

- mediju, ubran prije razvoja pravih listova i predviđen da se jede cijeli, zajedno sa sjemenkom;
- n) **serija** podrazumijeva količinu klica ili sjemena namijenjenog proizvodnji klica, istog taksonomskog naziva, koja se otprema iz istog objekta na isto odredište istog dana. Jedna ili više serija mogu činiti pošiljku. Međutim, sjemenke različitih taksonomskih imena koje su pomiješane u istom pakovanju i za koje je predviđeno da klijaju zajedno te njihove klice također se smatraju jednom serijom."

Član 3.

U članu 7. stav (3) mijenja se i glasi:

- "(3) Subjekti u poslovanju s hranom mogu izmijeniti prvobitnu namjenu proizvodne serije za druge svrhe, pod uslovom da takva upotreba ne predstavlja rizik po zdravlje ljudi ili zdravlje životinja i pod uslovom da je takvu upotrebu odobrio nadležni organ entiteta i Brčko Distrikta BiH, na osnovu procedura zasnovanih na HACCP principima i dobroj higijenskoj praksi."

U članu 7. u stavu (4) riječi: "u tački d) Poglavlja III. Odjeljak V. Prilog III. Pravilnika o higijeni hrane životinjskog porijekla Pravilnika o higijeni hrane životinjskog porijekla ("Službeni glasnik BiH", 103/12)" zamjenjuju se sljedećim riječima:

"posebnim propisima o higijeni hrane životinjskog porijekla,".

Član 4.

Aneks I. mijenja se i glasi:

ANEKS I.

MIKROBIOLOŠKI KRITERIJI ZA HRANU

POGLAVLJE 1. Kriteriji sigurnosti hrane

POGLAVLJE 2. Kriteriji higijene procesa proizvodnje

2.1. Meso i mesni proizvodi

POGLAVLJE 1. KRITERIJI SIGURNOSTI HRANE

Kategorija hrane	Mikroorganizmi/ njihovi toksini, metaboliti	Plan uzorkovanja ⁽¹⁾		Ograničenja ⁽²⁾		Analitička referentna metoda ⁽³⁾	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje
		n	c	m	M		
1.1. Gotova hrana namijenjena za dojenčad i gotova hrana za posebne medicinske potrebe ⁽⁴⁾	<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	n.n u 25g		BAS EN ISO 11290 - 1	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.2. Gotova hrana koja pogoduje rastu <i>L. monocytogenes</i> , osim hrane namijenjene za dojenčad i za posebne medicinske potrebe	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 cfu/g ⁽⁵⁾		BAS EN ISO 11290 - 2 ⁽⁶⁾	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
		5	0	n.n u 25g ⁽⁷⁾		BAS EN ISO 11290 - 1	Prije nego što hrana napusti direktnu kontrolu subjekta u poslovanju s hranom, koji ju je proizveo
1.3. Gotova hrana koja ne pogoduje rastu <i>L. monocytogenes</i> , osim hrane namijenjene za dojenčad i za posebne medicinske potrebe ⁽⁴⁾⁽⁸⁾	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 cfu/g		BAS EN ISO 11290 - 2 ⁽⁶⁾	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.4. Mljeveno meso i mesne preradevine namijenjeni za jelo u sirovom stanju	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g		BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.5. Mljeveno meso i mesne preradevine napravljene od mesa peradi namijenjeni za jelo kuhani	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g		BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.6. Mljeveno meso i mesne preradevine drugih vrsta osim peradi namijenjeni za jelo kuhani	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 10g		BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.7. Mehanički separirano meso (MSM) ⁽⁹⁾	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 10g		BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.8. Mesni proizvodi namijenjeni za jelo sirovi, osim proizvoda kod kojih proces proizvodnje ili sastav proizvoda otklanjaju rizik od	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g		BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja

2.2. Mlijeko i mliječni proizvodi

2.3. Proizvodi od jaja

2.4. Proizvodi ribarstva

2.5. Povrće, voće i proizvodi od povrća i voća

POGLAVLJE 3. Pravila uzorkovanja i priprema ispitnih uzoraka

3.1. Opća pravila uzorkovanja i priprema ispitnih uzoraka

3.2. Bakteriološko uzorkovanje u klaonicama i u objektima za proizvodnju mljevenog mesa i mesnih preradevina

n - broj elementarnih jedinica koje čine uzorak,

m - granična vrijednost - rezultati se smatraju zadovoljavajućim ako su sve dobivene vrijednosti manje ili jednake vrijednosti "m",

M - maksimalna dozvoljena vrijednost iznad koje se rezultati smatraju nezadovoljavajućim. Ako samo jedan rezultat prelazi ovu vrijednost, uzorak je neprihvatljiv odnosno nezadovoljavajući,

c - broj elementarnih jedinica uzorka u kojima vrijednosti mogu da budu između "m" i "M". Uzorak je prihvatljiv ako su u određenom broju elementarnih jedinica uzorka (c) vrijednosti rezultata između "m" i "M" a u ostalim elementarnim jedinicama uzorka ispod ili jednako "m",

n.n. - odsustvo mikroorganizma u uzorku ili grupnom uzorku,

cfu - (*colony forming units*) jedinica formiranih kolonija,

a_w - aktivnost vode, količina vode kojom mikroorganizmi raspolazu u reakcijama metabolizma,

pH - vrijednost, mjerni pokazatelj održivosti proizvoda.

salmonele							
1.9. Mesni proizvodi od mesa peradi namijenjeni za jelo kuhani	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.10. Želatin i kolagen	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.11. Sirevi, puter i vrhnje proizvedeni od sirovog mlijeka ili mlijeka koje obrađeno temperaturom nižom od temperature pasteurizacije ⁽¹⁰⁾	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.12. Mlijeko u prahu i surutka u prahu	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.13. Sladoled ⁽¹¹⁾ , izuzev proizvoda kod kojih proces proizvodnje ili sastav proizvoda otklanjaju rizik od salmonele	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.14. Proizvodi od jaja, izuzev proizvoda kod kojih proces proizvodnje ili sastav proizvoda otklanjaju rizik od salmonele	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.15. Gotova hrana koja sadrži sirova jaja, izuzev proizvoda kod kojih proces proizvodnje ili sastav proizvoda otklanjaju rizik od salmonele	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g ili ml	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.16. Kuhani rakovi (tvrdokošci) i školjkaši (mekušci)	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.17. Živi školjkaši, bodljokošci, plaštaši i puževi	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.18. Proklijala sjemena / klice (gotova hrana) ⁽²³⁾	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.19. Rezano voće i povrće (gotova hrana)	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.20. Nepasterizirani sokovi od voća i povrća (gotova hrana)	<i>Salmonella</i>	5	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.21. Sirevi, mlijeko u prahu i surutka u prahu, kako je navedeno u kriterijima za koagulaza pozitivne stafilocoke u poglavlju 2.2. ovog aneksa	Stafilokokni enterotoksini	5	0	Ne detektira se u 25g	Evropska skrining metoda CRL za koagulaza pozitivne stafilocoke ⁽¹³⁾	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.22. Dehidrirane formule za dojenčad i dehidrirana djetetska hrana za specijalne medicinske namjene koja je namijenjena za dojenčad mlađu od šest mjeseci	<i>Salmonella</i>	30	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.23. Dehidrirane formule nakon dojenja	<i>Salmonella</i>	30	0	n.n u 25g	BAS EN ISO 6579	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.24. Dehidrirane formule za dojenčad i dehidrirana djetetska hrana za specijalne medicinske namjene koja je namijenjena za dojenčad mlađu od šest mjeseci ⁽¹⁴⁾	<i>Cronobacter</i> spp. (<i>Enterobacter sakazakii</i>)	30	0	n.n u 10 g	BAS ISO/TS 22964	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.25. Živi školjkaši, bodljokošci, plaštaši i puževi	<i>E. coli</i> ⁽¹⁵⁾	1 ⁽¹⁶⁾	0	230 MPN/100g u mesu i intravalvularnoj tečnosti	BAS ISO/TS 16649-3	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	
1.26. Proizvodi ribarstva koji su proizvedeni od ribljih vrsta koje se povezuju s velikom količinom histidina ⁽¹⁷⁾	Histamin	9 ⁽¹⁸⁾	2	100 mg/kg	200 mg/kg	HPLC ⁽¹⁹⁾	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.27. Proizvodi ribarstva, osim onih iz kategorije hrane 1.27.a, obrađeni enzimskim dozrijevanjem u salamuri, proizvedeni od ribljih vrsta povezanih s visokom količinom histidina ⁽¹⁷⁾	Histamin	9 ⁽¹⁸⁾	2	200 mg/kg	400 mg/kg	HPLC ⁽¹⁹⁾	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.27a. Riblji umak dobiven fermentacijom proizvoda ribarstva	Histamin	1	0	400 mg /kg		HPLC ⁽¹⁹⁾	Proizvodi stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja
1.28. Svježe meso peradi ⁽²⁰⁾	<i>Salmonella typhimurium</i> ⁽²¹⁾	5	0	n.n. u 25 g	BAS EN ISO 6579 (za detekciju)	Proizvodi koji su stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja	

	<i>Salmonella enteritidis</i>				White-Kaufmann-Le Minor shema (za serotipizaciju)	vrijeme roka trajanja
1.29. Klice ⁽²³⁾	<i>E. coli</i> koja stvara toksin shiga (STEC) O157, O26, O111, O103, O145 i O104:H4	5	0	n.n. u 25 g	BAS CEN/ISO TS 13136 ⁽²²⁾	Proizvodi stavljeni na tržište za vrijeme roka trajanja

⁽¹⁾ n = broj elementarnih jedinica koje čine uzorak; c = broj elementarnih jedinica uzorka koje daju vrijednosti između m i M.

⁽²⁾ Za tačke 1.1. - 1.25. i 1.27a. i 1.28. m = M.

⁽³⁾ Koriste se najnovija izdanja BAS standarda.

⁽⁴⁾ Redovno ispitivanje u odnosu na kriterij nije korisno u uobičajenim okolnostima za sljedeću gotovu hranu:

- ona hrana koja je termički obrađena ili drugim postupkom koji je efikasan za eliminaciju

L. monocytogenes, kada nakon takve obrade nije moguća ponovna kontaminacija (npr. termički obrađeni proizvodi u svom konačnom pakovanju),

- svježe, nerezano i neprerađeno povrće i voće, izuzev proklijalog sjemena/klica,
- hljeb, keksi i slični proizvodi,
- flaširana ili pakovana voda, bezalkoholna pića, pivo, jabukovo vino (fermentirani sok od jabuka, cider), vino, jaka alkoholna pića i slični proizvodi,
- šećer, med i konditorski proizvodi, uključujući proizvode od kaka i čokolade,
- živi školjkaši,
- so namijenjena za ljudsku ishranu.

⁽⁵⁾ Ovaj kriterij primjenjuje se ako je proizvođač u mogućnosti da dokaže, na zahtjev nadležnog organa, da proizvod neće prekoračiti ograničenje od 100 cfu/g tokom čitavog roka trajanja. Subjekt u poslovanju s hranom može postaviti prijelazna ograničenja tokom procesa koja moraju biti dovoljno niska da garantiraju da ograničenje od 100 cfu/g neće biti prekoračeno na isteku roka trajanja.

⁽⁶⁾ 1 ml inokuluma stavlja se na Petrijevu posudu prečnika 140 mm ili na tri Petrijeve posude prečnika 90 mm.

⁽⁷⁾ Ovaj kriterij primjenjuje se na kontrolu proizvoda prije stavljanja na tržište, kada subjekat u poslovanju s hranom na zadovoljavajući način ne može dokazati, na zahtjev nadležnog organa, da proizvod neće prekoračiti ograničenje od 100 cfu/g tokom roka trajanja.

⁽⁸⁾ Proizvodi s vrijednosti pH ≤ 4.4 ili a_w ≤ 0.92, proizvodi s vrijednosti pH ≤ 5.0 i a_w ≤ 0.94, proizvodi s rokom trajanja kraćim od pet dana automatski se svrstavaju u ovu kategoriju. Ostale kategorije proizvoda također mogu pripadati ovoj kategoriji, uz uslov naučne opravdanosti.

⁽⁹⁾ Ovaj kriterij primjenjuje se na mehanički separirano meso (MSM) proizvedeno tehnikama navedenim u tački d) Poglavlja III. Odjeljak V. Prilog III. Pravilnika o higijeni hrane životinjskog porijekla ("Službeni glasnik BiH", broj 103/12).

⁽¹⁰⁾ Izuzev proizvoda kod kojih je subjekat u poslovanju s hranom - proizvođač u mogućnosti da dokaže, na zahtjev nadležnog organa, da zbog vremena sazrijevanja i a_w proizvoda gdje je to odgovarajuće nema rizika od salmonela.

⁽¹¹⁾ Samo sladoleđi koji sadrže mliječne sastojke.

⁽¹²⁾ Izbrisana napomena

⁽¹³⁾ Referenca: Zajednička referentna laboratorija za koagulaza pozitivne stafilokoke. Evropska skrining metoda za otkrivanje stafilokoknih enterotoksina u mlijeku i mliječnim proizvodima.

⁽¹⁴⁾ Usporedno testiranje enterobakterija i *E. sakazakii* provodit će se ako nije uspostavljena korelacija između ovih mikroorganizama na nivou pojedinačnog plana objekta. Za svaki proizvod u kojem su izolirane enterobakterija, cijela serija mora

da bude ispitana na prisustvo *E. sakazakii*. Odgovornost je na proizvođaču da na odgovarajući način pokaže nadležnom organu korelaciju između enterobakterija i *E. sakazakii*.

⁽¹⁵⁾ *E. coli* se ovdje koristi kao indikator fekalne kontaminacije.

⁽¹⁶⁾ Objedinjeni uzorak koji se sastoji od minimalno 10 pojedinačnih životinja.

⁽¹⁷⁾ Posebno vrste riba sljedećih rodova: *Scombridae*, *Clupeidae*, *Engraulidae*, *Coryfenidae*, *Pomatomidae*, *Scombresoidae*.

⁽¹⁸⁾ Pojedinačni uzorci mogu se uzeti u fazi maloprodaje. U tom slučaju ne primjenjuje se pretpostavka utvrđena članom 13. stav (4) Zakona o hrani ("Službeni glasnik BiH", broj 50/04), prema kojem cijelu seriju treba smatrati neprikladnom za upotrebu, osim ako rezultat premašuje M.

⁽¹⁹⁾ Reference: 1. Malle P., Valle M., Bouquet S. Analiza biogenih amina uključenih u raspadanje riba. J. AOAC Internat. 1996, 79, 43-49. 2. Duflos G., Dervin C., Malle P., Bouquet S. Relevantnost uticaja matrice u određivanju biogenskih amina u listu (*Pleuronectes platessa*) i pošmolju (*Merlangus merlangus*). J. AOAC Internat. 1999, 82, 1097-1101.

⁽²⁰⁾ Ovaj kriterij primjenjuje se na svježe meso iz rasplodnog jata vrste *Gallus gallus*, nesilica, tovnih pilića / brojlera i rasplodnih i tovnih jata ćurki.

⁽²¹⁾ Što se tiče monofaznih *Salmonella typhimurium* samo 1,4,(5), 12:i:-je uključeno

⁽²²⁾ Uzimajući u obzir najnovije prilagođavanje referentne laboratorije Evropske unije za *Escherichia coli*, uključujući verotoksičnu *E. coli* (VTEC), za otkrivanje STEC O104:H4.

⁽²³⁾ Isključujući klice koje su bile potvrđene postupku kojim se adekvatno uklanjaju *Salmonella* spp. i STEC.

Interpretacija rezultata ispitivanja

Navedene granične vrijednosti odnose se na svaku elementarnu jedinicu uzorka koja je ispitana, izuzev živih školjkaša, živih bodljokožaca, plaštaša i puževa u odnosu na ispitivanje na *E. coli*, gdje se ograničenje odnosi na objedinjeni uzorak. Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološki kvalitet ispitane serije¹.

L. monocytogenes u gotovoj hrani namijenjenoj za dojenčad i za specijalne medicinske potrebe:

- zadovoljavajući, ako sve uočene vrijednosti pokazuju odsustvo bakterije,
- nezadovoljavajući, ako je nađeno prisustvo bakterije u bilo kojoj elementarnoj jedinici uzorka.

L. monocytogenes u gotovoj hrani koja može da podržava rast *L. monocytogenes* prije nego što je ta hrana prestala biti pod direktnom kontrolom subjekta u poslovanju s hranom koji je proizveo i kada subjekat nije u mogućnosti da dokaže da proizvod neće prekoračiti ograničenje od 100 cfu/g tokom čitavog roka trajanja:

- zadovoljavajući, ako sve uočene vrijednosti pokazuju odsustvo bakterije,
- nezadovoljavajući, ako je nađeno prisustvo bakterije u bilo kojoj elementarnoj jedinici uzorka.

¹ Rezultati ispitivanja također se mogu upotrijebiti za ocjenu djelotvornosti HACCP-a ili dobre higijenske prakse procesa

L. monocytogenes u ostaloj gotovoj hrani i *E. coli* u živim školjkašima:

- zadovoljavajući, ako su sve uočene vrijednosti ≤ ograničenju,
- nezadovoljavajući, ako je bilo koja od vrijednosti > od ograničenja.

Salmonella u različitim kategorijama hrane:

- zadovoljavajući, ako su sve uočene vrijednosti pokazuju odsustvo bakterije,
- nezadovoljavajući, ako je nađeno prisustvo bakterije u bilo kojoj elementarnoj jedinici uzorka.

Stafilokokni enterotoksini u mliječnim proizvodima:

- zadovoljavajući, ako enterotoksini nisu uočeni ni u jednoj elementarnoj jedinici uzorka,
- nezadovoljavajući, ako su enterotoksini uočeni u bilo kojoj elementarnoj jedinici uzorka.

Enterobacter sakazakii u dehidriranoj formuli za dojenčad i dehidriranoj dijetetskoj hrani za specijalne medicinske namjene, namijenjenoj za dojenčad mlađoj od šest mjeseci:

- zadovoljavajući, ako su sve uočene vrijednosti pokazuju odsustvo bakterije,

- nezadovoljavajući, ako se otkrije prisustvo bakterije u bilo kojoj elementarnoj jedinici uzorka.

Histamin u proizvodima ribarstva:

Histamin u proizvodima ribarstva od ribljih vrsta koje se povezuju s visokim sadržajem histidina, osim ribljeg umaka dobivenog fermentacijom proizvoda ribarstva:

- zadovoljavajuće, ako su ispunjeni sljedeći zahtjevi:
 - 1) ustanovljena srednja vrijednost je ≤ m;
 - 2) maksimum c od n ispitivanih uzoraka ima vrijednosti između m i M;
 - 3) nema ustanovljenih vrijednosti koje prelaze granicu M,
- nezadovoljavajuće, ako je ustanovljena srednja vrijednost veća od m ili ako je više od c od ispitivanih n uzoraka između m i M ili ako je jedna ili više ustanovljenih vrijednosti veća od M.

Histamin u ribljem umaku dobiven fermentacijom proizvoda ribarstva:

- zadovoljavajuće, ako je ustanovljena vrijednost ≤ graničnoj vrijednosti,
- nezadovoljavajuće, ako je ustanovljena vrijednost > od granične vrijednosti.

POGLAVLJE 2. KRITERIJI HIGIJENE PROCESA

2.1. Meso i mesni proizvodi

Kategorija hrane	Mikroorganizmi	Plan uzorkovanja ⁽¹⁾		Ograničenja ⁽²⁾		Analitička referentna metoda ⁽³⁾	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje	Postupci u slučaju nezadovoljavajućih rezultata
		n	c	m	M			
2.1.1. Trupovi goveda, ovaca, koza i konja ⁽⁴⁾	Aerobne mezofilne bakterije			3.5 log cfu/cm ² log dnevnog prosjeka	5.0 log cfu/cm ² log dnevnog prosjeka	BAS ISO 4833	Trupovi nakon rasijecanja ili prije hlađenja	Unapređenje higijene klanja i revidiranje kontrola procesa
	Enterobakterije			1.5 log cfu/cm ² log dnevnog prosjeka	2.5 log cfu/cm ² log dnevnog prosjeka	BAS ISO 21528-2	Trupovi nakon rasijecanja ili prije hlađenja	Unapređenje higijene klanja i revidiranje kontrola procesa
2.1.2. Trupovi svinja ⁽⁴⁾	Aerobne mezofilne bakterije			4.0 log cfu/cm ² log dnevnog prosjeka	5.0 log cfu/cm ² log dnevnog prosjeka	BAS ISO 4833	Trupovi nakon rasijecanja ili prije hlađenja	Unapređenje higijene klanja i revidiranje kontrola procesa
	Enterobakterije			2.0 log cfu/cm ² log dnevnog prosjeka	3.0 log cfu/cm ² log dnevnog prosjeka	BAS ISO 21528-2	Trupovi nakon rasijecanja ili prije hlađenja	Unapređenje higijene klanja i revidiranje kontrola procesa
2.1.3. Trupovi goveda, ovaca, koza i konja	<i>Salmonella</i>	50 ⁽⁵⁾	2 ⁽⁶⁾	n.n na testiranom području po trupu		BAS EN ISO 6579	Trupovi nakon rasijecanja ili prije hlađenja	Unapređenje higijene klanja i revidiranje kontrola procesa i porijekla životinja
2.1.4. Trupovi svinja	<i>Salmonella</i>	50 ⁽⁵⁾	3 ⁽⁶⁾	n.n na testiranom području po trupu		BAS EN ISO 6579	Trupovi nakon rasijecanja ili prije hlađenja	Unapređenje higijene klanja i revidiranje kontrola procesa, porijekla životinja i mjera biosigurnosti na farmama porijekla
2.1.5. Trupovi peradi pilića / brojlera i ćurki	<i>Salmonella</i> spp. ⁽¹⁰⁾	50 ⁽⁵⁾	5 ⁽⁶⁾	n.n u 25 g objedinjenog uzorka kože vrata		BAS EN ISO 6579	Trupovi nakon hlađenja	Unapređenje higijene klanja i revidiranje kontrola procesa, porijekla životinja i mjera biosigurnosti na farmama porijekla
2.1.6. Mljeveno meso	Aerobne mezofilne bakterije ⁽⁷⁾	5	2	5x10 ⁵ cfu/g	5x10 ⁶ cfu/g	BAS ISO 4833	Završetak proizvodnog procesa	Unapređenje higijene proizvodnje i unapređenja selekcije i/ili porijekla sirovina
	<i>E.coli</i> ⁽⁸⁾	5	2	50 cfu/g	500 cfu/g	BAS ISO 16649-1 ili 2	Završetak proizvodnog procesa	Unapređenje higijene proizvodnje i unapređenje selekcije i/ili porijekla sirovina
2.1.7. Mehanički separirano meso (MSM) ⁽⁹⁾	Aerobne mezofilne bakterije	5	2	5x10 ⁵ cfu/g	5x10 ⁶ cfu/g	BAS ISO 4833	Završetak proizvodnog procesa	Unapređenje higijene proizvodnje i unapređenje selekcije i/ili porijekla sirovina
	<i>E.coli</i> ⁽⁸⁾	5	2	50 cfu/g	500 cfu/g	BAS ISO 16649-1 ili 2	Završetak proizvodnog procesa	Unapređenje higijene proizvodnje i unapređenje selekcije i/ili porijekla sirovina
2.1.8. Mesne preradevine	<i>E.coli</i> ⁽⁸⁾	5	2	500 cfu/g ili cm ²	5 000 cfu/g ili cm ²	BAS ISO 16649-1 ili 2	Završetak proizvodnog procesa	Unapređenje higijene proizvodnje i unapređenje selekcije i/ili porijekla sirovina

⁽¹⁾ n = broj elementarnih jedinica koje čine uzorak; c = broj elementarnih jedinica uzorka koje imaju vrijednosti između m i M.

⁽²⁾ Za tačke 2.1.3 - 2.1.5 m = M.

⁽³⁾ Koriste se najnovija izdanja BAS standarda.

⁽⁴⁾ Ograničenja (m i M) primjenjuju se samo na uzorke uzete destruktivnom metodom. Logaritam dnevnog prosjeka računa se tako što se prvo uzima logaritamska vrijednost svakog pojedinačnog rezultata testa, a potom se izračunava srednja vrijednost tih logaritamskih vrijednosti.

⁽⁵⁾ 50 uzoraka dobije se iz 10 uzastopnih postupaka uzorkovanja u skladu s pravilima uzorkovanja i učestalošću kako je to propisano u ovom pravilniku.

⁽⁶⁾ Broj uzoraka u kojima je otkrivena prisustvo salmonele. Vrijednost (c) podliježe revidiranju kako bi se uzeo u obzir postignuti napredak u vezi sa smanjenjem njene učestalosti. Regije s niskom učestalošću salmonele mogu koristiti niže (c) vrijednosti čak i prije revidiranja.

⁽⁷⁾ Ovaj kriterij ne primjenjuje se na mljeveno meso koje se proizvodi u maloprodaji s rokom trajanja proizvoda kraćim od 24 sata.

⁽⁸⁾ *E. coli* ovdje se koristi kao indikator fekalne kontaminacije.

⁽⁹⁾ Ovi kriteriji primjenjuju se na mehanički separirano meso (MSM) proizvedeno pomoću tehnika koje se pominju u tački d) Poglavlja III. Odjeljak V. Prilog III. Pravilnika o higijeni hrane životinjskog porijekla ("Službeni glasnik BiH", broj 103/12).

⁽¹⁰⁾ U slučajevima u kojima je pronađena *Salmonella* spp. izolati će biti dalje serotipizirani za *Salmonella typhimurium* i *Salmonella enteritidis* s ciljem provjere usklađenosti s mikrobiološkim kriterijem iz reda 1.28. Poglavlja 1.

Interpretacija rezultata ispitivanja

Navedena ograničenja odnose se na svaku elementarnu jedinicu uzorka koja je ispitana, izuzev ispitivanja trupova što je slučaj u kojem se ograničenja odnose na objedinjeni uzorak.

Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološki kvalitet ispitnog procesa.

Enterobakterije i ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u trupovima goveda, ovaca, koza, konja i svinja:

- zadovoljavajući, ako je logaritam dnevnog prosjeka $\leq m$,
- prihvatljiv, ako je logaritam dnevnog prosjeka između m i M,
- nezadovoljavajući, ako je logaritam dnevnog prosjeka $> M$.

Salmonella u trupovima:

- zadovoljavajući, ako je prisustvo salmonele otkriveno u maksimalno c/n uzoraka,
- nezadovoljavajući, ako je prisustvo salmonele otkriveno u više od c/n uzoraka.

Nakon svakog postupka uzorkovanja, procjenjuju se rezultati posljednjih deset uzorkovanja kako bi se dobio n broj uzoraka.

E. coli i ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija u mljevenom mesu, mesnim preradevinama i mehanički separiranom mesu (MSM):

- zadovoljavajući, ako su uočene vrijednosti $\leq m$,
- prihvatljiv, ako je najviše c/n vrijednosti između m i M, a ostale uočene vrijednosti su $\leq m$,
- nezadovoljavajući, ako je jedna ili više uočenih vrijednosti $> M$ ili su više od c/n vrijednosti između m i M.

2.2. Mlijeko i mliječni proizvodi

Kategorija hrane	Mikro-organizmi	Plan uzorkovanja ⁽¹⁾		Ograničenja ⁽²⁾		Analitička referentna metoda ⁽³⁾	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje	Radnja u slučaju nezadovoljavajućih rezultata
		n	c	m	M			
2.2.1. Pasterizirano mlijeko i drugi pasterizirani tečni mliječni proizvodi ⁽⁴⁾	Enterobakterije	5	0	10 cfu/ml		BAS ISO 21528-2	Završetak proizvodnog procesa	Provjeriti djelotvornost termičke obrade i sprečavanje ponovne kontaminacije kao i kvalitet sirovina
2.2.2. Sirevi pravljani od mlijeka ili surutke koji su podvrgnuti termičkoj obradi	<i>E.coli</i> ⁽⁵⁾	5	2	100 cfu/g	1 000 cfu/g	BAS ISO 16649-1 ili 2	U onom momentu tokom procesa proizvodnje kada se očekuje najveći zbir <i>E. coli</i> ⁽⁶⁾	Unapređenje higijene proizvodnje i selekcije sirovina
2.2.3. Sirevi pravljani od sirovog mlijeka	Koagulaza pozitivne stafiloške	5	2	10 ⁴ cfu/g	10 ⁵ cfu/g	BAS EN ISO 6888-2	U onom momentu tokom procesa proizvodnje kada se očekuje najveći broj stafilokoka	Unapređenje higijene proizvodnje i selekcije sirovina. Ako se detektiraju vrijednosti $>10^5$ cfu/g, serija sira mora se ispitati na prisustvo stafilokoknih enterotoksina.
2.2.4. Sirevi pravljani od mlijeka koje je podvrgnuto termičkoj obradi na temperaturi nižoj od one pri pasterizaciji ⁽⁷⁾ i sazreli sirevi pravljani od mlijeka ili surutke koje je podvrgnuto pasterizaciji ili jačoj termičkoj obradi ⁽⁷⁾	Koagulaza pozitivne stafiloške	5	2	100 cfu/g	1000 cfu/g	BAS EN ISO 6888-1 ili 2		
2.2.5. Nesazreli mekani sirevi (svježi sirevi) pravljani od mlijeka ili surutke koje je podvrgnuto pasterizaciji ili jačoj termičkoj obradi ⁽⁷⁾	Koagulaza pozitivne stafiloške	5	2	10 cfu/g	100 cfu/g	BAS EN ISO 6888-1 ili 2	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje i selekcije sirovina. Ako se detektiraju vrijednosti $>10^5$ cfu/g, serija sira mora se ispitati na prisustvo stafilokoknih enterotoksina.
2.2.6. Puter i vrhnje pravljani od sirovog mlijeka ili mlijeka termički obrađenog na temperaturi nižoj od one pri pasterizaciji	<i>E.coli</i> ⁽⁵⁾	5	2	10 cfu/g	100 cfu/g	BAS ISO 16649-1 ili 2	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje i selekcije sirovina
2.2.7. Mlijeko u prahu i surutka u	Enterobakterije	5	0	10 cfu/g		BAS ISO 21528-2	Završetak procesa proizvodnje	Provjeriti djelotvornost termičke obrade i sprečavanja ponovne

prahu ⁽⁴⁾	Koagulaza pozitivne stafilokoke	5	2	10 cfu/g	100 cfu/g	BAS EN ISO 6888-1 ili 2	Završetak procesa proizvodnje	kontaminacije
								Unapređenje higijene proizvodnje. Ako se detektiraju vrijednosti >10 ⁵ cfu/g, serija sira mora se ispitati na prisustvo stafilokoknih enterotoksina.
2.2.8. Sladoled ⁽⁸⁾ i smrznuti mliječni deserti	Enterobakterije	5	2	10 cfu/g	100 cfu/g	BAS ISO 21528-2	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje
2.2.9. Dehidrirane formule za dojenčad i dehidrirana dijetetska hrana za specijalne medicinske potrebe namijenjena za dojenčad mlađu od šest mjeseci	Enterobakterije	10	0	n.n u 10 g		BAS ISO 21528-1	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje kako bi se minimizirala kontaminacija ⁽⁹⁾
2.2.10. Dehidrirane formule nakon dojenja	Enterobakterije	5	0	n.n u 10 g		BAS ISO 21528-1	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje kako bi se minimizirala kontaminacija
2.2.11. Dehidrirane formule za dojenčad i dehidrirana dijetetska hrana za specijalne medicinske potrebe namijenjena za dojenčad mlađu od šest mjeseci	Prisustvo <i>Bacillus cereus</i>	5	1	50 cfu/g	500 cfu/g	BAS EN ISO 7932 ⁽¹⁰⁾	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje. Prevencija rekontaminacije i izbor sirovina

⁽¹⁾ n = broj elementarnih jedinica koje čine uzorak; c = broj elementarnih jedinica uzorka koje imaju vrijednosti između m i M.

⁽²⁾ Za tačku 2.2.1, 2.2.7, 2.2.9. i 2.2.10. m = M.

⁽³⁾ Koriste se najnovija izdanja BAS standarda.

⁽⁴⁾ Kriterij se ne primjenjuje na proizvode namijenjene za daljnju preradu u prehrambenoj industriji.

⁽⁵⁾ *E. coli* se ovdje koristi kao indikator nivoa higijene.

⁽⁶⁾ Za sireve koji nisu u mogućnosti da podržavaju rast *E.coli*, zbir *E.coli* je obično najveći na početku perioda sazrijevanja, a za sireve koji su u mogućnosti da podrže rast *E.coli*, on je obično najveći na završetku perioda sazrijevanja.

⁽⁷⁾ Izuzev sireva za koje proizvođač može dokazati nadležnim organima da dati proizvod ne predstavlja rizik od stafilokoknih enterotoksina.

⁽⁸⁾ Samo onaj sladoled koji sadrži sastojke od mlijeka.

⁽⁹⁾ Upporedno testiranje enterobakterija i *E.sakazakii* provodit će se ako nije uspostavljena korelacija između ovih mikroorganizama na nivou pojedinačnog plana objekta. Za svaki proizvod u kojem su izolirane enterobakterije, cijela serija mora biti ispitana na prisustvo *E. sakazakii*. Odgovornost je na proizvođaču da na odgovarajući način pokaže nadležnom organu korelaciju između enterobakterija i *E. sakazakii*.

⁽¹⁰⁾ 1 ml inokuluma se stavlja na Petrijevu posudu prečnika 140 mm ili na tri Petrijeve posude prečnika 90 mm.

Interpretacija rezultata ispitivanja

Navedena ograničenja odnose se na svaku elementarnu jedinicu uzorka koja je ispitana.

2.3. Proizvodi od jaja

Kategorija hrane	Mikroorganizmi	Plan uzorkovanja ⁽¹⁾		Ograničenja		Analitička referentna metoda ⁽²⁾	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje	Radnje u slučaju nezadovoljavajućih rezultata
		n	c	m	M			
2.3.1. Proizvodi od jaja	Enterobakterije	5	2	10 cfu/g ili ml	100 cfu/g ili ml	BAS ISO 21528-2	Završetak procesa proizvodnje	Provjere djelotvornosti termičke obrade i sprečavanje ponovne kontaminacije

⁽¹⁾ n = broj elementarnih jedinica koje čine uzorak; c = broj elementarnih jedinica uzorka koje imaju vrijednosti između m i M.

⁽²⁾ Koriste se najnovija izdanja BAS standarda.

Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološki kvalitet ispitivanog procesa.

Enterobakterije u dehidriranoj formuli za dojenčad i dehidriranoj dijetetskoj hrani za specijalne medicinske namjene, namijenjenoj za dojenčad mlađu od šest mjeseci:

- zadovoljavajući, ako sve uočene vrijednosti pokazuju odsustvo bakterije,
- nezadovoljavajući, ako je nađeno prisustvo bakterije u bilo kojoj od elementarnih jedinica uzorka

E. coli, enterobakterije (ostale kategorije hrane) i koagulaza pozitivne stafilokoke:

- zadovoljavajući, ako su sve uočene vrijednosti ≤ m,
- prihvatljivi, ako maksimum c/n vrijednosti između m i M, a ostale uočene vrijednosti su ≤ m,
- nezadovoljavajući, ako su jedna ili više uočenih vrijednosti > M ili su više od c/n vrijednosti između m i M.

Prisustvo *Bacillus cereus* u dehidriranoj formuli za dojenčad i dehidriranoj hrani za specijalne medicinske potrebe za djecu mlađu od šest mjeseci:

- zadovoljavajući, ako su uočene vrijednosti ≤ m,
- prihvatljivi, ako je maksimum c/n vrijednosti između m i M, a ostale uočene vrijednosti su ≤ m,
- nezadovoljavajući, ako su jedna ili više uočenih vrijednosti > M ili su više od c/n vrijednosti između m i M.

Interpretacija rezultata ispitivanja

Navedena ograničenja odnose se na svaku elementarnu jedinicu uzorka koja je ispitana.

Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološki kvalitet ispitivanog procesa.

Enterobakterije u proizvodima od jaja:

- zadovoljavajući, ako su sve uočene vrijednosti $\leq m$,
- prihvatljivi, ako maksimum c/n vrijednosti između m i M, a ostale uočene vrijednosti su $\leq m$,
- nezadovoljavajući, ako su jedna ili više uočenih vrijednosti $> M$ ili su više od c/n vrijednosti između m i M.

2.4. Proizvodi ribarstva

Kategorija hrane	Mikroorganizmi	Plan uzorkovanja ⁽¹⁾		Ograničenja		Analitička referentna metoda ⁽²⁾	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje	Radnja u slučaju nezadovoljavajućih rezultata
		n	c	m	M			
Izvađeni i oljušteni proizvodi kuhanih tvrdokožaca i mekušaca	<i>E.coli</i>	5	2	1 /g	10 /g	BAS ISO TS 16649-3	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje
	Koagulaza pozitivne stafilokoke	5	2	100 cfu/g	1000 cfu/g	BAS EN ISO 6888-1 ili 2	Završetak procesa proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje

⁽¹⁾ n = broj elementarnih jedinica koje čine uzorak; c = broj elementarnih jedinica uzorka koje imaju vrijednosti između m i M.

⁽²⁾ Koriste se najnovija izdanja BAS standarda.

Interpretacija rezultata ispitivanja

Navedena ograničenja odnose se na svaku elementarnu jedinicu uzorka koja je ispitana.

Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološki kvalitet ispitano procesa.

E. coli u izvađenim i oljuštenim proizvodima kuhanih tvrdokožaca i mekušaca:

- zadovoljavajući, ako su sve uočene vrijednosti $\leq m$,

- prihvatljivi, ako maksimum c/n vrijednosti između m i M, a ostale uočene vrijednosti su $\leq m$,
- nezadovoljavajući, ako su jedna ili više uočenih vrijednosti $> M$ ili su više od c/n vrijednosti između m i M.

Koagulaza pozitivne stafilokoke u izvađenim i oljuštenim proizvodima kuhanih tvrdokožaca i mekušaca:

- zadovoljavajući, ako su sve uočene vrijednosti $\leq m$,
- prihvatljivi, ako maksimum c/n vrijednosti između m i M, a ostale uočene vrijednosti su $\leq m$,
- nezadovoljavajući, ako su jedna ili više uočenih vrijednosti $> M$ ili su više od c/n vrijednosti između m i M.

2.5. Povrće, voće i proizvodi od povrća i voća

Kategorija hrane	Mikroorganizmi	Plan uzorkovanja ⁽¹⁾		Ograničenja		Analitička referentna metoda ⁽²⁾	Faza u kojoj se kriterij primjenjuje	Radnja u slučaju nezadovoljavajućih rezultata
		n	c	m	M			
Rezano voće i povrće (gotova hrana)	<i>E.coli</i>	5	2	100 cfu/g	1000 cfu/g	BAS ISO	Proces proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje i selekcije sirovina
						16649-1 ili 2		
Nepasterizirani sokovi od voća i povrća (gotova hrana)	<i>E.coli</i>	5	2	100 cfu/g	1000 cfu/g	BAS ISO 16649-1 ili 2	Proces proizvodnje	Unapređenje higijene proizvodnje i selekcije sirovina

⁽¹⁾ n = broj elementarnih jedinica koje čine uzorak; c = broj elementarnih jedinica uzorka koje imaju vrijednosti između m i M.

⁽²⁾ Koriste se najnovija izdanja BAS standarda.

Interpretacija rezultata ispitivanja

Navedena ograničenja odnose se na svaku elementarnu jedinicu uzorka koja je ispitana.

Rezultati ispitivanja pokazuju mikrobiološki kvalitet ispitano procesa.

E. coli u rezanom voću i povrću (gotova hrana) i u nepasteriziranim sokovima od voća i povrća (gotova hrana):

- zadovoljavajući, ako su sve uočene vrijednosti $\leq m$,
- prihvatljivi, ako maksimum c/n vrijednosti između m i M, a ostale uočene vrijednosti su $\leq m$,
- nezadovoljavajući, ako su jedna ili više uočenih vrijednosti $> M$ ili su više od c/n vrijednosti između m i M.

POGLAVLJE 3. PRAVILA UZORKOVANJA I PRIPREME ISPITNIH UZORAKA

3.1. Opća pravila za uzorkovanje i pripremu ispitnih uzoraka

U nedostatku specifičnijih pravila za uzorkovanje i pripremu ispitnih uzoraka, kao referentne metode primjenjuju se

relevantni ISO standardi (Međunarodna organizacija za standardizaciju) i smjernice Codex Alimentarius.

3.2. Uzorkovanje za bakteriološko ispitivanje u klaonicama i u prostorijama gdje se proizvodi mljeveno meso, proizvodi od mesa, mehanički separirano meso i svježe meso

3.2.1. Pravila uzorkovanja za trupove goveda, svinja, ovaca, koza i konja

Destruktivne i nedestruktivne metode uzorkovanja, selekcija mjesta uzorkovanja i pravila skladištenja i transporta uzoraka opisani su u standardu BAS ISO 17604.

Tokom svakog postupka uzorkovanja, proizvoljno se uzimaju uzorci s pet trupova. Pri selekciji mjesta uzorkovanja potrebno je uzeti u obzir tehnologiju klanja koja se koristi u svakom pojedinačnom postrojenju.

Kod uzorkovanja za analize na enterobakterije i ukupan broj aerobnih mezofilnih bakterija, uzorkuje se s četiri mjesta na svakom trupu. Četiri uzorka tkiva koji daju ukupno 20 cm² uzimaju se destruktivnom metodom. Kada se u ovu svrhu koristi nedestruktivna metoda, površina za uzorkovanje mora obuhvatiti minimalno 100 cm² (50 cm² za trupove malih preživara) po mjestu uzorkovanja.

Kod uzorkovanja za analize na salmonelu, potrebno je koristiti metodu uzorkovanja abrazivnom spužvom. Izaberu se

dijelovi trupa za koje postoji najveća vjerovatnoća da bi mogli biti kontaminirani. Ukupna površina uzorkovanja obuhvata minimalno 400 cm².

Kada se uzorci uzimaju s različitih mjesta uzorkovanja na trupovima, takvi uzorci objedinjuju se prije ispitivanja.

3.2.2. Pravila za uzorkovanje trupova peradi i svježeg mesa peradi

Za analize salmonele subjekti u poslovanju s hranom u klaonicama su obavezni uzorkovati cijeli trup peradi s kožom vrata. Rasjekaonice i objekti za preradu, osim onih koji se nalaze uz klaonicu i rasijecaju i prerađuju jedino meso koje su primili iz te klaonice, također uzimaju uzorke za analizu salmonele. Pri uzorkovanju prednost daju cijelim trupovima peradi s kožom vrata, ako su dostupni, osiguravajući da su dijelovi piletine s kožom i/ili dijelovi piletine bez kože ili sa samo malom količinom kože uključeni u analizu, a taj izbor će se bazirati na procjeni rizika.

Subjekti u poslovanju s hranom u klaonicama moraju uključiti u svoje planove uzorkovanja trupove peradi iz jata s nepoznatim statusom salmonele ili statusom u kome je poznato da je perad pozitivna na *Salmonella enteritidis* ili *Salmonella typhimurium*.

Prilikom provjeravanja u odnosu na kriterij higijene procesa u tački 2.1.5. Poglavlja 2. ovog aneksa, za utvrđivanje salmonele u trupovima peradi u klaonicama, nasumice će se prikupiti koža vrata od najmanje 15 trupova peradi, nakon hlađenja tokom svakog uzorkovanja.

Sa svakog trupa peradi uzima se komadić kože vrata, približno 10 g. Prije ispitivanja se uzorci s tri trupa peradi iz istog jata objedinjuju u jedan, kako bi se u konačnici dobilo pet uzoraka po 25 g. Ovi uzorci bit će korišteni za provjeru usklađenosti s kriterijem sigurnosti hrane iz tačke 1.28. Poglavlja 1. ovog aneksa.

Za analizu salmonele u svježem mesu peradi koje nije u trupovima potrebno je iz iste serije prikupiti pet uzoraka u ukupnoj količini od najmanje 25 g. Kada udio kože nije dovoljan da bi činio elementarnu jedinicu uzorka, uzorak uzet od dijelova peradi s kožom treba sadržavati kožu i komadić tanke mišićne površine.

Uzorak uzet od dijelova peradi bez kože ili sa samo malom količinom kože mora sadržavati komadić tanke mišićne površine pridružen uzetoj koži u količini potrebnoj da se formira dovoljan uzorak. Komadi mesa moraju se uzeti na način koji uključuje uzimanje što više površinskog sloja mesa.

3.2.3. Smjernice za uzorkovanje

Detaljnije smjernice o uzorkovanju s trupova, a posebno u vezi s mjestom uzorkovanja, mogu biti sastavni dio smjernica za dobru praksu o kojima se govori u čl. 8. i 9. Pravilnika o higijeni hrane.

3.2.4. Učestalost uzorkovanja za trupove, mljeveno meso, proizvode od mesa, mehanički separirano meso i svježe meso peradi

Subjekti u poslovanju s hranom u klaonicama ili objektima za proizvodnju mljevenog mesa, mesnih proizvoda, mehanički separiranog mesa ili svježeg mesa peradi uzimaju uzorke za mikrobiološke analize najmanje jednom sedmično. Dan uzorkovanja mijenja se svake sedmice kako bi se osiguralo uzorkovanje svakog od sedam dana u sedmici.

Učestalost uzorkovanja mljevenog mesa i mesnih proizvoda za analize na *E. coli* i analiza ukupnog broja aerobnih mezofilnih bakterija i uzorkovanja s trupova za analize na enterobakterije te analiza ukupnog broja aerobnih mezofilnih bakterija može se smanjiti na ispitivanje svake dvije sedmice ako su dobiveni zadovoljavajući rezultati u šest uzastopnih sedmica.

U slučaju uzorkovanja za analize na salmonelu u mljevenom mesu, mesnim prerađevinama, trupovima i svježem mesu peradi, učestalost se može smanjiti na svake dvije sedmice ako su dobiveni zadovoljavajući rezultati u zadnjih 30 uzastopnih sedmica. Učestalost uzorkovanja za salmonelu također se može smanjiti ako se provodi nacionalni ili regionalni kontrolni program za salmonelu i ako taj program sadrži testiranje koje zamjenjuje opisano uzorkovanje. Učestalost uzorkovanja može se dodatno smanjiti ako nacionalni ili regionalni kontrolni program za salmonelu pokaže da je pojavljivanje/učestalost salmonele niska kod životinja koje subjekat u poslovanju s hranom u klaonicama kupuje odnosno nabavlja.

Međutim, kada je to opravdano na osnovu analize rizika i naknadno odobreno od nadležnog organa, male klaonice i postrojenja koja proizvode mljeveno meso, proizvode od mesa i svježe meso peradi u malim količinama mogu biti izuzeti od ovih pravila o učestalosti uzorkovanja.

3.3. Pravila uzorkovanja za klice

Za potrebe ovog odjeljka, primjenjuju se definicije iz člana 2. tač. l) i m) Pravilnika.

3.3.1. Opća pravila za uzorkovanje i ispitivanje

a) Prethodno ispitivanje serije sjemena

Subjekti u poslovanju s hranom koji proizvode klice obavljaju prethodno ispitivanje reprezentativnog uzorka svih serija sjemena. Reprezentativni uzorak sadrži najmanje 0,5 % mase serije sjemena u poduzorcima od 50g ili se odabire na osnovu strukturirane, statistički istovrijedne strategije uzorkovanja koju je potvrdilo nadležno tijelo.

Za potrebe prethodnog ispitivanja subjekat u poslovanju s hranom mora uzgojiti klice iz sjemena u reprezentativnom uzorku u istim uslovima u kojima će se uzgajati klice iz preostalog sjemena iz serije.

b) Uzorkovanje i ispitivanje klica i vode korištene za namakanje

Subjekti u poslovanju s hranom koji proizvode klice uzimaju uzorke za mikrobiološko ispitivanje u fazi u kojoj je najveća vjerovatnoća da će se otkriti *E. coli* koja stvara toksin shiga (STEC) i *Salmonella* spp., a u svakom slučaju ne prije 48 sati nakon početka procesa klijanja.

Uzorci klica analiziraju se u skladu sa zahtjevima navedenim u redovima 1.18. i 1.29. Poglavlja 1.

Međutim, ako subjekat u poslovanju s hranom koji proizvodi klice ima plan uzorkovanja, uključujući i postupke uzorkovanja i tačke uzorkovanja vode korištene za namakanje, može zahtjeve u pogledu uzorkovanja predviđene planovima uzorkovanja iz reda 1.18. i 1.29. Poglavlja 1. zamijeniti analizom pet uzoraka od 200 ml vode korištene za namakanje klica.

U tom slučaju zahtjevi navedeni u redovima 1.18. i 1.29. Poglavlja 1. primjenjuju se na analizu vode korištene za namakanje klica, uz graničnu vrijednost odsustva u 200 ml.

Kad se serija sjemena ispituje prvi put, subjekti u poslovanju s hranom mogu staviti klice na tržište samo ako su rezultati mikrobiološke analize u skladu s redovima 1.18. i 1.29. Poglavlja 1. ili s graničnom vrijednosti odsustva u 200 ml ako analiziraju vodu korištenu za namakanje.

c) Učestalost uzorkovanja

Subjekti u poslovanju s hranom koji proizvode klice uzimaju uzorke za mikrobiološku analizu najmanje jednom mjesečno u fazi u kojoj je najveća vjerovatnoća da će se otkriti *E. coli* koja stvara toksin shiga (STEC) i *Salmonella* spp., a u svakom slučaju ne prije 48 sati nakon početka procesa klijanja.

3.3.2. Odstupanje od prethodnog ispitivanja svih serija sjemena predviđenog u tački 3.3.1., stav a) ovog odjeljka

Ako je to opravdano na osnovu doljenavedenih uslova i ako to odobri nadležno tijelo, subjekti u poslovanju s hranom koji proizvode klice mogu biti izuzeti od uzorkovanja navedenog u tački 3.3.1. stav a) ovog odjeljka:

- a) nadležno tijelo utvrdilo je da subjekat u poslovanju s hranom provodi sistem upravljanja sigurnošću hrane u tom objektu, koji može uključivati postupke u proizvodnom procesu kojima se smanjuje mikrobiološka opasnost; i
- b) prethodni podaci potvrđuju da su tokom najmanje šest uzastopnih mjeseci prije dodjele odobrenja svih serija različitih vrsta klica proizvedenih u objektu bile u skladu s kriterijima sigurnosti hrane navedenim u redovima 1.18. i 1.29. Poglavlja 1.

Član 5.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku BiH".

VM broj 217/16
15. septembra 2016. godine
Sarajevo

Predsjedavajući
Vijeća ministara BiH
Dr. **Denis Zvizdić**, s. r.
