeko i mliječni proizvodi	82	0	0,00
Jaja i proizvodi od jaja	97	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
Sastoјci za tople napitke i infuzije	27	0	0,00
Topli napici i slično	0	0	0,00
Alkoholna pića	9	0	0,00
Konditorski proizvodi uključujući čokoladu	0	0	0,00
Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju	4	0	0,00
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	1	0	0,00
Složena jela/gotova jela	1	0	0,00
So, sosovi, začini i ostali dodaci hrani	2	0	0,00
Životinjske i biljne masti i ulja i njihovi primarni proizvodi	16	0	0,00
Šećeri i slični proizvodi	0	0	0,00
Med i ostali pčelinji proizvodi	84	0	0,00
Ostali izolovani pročišćeni proizvodi (aditivi, stoni zaslađivači, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju)	0	0	0,00
Ukupno	2.084	4	0,19



2. LABORATORIJSKE ANALIZE PO KATEGORIJAMA HRANE

Kategorija I: Žitarice i primarni proizvodi od žitarica

Iz kategorije I ukupno je analizirano 827 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 21 uzorak (2,54%) nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 10.).

Tabela 10. Broj uzoraka hrane iz kategorije I

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
		Broj pregledanih uzoraka	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara
1	ŽITARICE I NJIHOVI PRIMARNI PROIZVODI	496	16	331
				5

Na navedenom broju uzoraka izvršene su 1.305 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 29 (2,22%) rezultata analiza nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 11.).

Tabela 11. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije I

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	196	5	135	0	331	5	1,51
2. Pesticidi	201	0	16	0	217	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	304	0	57	2	361	2	0,55
6. Mikotoksi	311	14	25	0	336	14	4,17
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički 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	15	0	30	8	45	8	17,78



14.	Organoleptička svojstva	0	0	13	0	13	0	0,00
15.	Ostalo	2	0	0	0	2	0	0,00
	Ukupno	1.029	19	276	10	1.305	29	2,22

Kategorija II: Tijesto i proizvodi na bazi tijesta

Iz kategorije II ukupno je analizirano 4.849 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 75 uzoraka (1,57%) nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 12.).

Tabela 12. Broj uzoraka hrane iz kategorije II

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
2	TIJESTO ŽITARICA I PROIZVODI NA NJEGOVOJ BAZI	78	0	4.771	75	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 4.903 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 76 (1,55 %) rezultata analiza nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 13.).

Tabela 13. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije II

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	109	0	4662	75	4771	75	1,57
2. Pesticidi	0	0	2	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	9	0	50	1	59	1	1,69
6. Mikotoksi	0	0	3	0	3	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Poliklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9. Dioksi	0	0	0	0	0	0	0,00
10. Melamin i njegovi strukturni analozi	0	0	0	0	0	0	0,00
11. 3-monohloroprop-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	18	0	32	0	50	0	0,00
14.	Organoleptička svojstva	0	0	18	0	18	0	0,00
15.	Ostalo	0	0	0	0,00	0	0	0,00
Ukupno		136	0	4.767	76	4.903	76	1,55

Kategorija III: Povrće i njegovi primarni proizvodi

Iz kategorije III ukupno je analizirano 873 uzorka, pri čemu je utvrđeno da 27 (3,09%) uzorka nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 14).

Tabela 14. Broj uzoraka hrane iz kategorije III

	POVRĆE I NJEGOVI PRIMARNI PROIZVODI	Broj pregledanih uzoraka	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
			Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	
3	POVRĆE I NJEGOVI PRIMARNI PROIZVODI	468	0	405	0	27	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.051 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 28 (2,66%) rezultata analiza nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 15.).

Tabela 15. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije III

	VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
		Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1.	Mikrobiološke analize	84	5	321	22	405	27	6,67
2.	Pesticidi	236	0	33	0	269	0	0,00
3.	Aditivi, arome i enzimi	0	0	1	0	1	0	0,00
4.	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5.	Metali i metaloidi	230	1	90	0	320	1	0,31
6.	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7.	Nitrati	0	0	10	0	10	0	0,00
8.	Policiklički 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	1	0	40	0	41	0	0,00
14.	Organoleptička svojstva	0	0	4	0	4	0	0,00
15.	Ostalo	1	0	0	0	1	0	0,00
Ukupno:		552	6	499	22	1.051	28	2,66

Kategorija IV: Sjeme mahunarki i njegovi primarni proizvodi

Iz kategorije IV ukupno je analiziran 61 uzorak, pri čemu je utvrđeno da su svi analizirani uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 16.).

Tabela 16. Broj uzoraka hrane iz kategorije IV

4	SJEME MAHUNARKI I NIIHOVI PRIMARNI PROIZVODI	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
4	SJEME MAHUNARKI I NIIHOVI PRIMARNI PROIZVODI	26	0	35	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 88 laboratorijskih analiza (Tabela 17.).

Tabela 17. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije IV

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	0	0	35	0	35	0	0,00
2. Pesticidi	20	0	3	0	23	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	20	0	8	0	28	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policklički 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	0	0	1	0	1	0	0,00
15.	Ostalo	0	0	0	0	0	0	0,00
Ukupno		41	0	47	0	88	0	0,00

Kategorija V: Voće i njegovi primarni proizvodi

Iz kategorije V ukupno je analizirano 924 uzorka. Rezultati laboratorijskih analiza su pokazale da osam (0,87%) uzorka nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 18.).

Tabela 18. Broj uzoraka hrane iz kategorije V

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Broj neodgovara	Neodgovara	Neodgovara
5 VOĆE I NJEGOVI PRIMARNI PROIZVODI			482	4	442	4

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 1.104 laboratorijske analize. Osam (0,72%) analiza nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 19.).

Tabela 19. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije V

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO				%
				Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara
1. Mikrobiološke analize	220	3	222	1	442	4	0,90
2. Pesticidi	271	4	76	0	347	4	1,15
3. Aditivi, arome i enzimi	2	0	1	0	3	0	0,00
4. Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5. Metali i metaloidi	144	0	111	0	255	0	0,00
6. Mikotoksini	8	0	0	0	8	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00



8.	Policiklički 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	2	0	47	0	49	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		647	7	457	1	1.104	8	0,72

Kategorija VI: Orašasti plodovi i primarni proizvodi dobijeni od njih

Iz kategorije VI ukupno je analizirano 76 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da su svi analizirani uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 20.).

Tabela 20. Broj uzoraka hrane iz kategorije VI

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
	Broj pregledanih uzoraka	Broj pregledanih uzoraka	
6 ORAŠASTI PLODOVI I PRIMARNI PROIZVODI DOBIJENI OD NJIH	31	0	45

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 69 laboratorijska analiza (Tabela 21.).

Tabela 21. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije VI

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	8	0	37	0	45	0	0,00
2. Pesticidi	1	0	0	0	1	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	8	0	0	0	8	0	0,00
6. Mikotoksi	12	0	0	0	12	0	0,00



7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički 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	3	0	3	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	29	0	40	0	69	0	0,00

Kategorija VII: Uljarice sjeme i plodovi

Iz kategorije VII ukupno je analiziran 71 uzorak. Rezultati laboratorijskih analiza su pokazali da su svi uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 22.).

Tabela 22. 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	
		30	0	41	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađene su 113 laboratorijskih analiza. Rezultati laboratorijskih analiza su pokazali da su svi uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 23.).

Tabela 23. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije VII

VRSTA ANALIZE	Ukupno	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
		Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	
1. Mikrobiološke analize	14	0	27	0	41	0	0,00	
2. Pesticidi	19	0	0	0	19	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	38	0	5	0	43	0	0,00	



6.	Mikotoksini	9	0	0	0	9	0	0,00
7.	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8.	Policiklički 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	0	0	0	0	0	0	0,00
15.	Ostalo	0	0	0	0	0	0	0,00
UKUPNO		81	0	32	0	113	0	0,00

Kategorija VIII: Biljke bogate šećerom

Iz kategorije VIII nije bilo uzorkovanih i analiziranih uzoraka (Tabela 24.).

Tabela 24. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije VII

8	BILJKE BOGATE ŠEĆEROM	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
8	BILJKE BOGATE ŠEĆEROM	0	0	0	0	0

Tabela 25. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije VIII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	0	0	0	0	0	0	0,00
2. Pesticidi	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00



8.	Policiklički 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		0	0	0	0	0	0	0,00

Kategorija IX: Skrobno korijenje i gomolji

Iz kategorije IX ukupno je analizirano 37 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da četiri uzorka (10,81%) nisu bila u skladu sa važećim propisima (Tabela 26.).

Tabela 26. Broj uzoraka hrane iz kategorije IX

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
9	SKROBNO KORJENJE I GOMOLJI	31	4	6	0	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 75 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 4 (5,33%) rezultata analiza nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 27.).

Tabela 27. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije IX

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO		UKUPNO		Neodgovara	%
		Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara		
1. Mikrobiološke analize	1	0	5	0	6	0	0,00
2. Pesticidi	12	0	1	0	13	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	27	2	29	2	56	4	7,14
6. Mikotoksični	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00



8.	Policiklički 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	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		40	2	35	2	75	4	5,33

Kategorija X: Aromatično bilje, začini i slično

Iz kategorije X, ukupno je analizirano 40 uzoraka, svi uzorci su u skladu sa važećim propisima (Tabela 28.).

Tabela 28. Broj uzoraka hrane iz kategorije X

	10 AROMATIČNO BILJE, ZAČINI I SLIČNO	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
		22	0	18	0	0

Na navedenom broju uzoraka urađene su 34 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da su svi rezultati analiza u skladu sa važećim propisima (Tabela 29.).

Tabela 29. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije X

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	0	0	18	0	18	0	0,00
2. Pesticidi	0	0	1	0	1	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	0	0	1	0	1	0	0,00
6.	Mikotoksi	2	0	0	0	2	0	0,00
7.	Nitrat	0	0	0	0	0	0	0,00
8.	Policiklički 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 strukturalni 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	3	0	9	0	12	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		5	0	29	0	34	0	0,00

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

Iz kategorije XI, ukupno su analizirana 612 uzorka. Rezultati laboratorijskih analiza su pokazale, da pet (0,82%) uzoraka nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 30.).

Tabela 30. Broj uzoraka hrane iz kategorije XI

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE			Neodgovara
			Broj Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Broj Neodgovara	
11 VOĆNI/POVRTNI I BILJNI SOKOVI, NAMAZI I SLIČNI PROIZVODI	211	0	401	401	5	5

Na uzetom broju uzoraka urađene su 822 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da šest (0,73%) rezultata analiza nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 31.).

Tabela 31. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XI

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO			Neodgovara	%
			Ukupno	Neodgovara	Ukupno		
1. Mikrobiološke analize	36	2	365	3	401	5	1,25
2. Pesticidi	2	0	6	0	8	0	0,00



3.	Aditivi, arome i enzimi	1	0	94	0	95	0	0,00
4.	Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5.	Metali i metaloidi	7	0	144	1	151	1	0,66
6.	Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7.	Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8.	Policiklički 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	46	0	46	0	0,00
14.	Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0	0,00
15.	Ostalo	0	0	121	0	121	0	0,00
Ukupno		46	2	776	4	822	6	0,73

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

Iz kategorije XII, ukupno je analizirano 12.368 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 167 uzoraka (1,35 %) nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 32.).

Kada su u pitanju mikrobiološki kriteriji, najveći broj neodgovarajućih uzoraka je bio u podkategoriji „Pripremljena i gotova jela“, a najčešći uzrok neispravnosti su *Enterobacteriaceae*. Prisustvo *Enterobacteriaceae* definisano je kriterijima higijene procesa Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima za hranu („Službeni glasnik BiH“, broj: 11/13, 79/16 i 64/18), (u daljem tekstu: Pravilnik o mikrobiološkim kriterijima za hranu).

Zatim slijedi podkategorija „Proizvodi od svježeg mesa“ a najčešći uzrok neispravnosti je prisustvo *Salmonella* i *Listeria monocytogenes*. Prisustvo navedenih mikroorganizama je definisano u kriterijima sigurnosti hrane, naprijed pomenutog Pravilnika.

Tabela 32. Broj uzoraka hrane iz kategorije XII

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
			Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara
12 MESO I PROIZVODI OD MESA STOKE, PERADI I DIVLJAČI	0	1.005	11.363	167



Na uzetom broju uzoraka urađeno je 12.968 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da je 218 (1,68%) rezultata analiza nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 33).

Tabela 33. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	4.182	32	7.181	135	11.363	167	1,47
2. Pesticidi	372	0	415	0	787	0	0,00
3. Aditivi, arome i enzimi	0	0	23	0	23	0	0,00
4. Antibiotici	123	0	23	0	146	0	0,00
5. Metali i metaloidi	461	0	90	0	551	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Poliklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9. Dioksimi i PCB	3	0	0	0	3	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	63	49	18	2	81	51	62,96
14. Organoleptička svojstva	0	0	5	0	5	0	0,00
15. Ostalo	0	0	9	0	9	0	0,00
Ukupno	5.204	81	7.764	137	12.968	218	1,68

Kategorija XIII: Ribe i proizvodi od ribe

Iz kategorije XIII, ukupno su analizirana 424 uzorka, pri čemu je utvrđeno da nije bilo uzoraka koji nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 34.).

Tabela 34. Broj uzoraka hrane iz kategorije XIII

	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara



Na uzetom broju uzoraka urađeno je 714 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da su svi rezultati analiza u skladu sa važećim propisima (Tabela 35.).

Tabela 35. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XIII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	122	0	65	0	187	0	0,00
2. Pesticidi	18	0	44	0	62	0	0,00
3. Aditivi, arome i enzimi	0	0	3	0	3	0	0,00
4. Antibiotici	30	0	3	0	33	0	0,00
5. Metali i metaloidi	256	0	154	0	410	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policklički 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	1	0	7	0	8	0	0,00
14. Organoleptička svojstva	0	0	3	0	3	0	0,00
15. Ostalo	8	0	0	0	8	0	0,00
Ukupno	435	0	279	0	714	0	0,00

Kategorija XIV: Morski plodovi i proizvodi od morskih plodova

Iz kategorije XIV, ukupno su analizirana 33 uzorka, pri čemu je utvrđeno da su svi analizirani uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 36.).

Tabela 36 . Broj uzoraka hrane iz kategorije XIV

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



		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara
14	MORSKI PLODOVI I PROIZVODI OD MORSKIH PLODOVA	33	0	0	0

Na navedenom broju uzoraka urađeno je 93 laboratorijskih analize (Tabela 37.).

Tabela 37. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XIV

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	0	0	0	0	0	0	0,00
2. Pesticidi	1	0	11	0	12	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	20	0	61	0	81	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policklički 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	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	21	0	72	0	93	0	0,00

Kategorija XV: Puževi, insekti i gliste

Iz kategorije XV, nisu analizirani uzorci. (Tabela 38. i 39.).

Tabela 38 . Broj uzoraka hrane iz kategorije XIV

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



		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Neodgovara
15 PUŽEVI INSEKTI I GLISTE		0	0	0

Tabela 39. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XV

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	0	0	0	0	0	0	0,00
2. Pesticidi	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0,00
6. Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički 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	0	0	0	0	0	0	0,00

Kategorija XVI: Mlijeko i mliječni proizvodi

Iz kategorije XVI, ukupno je analizirano 2.296 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 43 (1,87%) uzorka nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 40.).

Tabela 40. Broj uzoraka hrane iz kategorije XVI

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



Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara
16 MLIJEKO I MLIJEČNI PROIZVODI	663	1	1.633	42

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 2.398 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 43 (1,79%) rezultata analiza nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 41.).

Tabela 41. Rezultati laboratorijskih analize hrane iz kategorije XVI

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	746	0	887	42	1633	42	2,57
2. Pesticidi	41	0	41	0	82	0	0,00
3. Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0,00
4. Antibiotici	390	0	0	0	390	0	0,00
5. Metali i metaloidi	45	0	52	0	97	0	0,00
6. Mikotoksini	46	1	45	0	91	1	1,10
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9. Dioksimi i PCB	4	0	3	0	7	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	5	0	60	0	65	0	0,00
14. Organoleptička svojstva	0	0	27	0	27	0	0,00
15. Ostalo	1	0	5	0	6	0	0,00
Ukupno	1.278	1	1.120	42	2.398	43	1,79

U kategoriji hrane „Mlijeko i proizvodi od mlijeka“ neodgovarajući uzorci su se odnosili na podkategorije: „Sir, proizvodi od sira i albuminski sir“ zbog prisustva *Escherichia coli* i *Staphylococcus aureus*, iz čega proizilazi da su narušeni postulati dobre higijenske prakse prilikom tretmana i obrade, te kod podkategorije „Svježe mlijeko“, koji su odredbama Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima u hrani definisani u dijelu koji se odnosi na kriterije higijene procesa proizvodnje te je prema odredbama pomenutog Pravilnika, a na osnovu dobijenih rezultata



potrebno primjeniti odgovarajuće postupke propisane u skladu sa načelima Aneksa I. Pravilnika o mikrobiološkim kriterijima u hrani.

Kada su u pitanju rezultati analiza na fizičko-hemijske parametre, nije bilo značajnih odstupanja.

Kategorija XVII: Jaja i proizvodi od jaja

U kategorije XVII, ukupno je analizirano 353 uzorka, pri čemu je utvrđeno da jedan uzorak (0,28%) nije skladu sa važećim propisima (Tabela 42.).

Tabela 42. Broj uzorka hrane iz kategorije XVII

17	JAJA I PROIZVODI OD JAJA	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzorka	Neodgovara	Broj pregledanih uzorka	Neodgovara	
179	0	174	1			

Na uzetom broju uzorka urađeno je 396 laboratorijskih analiza, pri čemu je ustanovljeno da jedan rezultat analize (0,25%), nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 43.).

Tabela 43. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XVII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		Neodgovara	%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara		
1. Mikrobiološke analize	80	0	94	1	174	1	0,57	
2. Pesticidi	88	0	9	0	97	0	0,00	
3. Aditivi, arome i enzimi	0	0	2	0	2	0	0,00	
4. Antibiotici	85	0	2	0	87	0	0,00	
5. Metali i metaloidi	0	0	6	0	6	0	0,00	
6. Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00	
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00	
8. Policiklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00	
9. Dioksi	27	0	0	0	27	0	0,00	
10. Melamin i njegovi strukturalni analozi	0	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	1	0	0	0	1	0,00
13.	Sastav	0	0	0	0	0	0,00
14.	Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0,00
15.	Ostalo	1	0	1	0	2	0,00
Ukupno		282	0	114	1	396	1
							0,25

Kategorija XVIII: Proizvodi koji su imitacija mesa i mlijeka

Iz kategoriji XVIII analizirana su ukupno četiri uzorka, pri čemu je utvrđeno da su svi analizirani uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 44.).

Tabela 44. Broj uzoraka hrane iz kategorije XVIII

18	PROIZVODI KOJI SU IMITACIJA MESA I MLJEKA	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
		0	0	4	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađene su četiri laboratorijske analize čiji su rezultati analiza u skladu sa važećim propisima. (Tabela 45.).

Tabela 45. Laboratorijske analize hrane iz kategorije XVIII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	0	0	4	0	4	0	0,00
2. Pesticidi	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0,00
6. Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Polyciklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	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	0	0	0	0,00
14.	Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0,00
15.	Ostalo	0	0	0	0	0	0,00
Ukupno		0	0	4	0	4	0,00

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

Iz kategorije XIX ukupno je analizirano 628 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da su svi uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 46.).

Tabela 46. Broj uzoraka hrane iz kategorije XIX

	19 AROMATIZOVANA VODA, PIĆA NA BAZI VODE I SLIČNI PROIZVODI	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
		165	0	463	0	

Na uzetom broju uzoraka su urađene 647 laboratorijske analize, pri čemu je utvrđeno da su svi rezultati analiza u skladu sa važećim propisima (Tabela 47.).

Tabela 47. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XIX

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	1	0	462	0	463	0	0,00
2. Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0,00
3. Aditivi, arome i enzimi	12	0	144	0	156	0	0,00
4. Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5. Metali i metaloidi	4	0	0	0	4	0	0,00
6. Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00



8.	Policiklički 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	18	0	18	0	0,00
14.	Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0	0,00
15.	Ostalo	4	0	2	0	6	0	0,00
Ukupno		21	0	626	0	647	0	0,00

Kategorija XX: Sastojci za tople napitke i infuzije

Iz kategorije XX ukupno je analizirano 316 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da jedan (0,32%) analizirani uzorak nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 48.).

Tabela 48. Broj uzoraka hrane iz kategorije XX

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
20	SASTOJCI ZA TOPLE NAPITKE I INFUZIJE	85	0	231	1	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 352 laboratorijskih analiza (Tabela 49.). Jedan rezultat analiza (0,28%) nije u skladu sa važećim propisima.

Tabela 49. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XX

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	29	0	202	1	231	1	0,43
2. Pesticidi	19	0	8	0	27	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	36	0	38	0	74	0	0,00



6. Mikotoksini	5	0	2	0	7	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9. Dioksični 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	11	0	2	0	13	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	100	0	252	1	352	1	0,28

Kategorija XXI: Topli napici i slično

Iz kategorije XXI ukupno su analizirana 22 uzorka, pri čemu je utvrđeno da su svi analizirani uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 50.).

Tabela 50. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXI

21 TOPLI NAPITCI I SLIČNO	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
21 TOPLI NAPITCI I SLIČNO	9	0	13	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je ukupno 22 laboratorijske analize (Tabela 51.).

Tabela 51. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXI

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	0	0	13	0	13	0	0,00
2. Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0,00
3. Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0,00
4. Antibiotici	9	0	0	0	9	0	0,00



5.	Metali i metaloidi	0	0	0	0	0	0	0,00
6.	Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00
7.	Nitrat	0	0	0	0	0	0	0,00
8.	Policiklički 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 strukturalni 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		9	0	13	0	22	0	0,00

Kategorija XXII: Alkoholna pića

U kategoriji XXII ukupno su analizirana 143 uzorka, pri čemu je utvrđeno da 12 (8,39%) analiziranih uzoraka nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 52.).

Tabela 52. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXII

VRSTA ANALIZE	Ukupno	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
22 ALKOHOLNA PIĆA	71	0	72	12		

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 205 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 12 (5,85%) rezultata laboratorijskih analiza nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 53.).

Tabela 53. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXII

VRSTA ANALIZE	Ukupno	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
		Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	
1. Mikrobiološke analize	6	6	66	6	72	12	16,67	
2. Pesticidi	9	0	0	0	9	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	26	0	25	0	51	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički 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	19	0	21	0	40	0	0,00
14. Organoleptička svojstva	0	0	12	0	12	0	0,00
15. Ostalo	19	0	2	0	21	0	0,00
Ukupno	79	6	126	6	205	12	5,85

Kategorija XXIII: Konditorski proizvodi uključujući čokoladu

Iz kategorije XXIII ukupno je analizirano 207 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da dva (0,97%) uzorka nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 54.).

Tabela 54. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXIII

23	KONDITORSKI PROIZVODI UKLJUČUĆI ČOKOLADU	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
		22	1	185	1	

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 198 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da jedan (0,51%) rezultat nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 55.).

Tabela 55. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXIII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO	UKUPNO	Neodgovara	Ukupno	%
	Ukupno	Neodgovara					



1. Mikrobiološke analize	121	0	64	1	185	1	0,54
2. Pesticidi	0	0	0	0	0	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	6	0	0	0	6	0	0,00
6. Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički 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 struktturni 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	6	0	6	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	127	0	71	1	198	1	0,51

Kategorija XXIV: Prehrambeni proizvodi za mladu populaciju

Iz kategorije XXIV ukupno je analizirano 275 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da su svi analizirani uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 56.).

Tabela 56. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXIV

		FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka
24	PREHRAMBENI PROIZVODI ZA MLADU POPULACIJU	15	0	260
				0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 292 laboratorijskih analiza (Tabela 57.).

Tabela 57. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXIV

SLUŽBENA KONTROLA	OSTALO	UKUPNO



VRSTA ANALIZE	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	%
1. Mikrobiološke analize	212	0	48	0	260	0	0,00
2. Pesticidi	4	0	0	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	21	0	3	0	24	0	0,00
6. Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Poliklički 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 strukturalni 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	3	0	3	0	0,00
Ukupno	238	0	54	0	292	0	0,00

Kategorija XXV: Proizvodi za posebne prehrambene potrebe

Iz kategorije XXV ukupno je analizirano 2.722 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 54 analizirana uzorka (1,98%) nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 58.).

Tabela 58. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXV

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Broj pregledanih uzoraka	neodgovara
25 PROIZVODI ZA POSEBNE PREHRAMBENE POTREBE			971	50	1.751
					4

Na navedenom broju uzoraka urađeno je 5.715 laboratorijskih analiza. Ukupno 54 (0,94%) rezultata analiza nisu bile u skladu sa važećim propisima (Tabela 59.).

Tabela 59. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXV



VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	165	0	1586	4	1751	4	0,23
2. Pesticidi	0	0	1	0	1	0	0,00
3. Aditivi, aromi i enzimi	0	0	292	0	292	0	0,00
4. Antibiotici	0	0	0	0	0	0	0,00
5. Metali i metaloidi	24	0	2851	1	2875	1	0,03
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički 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	9	7	9	7	77,78
14. Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0	0,00
15. Ostalo	0	0	787	42	787	42	5,34
Ukupno	189	0	5.526	54	5.715	54	0,94

Kategorija XXVI: Složena jela/gotova jela

Iz kategorije XXVI ukupno je analizirano 9.425 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da 166 uzoraka (1,76%) nisu u skladu sa važećim propisima (Tabela 60.).

Tabela 60. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXVI

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
	Broj pregledanih uzoraka	Broj pregledanih uzoraka
26 SLOŽENA JELA/GOTOVA JELA	225	0
		9.200
		166

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 9.594 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 166 (1,73%) rezultata analiza nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 61.).



Tabela 61. Rezultati laboratorijskih analize hrane iz kategorije XXVI

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	587	0	8613	166	9200	166	1,80
2. Pesticidi	0	0	1	0	1	0	0,00
3. Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0,00
4. Antibiotici	1	0	0	0	1	0	0,00
5. Metali i metaloidi	0	0	127	0	127	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8.. Policiklički 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	8	0	37	0	45	0	0,00
14. Organoleptička svojstva	0	0	36	0	36	0	0,00
15. Ostalo	0	0	184	0	184	0	0,00
Ukupno	596	0	8.998	166	9.594	166	1,73

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

Iz kategorije XXVII ukupno je analizirano 526 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da su svi uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 62.)

Tabela 62. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXVII

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE	MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		
	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka
27 SO, SOSOVI, ZAČINI I OSTALI DODACI HRANI	12	0	514



Na uzetom broju uzoraka urađena je 541 laboratorijska analiza, pri čemu je utvrđeno da su svi rezultati analiza u skladu sa važećim propisima (Tabela 63.).

Tabela 63. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXVII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	338	0	176	0	514	0	0,00
2. Pesticidi	2	0	0	0	2	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	17	0	2	0	19	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički 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	1	0	2	0	3	0	0,00
14. Organoleptička svojstva	0	0	0	0	0	0	0,00
15. Ostalo	1	0	1	0	2	0	0,00
Ukupno	360	0	181	0	541	0	0,00

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

Iz kategorije XXVIII ukupno je analizirano 377 uzorka. Od tog broja osam uzoraka (2,12%) nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 64.).

Tabela 64. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXVIII

28	ŽIVOTINJSKE I BILJNE MASTI I ULJA I NJIHOVI PRIMARNI PROIZVODI	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE	
		Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara
		243	3	134	5



Na uzetom broju uzoraka urađeno je 397 laboratorijskih analiza (Tabela 65.). Od tog broja osam rezultata analiza (2,02%) nije u skladu sa važećim propisima.

Tabela 65. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXVIII

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		Neodgovara	%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara		
1. Mikrobiološke analize	93	0	41	5	134	5	3,73	
2. Pesticidi	16	0	0	0	16	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	13	0	3	0	16	0	0,00	
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00	
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00	
8. Policklički 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	10	0	214	2	224	2	0,89	
14. Organoleptička svojstva	0	0	1	0	1	0	0,00	
15. Ostalo	0	0	6	1	6	1	16,67	
Ukupno	132	0	265	8	397	8	2,02	

Kategorija XXIX: Šećeri i slični proizvodi

Iz kategorije XXIX ukupno je analizirano 16 uzoraka, pri čemu je utvrđeno su svi uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 66.).

Tabela 66. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXIX

	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	



29 ŠEĆERI I SLIČNI PROIZVODI

10

0

6

0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 19 laboratorijskih analiza. Svi rezultati analiza su u skladu sa važećim propisima (Tabela 67.).

Tabela 67. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXIX

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	0	0	6	0	6	0	0,00
2. Pesticidi	0	0	0	0	0	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	0	0	1	0	1	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički 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	4	0	6	0	10	0	0,00
14. Organoleptička svojstva	0	0	1	0	1	0	0,00
15. Ostalo	1	0	0	0	1	0	0,00
Ukupno	5	0	14	0	19	0	0,00

Kategorija XXX: Med i ostali pčelinji proizvodi

Iz kategorije XXX ukupno je analiziran 251 uzorak, pri čemu je utvrđeno da 11 uzoraka (4,38%) nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 68.).

Tabela 68. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXX

FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE MIKROBIOLOŠKE ANALIZE



		Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Broj pregleđanih uzoraka	Neodgovara
30	MED I OSTALI PČELINJI PROIZVODI	203	9	48	2

Na uzetom broju uzoraka urađene su 380 laboratorijskih analiza, pri čemu je utvrđeno da 27 (7,11%) rezultata analiza nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 69.).

Tabela 69. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXX

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	38	0	10	2	48	2	4,17
2. Pesticidi	66	0	18	0	84	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	60	0	2	0	62	0	0,00
6. Mikotoksini	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Policiklički aromatski ugljikovodonici (BENZO(a)PIREN)	0	0	0	0	0	0	0,00
9. Dioksimi i PCB	1	0	0	0	1	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	56	16	91	7	147	23	15,65
14. Organoleptička svojstva	0	0	7	0	7	0	0,00
15. Ostalo	0	0	31	2	31	2	6,45
UKUPNO	221	16	159	11	380	27	7,11

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

Iz kategorije XXXI ukupno je analizirano 258 uzoraka, pri čemu je utvrđeno da su svi analizirani uzorci u skladu sa važećim propisima (Tabela 70.).

Tabela 70. Broj uzoraka hrane iz kategorije XXXI



	31	OSTALI IZOLOVANI PROČIŠĆENI PROIZVODI (aditivi, stoni zasladivači, proteini, arome, enzimi, supstance za fortifikaciju, mikrobiološki ili enzimski preparati)	FIZIČKO HEMIJSKE ANALIZE		MIKROBIOLOŠKE ANALIZE		Neodgovara
			Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	Broj pregledanih uzoraka	Neodgovara	
			138	0	120	0	0

Na uzetom broju uzoraka urađeno je 503 laboratorijskih analiza (Tabela 71.).

Tabela 71. Rezultati laboratorijskih analiza hrane iz kategorije XXXI

VRSTA ANALIZE	SLUŽBENA KONTROLA		OSTALO		UKUPNO		%
	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	Ukupno	Neodgovara	
1. Mikrobiološke analize	60	0	60	0	120	0	0,00
2. Pesticidi	0	0	0	0	0	0	0,00
3. Aditivi, arome i enzimi	0	0	0	0	0	0	0,00
4. Antibiotici	1	0	0	0	1	0	0,00
5. Metali i metaloidi	100	0	188	0	288	0	0,00
6. Mikotoksi	0	0	0	0	0	0	0,00
7. Nitrati	0	0	0	0	0	0	0,00
8. Poliklični 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 struktturni analizi	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	93	0	1	0	94	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	254	0	249	0	503	0	0,00



3. VODA ZA PIĆE

Ukupno je analizirano 11.000 uzoraka vode za piće, pri čemu je utvrđeno da 1.971 uzorak (17,92 %) nije bilo u skladu sa važećim propisima (Tabela 72.).

Kada je u pitanju voda za piće, analizirani mikrobiološki, hemijski i indikatorski parametri su propisani Pravilnikom o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće ("Službeni glasnik BiH", br: 40/10, 30/12 i 62/17) (u daljem tekstu: Pravilnik) i to na način definisanim Aneksu II i III pomenutog pravilnika.

Navedenim Pravilnikom propisuju se zahtjevi i standardi koje mora ispunjavati voda za piće, maksimalno dozvoljene vrijednosti parametara zdravstvene ispravnosti, metode laboratorijskih ispitivanja, te mjere za praćenje zdravstvene ispravnosti vode za piće.

Cilj je omogućiti uslove u kojima bi se zaštitilo zdravlje ljudi od negativnog uticaja bilo kakvog zagađenja vode, namjenjene za piće osiguravanjem njene zdravstvene ispravnosti.

Tabela 72. Rezultati laboratorijskih analiza vode za piće

VRSTA ANALIZE	Ukupno analiza	Broj i % neodgovarajućih uzoraka
Mikrobiološke analize	6.387	1.676 26,24
Fizičko-hemijske analize	4.613	295 6,39
UKUPNO	11.000	1.971 17,92

3.1 Mikrobiološke analize vode

U izvještajnom periodu ukupno je urađeno 6.387 laboratorijskih analiza vode za piće na mikrobiološke parametre, od čega 1.676 (26,24%) rezultata analiza nije bilo u skladu sa važećim propisima u Bosni i Hercegovini. Najveći broj neodgovarajućih uzoraka vode za piće je bilo iz kategorije „Javno vodosnabdijevanje“ (Javni vodovodi i Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja), zatim „Prirodna mineralna, prirodna izvorska i stona voda“ i „Individualno vodosnabdijevanje (bunari, čatrne, cisterne, pumpe...) (Tabela 73.).

Tabela 73. Rezultati mikrobioloških analiza po kategorijama vode za piće

		Ukupno	Neodgovara	%
1	VODA ZA PIĆE	6.387	1.676	26,24
1.1	Javno vodosnabdijevanje	5.086	1.392	27,37
1.1.1	Javni vodovodi	3.565	532	14,92
1.1.2	Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja	1.521	860	56,54



1.2	Voda koja se koristi u objektu za proizvodnju hrane, na mjestu na kojem se voda koristi u proizvodnji	211	38	18,01
1.3	Prirodna mineralna, prirodna izvorska i stona voda	620	44	7,10
1.3.1	Prirodna mineralna voda	206	1	0,49
1.3.2	Prirodna izvorska voda	390	34	8,72
1.3.3	Stona voda	24	9	0,00
1.4	Individualno vodosnadbijevanje (bunari, čatrnje, cisterne, pumpe...)	470	202	42,98

Kada su u pitanju mikrobiološke analize vode za piće, najčešći uzroci neispravnosti su Enterokokne bakterije, povećan broj Koliformnih bakterija, Broj kolonija na 37°C i *E. coli*. (Tabela 74.).

Tabela 74. Uzroci mikrobiološke neispravnosti vode

Ukupno analiza	Broj neodgovarajućih	%
6.387	1.676	26,24
Uzroci mikrobiološke neispravnosti:		
<i>Escherichia coli</i>	807	
Enterokoki	1.589	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	96	
Broj kolonija na 22°C	742	
Broj kolonija na 37°C	874	
Koliformne bakterije	1.555	
<i>Clostridium perfringens</i> (uključujući spore)	106	
Fekalne koliformne bakterije	0	
Fekalni streptokoki (<i>Streptococcus faecalis</i>)	84	
Crijevne protozoe, crijevne helminte i njihovi razvojni oblici	0	

U skladu sa Pravilnikom, kada je u pitanju mikrobiološka neispravnost vode od ukupnog broja analiziranih uzoraka, broj neodgovarajućih na mikrobiološke parametre je 1.676 (26,24%) uzoraka.



3.2 Hemijski i indikatorski parametri vode za piće

U izvještajnom periodu ukupno je urađeno 4.613 laboratorijskih analiza vode za piće na hemijske i indikatorske parametre, od čega 295 (6,39%) rezultata analiza nisu bile u skladu sa važećim propisima. Najviše neodgovarajućih uzoraka vode za piće je bilo iz kategorije „Javno vodosnabdijevanje“ (Javni vodovodi i Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja), te „Individualno vodosnabdijevanje“ (bunari, čatrne, cisterne, pumpe...) (Tabela 75.).

Tabela 75. Rezultati hemijskih i indikatorskih analiza po kategorijama vode za piće

		Ukupno	Neodgovara	%
1	VODA ZA PIĆE	4.613	295	6,39
1.1	Javno vodosnabdijevanje	4.149	240	5,78
1.1.1	Javni vodovodi	2.605	177	6,79
1.1.2	Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja	1.544	63	4,08
1.2	Voda koja se koristi u objektu za proizvodnju hrane, na mjestu na kojem se voda koristi u proizvodnji	53	3	5,66
1.3	Prirodna mineralna, prirodna izvorska i stona voda	76	0	0,00
1.3.1	Prirodna mineralna voda	3	0	0,00
1.3.2	Prirodna izvorska voda	71	0	0,00
1.3.3	Stona voda	2	0	0,00
1.4	Individualna vodosnabdijevanje (bunari, čatrne, cisterne, pumpe...)	335	52	15,52

Kada su u pitanju analize na hemijske i indikatorske parametre vode za piće, najčešći uzroci neispravnosti su bili zamućenost, slobodni rezidualni hlor i utrošak KMnO₄ (oksidativnost) (Tabela 76.).

Tabela 76. Uzroci neispravnosti vode za piće na hemijske i indikatorske parametre

Ukupno analiza	Broj neodgovarajućih	%
4.613	295	6,39
Uzroci neispravnosti zbog:		
Akrilamid	0	
Antimon	0	



Arsen	2
Benzen	0
Benzo(a)piren	0
Bor	0
Bromat	0
Cijanid	0
Bakar	0
1,2-dihloretan	0
Detergenti anionski	0
Detergenti neionski	0
Epihlorohydrin	0
Fluorid	0
Hrom	0
Kadijum	0
Mineralna ulja	0
Nikl	0
Nitrati	12
Nitriti	2
Olovo	2
Pesticidi	0
Policiklički aromatski ugljovodonici	0
Selen	0
Tetrahloreten i trihloreten	0
Trihalometani - ukupni (THM)	0
Vinil hlorid	0



Živa	0
Aluminijum	8
Amonijum	17
Boja	15
Elektroprovodljivost	2
Hlorid	8
Koncentracija vodonikovih jona	9
Mangan	13
Miris	14
Natrijum	0
Utrošak KMnO4 (oksidativnost)	41
Ukus	14
Sulfat	0
Ukupni organski ugljenik	0
Zamućenost	140
Željezo	15
Slobodni rezidualni hlor	97
Tricij	0
Ukupna indikativna doza	5
Temperatura	0
Ostalo	0

U pogledu hemijskih i indikatorskih parametara, definisanim gore navedenim Pravilnikom, od ukupnog broja uzoraka, 295 (6,39%) su neodgovarajuća.



4. POJAVA I KRETANJE OBOLJENJA ČIJI JE UZROK/PUT PRENOSA HRANA U BOSNI I HERCEGOVINI U 2022. GODINI

Tokom 2022. godine, nastavljene su aktivnosti na praćenju, prikupljanju i analizi podataka o pojavi i kretanju oboljenja čiji je uzrok/put prenosa hrana. Agencija je nastavila dobru saradnju sa institucijama javnog zdravstva u Bosni i Hercegovini.

Na osnovu prikupljenih i obrađenih podataka na području Bosne i Hercegovine registrovano je ukupno 827 slučeva obolijevanja gdje je hrana potvrđena kao uzrok/put prenosa i to: *Salmonellosis* 95 slučajeva, *Enterocolitis* 446, te *Toxiinfectio alimentaris* 286 oboljelih. (Tabela 77.)

Tabela 77. Pojedinačni slučajevi oboljenja čiji je put prenosa hrana u 2022. godini

Registrirani pojedinačni slučajevi obolijevanja u 2022.	Broj oboljelih
<i>Salmonellosis</i>	95
<i>Toxiinfectio/Intoxicatio alimentaris</i>	446
<i>Enterocolitis</i>	286
UKUPNO	827

U periodu od 01.01. do 31.12.2022. godine, prema raspoloživim podacima Agencije, registrovano je pet epidemija u kojima je hrana potvrđena kao uzrok/put prenosa sa 84 oboljela, od kojih dvije epidemije Enterocolitisa sa ukupno 56 oboljelih, dvije epidemije Toxiinfectio alimentaris sa 9 oboljelih i jedna epidemija Trichinellosis sa 19 oboljelih. (Tabela 78.).

Tabela 78. Registrovane epidemije u 2022. godini

Registrovane epidemije u 2022.	Broj oboljelih
<i>Enterocolitis</i>	43
<i>Enterocolitis</i>	13
<i>Toxiinfectio/Intoxicatio alimentaris</i>	3
<i>Toxiinfectio/Intoxicatio alimentaris</i>	6
<i>Trichinellosis</i>	19
UKUPNO	84



5. REZULTATI PROVEDENIH LABORATORIJSKIH ANALIZA NA PRISUSTVO GENETIČKI MODIFICIRANIH ORGANIZAMA U HRANI I HRANI ZA ŽIVOTINJE, SJEMENU I SADNOM MATERIJALU U 2022. GODINI

Na osnovu prikupljenih i obrađenih podataka o rezultatima laboratorijskih analiza hrane na prisustvo GMO u hrani, hrani za životinje i sjemenu i sadnom materijalu u periodu 01.01.-31.12.2022. godine u Bosni i Hercegovini je urađeno 45 laboratorijskih ispitivanja na prisustvo GMO u hrani, hrani za životinje, sjemenu i sadnom materijalu i zelenim dijelovima biljaka. (Tabela 79.).

Tabela 79. Laboratorijska ispitivanje na prisustvo GMO u hrani i hrani za životinje, sjemenu i sadnom materijalu i zelenim dijelovima biljke

Kategorija	Ukupna broj uzoraka	Pozitivno	Negativno
Ispitivanje prisustva GM u hrani	13	0	13
Ispitivanje prisustva GM u hrani za životinje	5	3	2
Ispitivanje prisustva GMO u sjemenu i sadnom materijalu	6	0	6
Zeleni dijelovi biljke	21	0	21
Ukupno	45	3	42



6. PRIJAVLJENI SLUČAJEVI ZOONOZA NA PODRUČJU BOSNE I HERCEGOVINE U 2022. GODINI

Prema informacijama kojim raspolaže Agencija, a koje se odnose na prijavljene slučajeve zoonoza kod životinja na području Bosne i Hercegovine tokom 2022. godine ukupno je prijavljeno 111 žarišta zoonoza sa ukupno 87.530 slučajeva oboljevanja (Tabela 80.).

Tabela 80. Prijavljeni slučajevi zoonoza u 2022. godini

Naziv bolesti i vrsta životinje	Broj žarišta	Broj slučajeva
Bruceloza		
<i>Goveda</i>	30	641
<i>Ovce</i>	38	473
<i>Koze</i>	15	106
Leptospiroza		
<i>Goveda</i>		
<i>Ovce</i>		
Q-groznica		
<i>Goveda</i>	6	10
<i>Ovce</i>	1	36
<i>Koze</i>	3	58
Salmoneloza		
<i>Perad</i>	10	86.773
<i>Prepelice</i>		
Trihineloza		
<i>Divlje svinje</i>	7	48
<i>Svinje</i>	1	2

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



REZIME

Prema podacima koje su Agenciji za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine dostavile laboratorije za kontrolu hrane iz Bosne i Hercegovine u periodu od 01.01. do 31.12.2022. godine u Bosni i Hercegovini je ukupno obrađeno 50.014 uzoraka hrane, od tog broja neodgovarajuća su bila 2.576 uzoraka ili 5,15% (-0,48% u poređenju sa 2021. godinom) (Tabela 1.).

U 2022. godini najveći broj uzoraka hrane, izuzimajući vodu za piće, uzet je iz kategorije „*Meso i proizvodi od mesa stoke i divljači*“ ukupno 12.368 uzoraka, „*Složena jela i gotova jela*“ 9.425 uzoraka, „*Tijesto žitarca i proizvodi na njegovoj bazi*“ 4.849 uzoraka, „*Proizvodi za posebne prehrambene potrebe*“ 2.722 uzoraka, „*Mlijeko i mlječni proizvodi*“ 2.296 uzoraka.

Na osnovu obrađenih rezultata laboratorijskih analiza na fizičko-hemijske i mikrobiološke parametre, može se zaključiti da je najveći broj neusklađenih uzoraka u odnosu na ukupan broj uzoraka hrane bio iz kategorije „*Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači*“ 167 uzoraka, zatim „*Složena jela i gotova jela*“ 166 neodgovarajućih uzoraka i iz kategorije „*Tijesto žitarica i proizvodi na njegovoj bazi*“ 75 uzoraka.

Ako se odnos neusklađenosti uporedi sa ukupnim brojem analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju (broj neusklađenih uzoraka u okviru kategorije) tada je najviša neusklađenost bila u kategoriji „*Skrobno korijenje i gomolji*“ (10,81%), „*Alkoholna pića*“ (8,39%), zatim „*Med i ostali pčelinji proizvodi*“ (4,38%) (Tabela 2.).

Na mikrobiološke parametre ukupno je u 2022. godini ispitivano 32.853 uzoraka hrane. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka, u svrhu službene kontrole uzorkovano je 7.448 uzoraka a u ostale svrhe 25.405 uzoraka. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka, 517 uzoraka (1,57%) nije bilo u skladu sa važećim propisima. Najveći broj uzoraka koji nije u skladu sa važećim propisima je bio iz kategorije „*Meso i proizvodi od mesa stoke, peradi i divljači*“, „*Složena jela i gotova jela*“ i „*Tijesto žitarica i proizvodi na njegovoj bazi*“ (Tabela 3.).

Kada je u pitanju vrsta mikroorganizama, najviša prevalenca (odnos između broja uzetih uzoraka i uzoraka koji nisu u skladu sa važećim propisima) je bila kod prisustva ostalih mikroorganizama (7,7%), te *Escherichia coli* (2,9%), enterobakterije (1,8%) u sklopu kriterija higijene procesa (Tabela 4.).

Na fizičko-hemijske parametre ukupno je u 2022. godini uzorkovano i analizirano 6.161 uzoraka hrane. U svrhu službene kontrole uzorkovano je 2.948 uzoraka a u ostale svrhe uzorkovano je 3.213 uzoraka. Od ukupnog broja analiziranih uzoraka 88 uzoraka (1,43%) nije bilo u skladu sa važećim propisima. Kada su u pitanju fizičko-hemijski parametri najveći broj uzoraka koji nije u skladu sa važećim propisima je bio iz kategorije „*Proizvodi za posebne prehrambene potrebe*“ 50 (5,15%), „*Žitarice i njihovi primarni proizvodi*“ 16 (3,23%) (Tabela 5.).



U 2022. godini ukupno je analizirano 11.000 uzoraka vode za piće, pri čemu je utvrđeno da 1.971 uzorka (17,92 %) nije u skladu sa važećim propisima (Tabela 72.).

Na mikrobiološke parametre ukupno je analizirano 6.387 uzoraka vode za piće, od čega 1.676 (26,24%) uzorka nije bilo u skladu sa važećim propisima. Najveći broj neodgovarajućih uzoraka vode za piće je bilo iz kategorije „Javno vodosnabdijevanje“ - („Javni vodovodi“ i „Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja“) (Tabela 73.).

Kada su u pitanju mikrobiološke analize vode za piće, najčešći uzroci neispravnosti su Enterokoki, zatim povećan broj Koliformnih bakterija i broj kolonija na 37°C. (Tabela 74.).

Na hemijske i indikatorske parametre ukupno je analizirano 4.613 uzoraka vode za piće, od čega 295 (6,39%) uzorka nije bilo u skladu sa važećim propisima. Najviše neodgovarajućih uzoraka vode za piće je bilo iz kategorije „Javno vodosnabdijevanje“ – („Javni vodovodi“ i „Ostali objekti javnog vodosnabdijevanja“), te Individualno snabdijevanje (bunari, čatrne, cisterne, pumpe) (Tabela 75.).

Kada su u pitanju analize hemijskih i indikatorskih parametara vode za piće, najčešći uzroci neispravnosti su bili, zamućenost, rezidualni slobodni hlor i Utrošak KMnO4. (Tabela 76.).

Na osnovu prikupljenih i obrađenih podataka na području Bosne i Hercegovine registrovano je ukupno 827 slučaj oboljevanja gdje je hrana potvrđena kao uzrok/put prenosa. Najčešći uzrok oboljevanja su bile Toxiinfection/Intoxication alimentaris, Salmonellosis te Enterocolitis (Tabela 77.). U periodu od 01.01. do 31.12.2022. godine dostavljeni su podaci o registraciji pet epidemija sa ukupno 84 oboljela i to dvije epidemije *Enterocolitisa*, dvije epidemije *Toxiinfectio alimentaris* i jedna epidemija Trichinellosis (Tabela 78.).

U 2022. godini ukupno je analizirano 45 uzoraka na prisustvo genetički modificiranih organizama u hrani i hrani za životinje, sjemenu sadnom materijalu i zelenim dijelovima biljke u 2022.godini. Od tog broja kod tri uzorka potvrđeno je prisustvo genetskih modifikacija, i to kada je u pitanju hrana za životinje (Tabela 79.).

Prema informacijama kojima raspolaže Agencija, a koje se odnose na prijavljene slučajeve zoonoza kod životinja na području Bosne i Hercegovine tokom 2022. godine ukupno je prijavljeno 111 žarišta zoonoza sa ukupno 87.530 slučajeva oboljevanja (Tabela 80.).

Napomena: Sve laboratorije za kontrolu hrane sa područja Bosne i Hercegovine nisu dostavile podatke o izvršenim laboratorijskim analizama Agenciji za sigurnost hrane Bosne i Hercegovine. Spisak laboratorija koje su dostavile podatke se nalazi u Prilogu I.



Prilog I:

SPISAK LABORATORIJA KOJE SU DOSTAVILE IZVJEŠTAJE O REZULTATIMA PROVEDENIH LABORATORIJSKIH ANALIZA HRANE

- Veterinarski zavod Hercegovačko-neretvanskog kantona; Mostar,
- Veterinarski zavod Tuzlanskog kantona; Tuzla,
- Veterinarski zavod Unsko-sanskog kantona; Bihać,
- Kantonalna veterinarska stanica Kantona Sarajevo; Sarajevo,
- Federalni agronediteranski zavod Mostar,
- Federalni zavod za poljoprivredu Sarajevo,
- Federalni zavod za javno zdravstvo Sarajevo/Mostar,
- Zavod za javno zdravstvo Sarajevskog kantona; Sarajevo,
- Institut za zdravlje i sigurnost hrane Zenica,
- Zavod za javno zdravstvo Posavskog kantona; Orašje,
- Zavod za javno zdravstvo Srednjebosanskog kantona; Travnik,
- Sistem Qualita,s Pale,
- Institut za vode Bijeljina,
- Veterinarski fakultet Univerziteta u Sarajevu; Sarajevo,