PRIPOROČILO KOMISIJE

z dne 1. marca 2005

o usklajenem programu za uradni nadzor živil za leto 2005

(Besedilo velja za EGP)

(2005/175/ES)

KOMISIJA EVROPSKIH SKUPNOSTI –

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti,

ob upoštevanju Direktive Sveta 89/397/EGS z dne 14. junija 1989 o uradnem nadzoru živil [1] in zlasti člena 14(3) Direktive,

po posvetovanju s Stalnim odborom za prehranjevalno verigo in zdravje živali,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Za pravilno delovanje notranjega trga je treba poskrbeti za usklajene programe za inšpekcijo živil v Skupnosti, ki bi izboljšali usklajeno izvajanje uradnega nadzora živil v državah članicah.

(2) Takšni programi naj bi poudarjali skladnost z zakonodajo Skupnosti o živilih, ki je oblikovana zlasti za zaščito javnega zdravja in interesov potrošnikov in za zagotovitev poštene trgovske prakse.

(3) Direktiva 89/397/EGS določa splošna načela o izvajanju uradnega nadzora živil, vključno z inšpekcijskimi pregledi, ki jih opravijo pristojni organi držav članic. Določa tudi, da Komisija vsako leto predloži priporočilo glede usklajenega programa inšpekcijskih pregledov za naslednje leto.

(4) Priporočilo Komisije z dne 19. decembra 2003 glede usklajenega programa za uradni nadzor živil za leto 2004 [2] določa nekatera priporočila za usklajen program uradnega nadzora, vključno z oceno bakteriološke varnosti sirov iz surovega ali toplotno obdelanega mleka. Da bi lahko prišli do tehtnih zaključkov v zvezi z varnostjo teh izdelkov, bi morali to preiskavo opraviti tudi za druge kategorije sirov iz pasteriziranega mleka.

(5) Direktiva Sveta 93/99/EGS z dne 29. oktobra 1993 o dodatnih ukrepih v zvezi z uradnim nadzorom živil [3] se dopolnjuje s predpisi, določenimi v Direktivi 89/397/EGS. Določa, da morajo uradni laboratoriji v državah članicah, kot je navedeno v členu 7 Direktive 89/397/EGS, upoštevati kriterije, določene v seriji evropskega standarda EN 45000, ki ga je nadomestil EN ISO 17025:2000.

(6) Drugi uradni nadzori, ki jih države članice opravljajo v okviru svojih nacionalnih nadzornih programov, ne posegajo v izvajanje usklajenih programov.

(7) Rezultati istočasnega izvajanja nacionalnih programov in usklajenih programov lahko zagotovijo podatke in izkušnje, na katerih bi temeljile nadzorne dejavnosti in zakonodaja o nadzoru –

PRIPOROČA:

1. Države članice naj bi v letu 2005 opravljale inšpekcijske preglede in nadzor ter, kjer je navedeno, jemale vzorce za analizo v laboratorijih, da bi:

   (a) ocenile bakteriološko varnost sirov iz pasteriziranega mleka (nadaljevanje usklajenega programa iz leta 2004, ki je sledil priporočilu z dne 19. decembra 2003 glede usklajenega programa za uradni nadzor živil za leto 2004);

   (b) ocenile bakteriološko varnost mešanih solat glede bakterije *Listeria monocytogenes*;

[1] UL L 186, 30.6.1989, str. 23.
[2] UL L 6, 10.1.2004, str. 29.
[3] UL L 290, 24.11.1993, str. 14. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Uredbo (ES) št. 1882/2003 Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 284, 31.10.2003, str. 1).

(c) ocenile varnost, kakovost in označevanje perutninskega mesa glede uporabe sredstev za zadrževanje vode;

(d) ocenile varnost nekaterih živil za dojenčke in majhne otroke glede vsebnosti nitratov in patulina.

2. Čeprav stopnja vzorčenja in/ali inšpekcijskih pregledov ni določena v tem priporočilu, države članice poskrbijo, da ta stopnja zadostuje in zagotavlja pregled obravnavane zadeve v vsaki državi članici.

3. Države članice zagotavljajo podatke, kot je zahtevano, v skladu z obliko evidenčnih listov, ki je določena v prilogah I do IV, da bi pripomogle k izboljšanju primerljivosti rezultatov. Te podatke morajo poslati Komisiji najpozneje do 1. maja 2006 skupaj z obrazložitvenim poročilom, ki naj vključuje pripombe k rezultatom in izvršilnim ukrepom.

4. Živila, ki bodo analizirana po usklajenem programu za leto 2005, morajo biti predložena uradnim laboratorijem v skladu s členom 3 Direktive 93/99/EGS. Če pa v državah članicah ne obstajajo takšni laboratoriji za nekatere analize iz tega priporočila, lahko države članice imenujejo druge laboratorije, ki te analize lahko opravijo.

5. Bakteriološka varnost sirov iz pasteriziranega mleka

5.1 Obseg usklajenega programa za leto 2005

Namen tega dela programa je nadaljevati mikrobiološko raziskavo iz leta 2004 po usklajenem programu za leto 2004, ki se je osredotočil samo na sire iz surovega ali toplotno obdelanega mleka, da bi v raziskavo zajeli še druge sire iz mleka, ki je bilo izpostavljeno višjim temperaturam kot toplotno obdelano mleko (tj. pasterizacija). Razširitev usklajenega programa je priporočena, da bi lahko prišli do tehtnih zaključkov glede varnosti sirov. Rezultati te raziskave bodo analizirani in predloženi skupaj z rezultati raziskave iz leta 2004, s čimer bo omogočen splošen pregled na tem področju.

5.2 Vzorčenje in analitska metoda

Raziskava naj zajema sveže, mehke in poltrde sire iz mleka, ki je bilo izpostavljeno pasterizaciji. Pristojni organi držav članic odvzamejo reprezentativne vzorce teh izdelkov na ravni proizvodnje in tudi na ravni prodaje, vključno z uvoženimi izdelki, da bi raziskali prisotnost bakterije *Salmonela* in *Listeria monocytogenes* ter število *Staphylococcus aureus* in *Escherichia coli*. Če odkrijejo bakterijo *Listeria monocytogenes*, morajo ugotoviti število teh bakterij. Če so vzorci odvzeti na ravni prodaje, se raziskave lahko omejijo na prisotnost bakterije *Salmonela* in število bakterij *Listeria monocytogenes*. Z vzorci, od katerih vsak tehta najmanj 100 gramov ali od enega sira, če tehta manj kot 100 gramov, je treba ravnati higienično, treba jih je shraniti v hlajene posode in nemudoma poslati na analizo v laboratorij.

Laboratorijem bi moralo biti dovoljeno, da sami izberejo metodo, pod pogojem, da njena stopnja zmogljivosti zadostuje za dosego cilja. Vendar pa je najnovejša različica standarda ISO 6785 ali EN/ISO 6579 priporočena za ugotavljanje bakterije *Salmonela*, najnovejše različice standardov EN/ISO 11290-1 in 2 so priporočene za ugotavljanje bakterije *Listeria monocytogenes*, najnovejša različica EN/ISO 6888-1 ali 2 je priporočena za ugotavljanje števila bakterije *Staphylococcus aureus* in najnovejša različica standarda ISO 11866-2,3 ali ISO 16649-1,2 pa je priporočena za ugotavljanje števila bakterije *Escherichia coli*. Lahko se uporabijo tudi dodatne enakovredne metode, ki so jih priznali pristojni organi.

Skupna raven vzorčenja mora biti prepuščena presoji pristojnih organov držav članic.

Rezultati nadzorov morajo biti vneseni v vzorec evidenčnega lista, ki je določen v Prilogi I.

6. Bakteriološka varnost mešanih solat glede bakterije *Listeria monocytogenes*

6.1 Obseg usklajenega programa za leto 2005

V preteklih letih se je povečalo uživanje gotove hrane, kot so mešane solate, ki vsebujejo surovo zelenjavo in druge sestavine, na primer meso ali morske sadeže. Takšen izdelek je lahko tveganje za javno zdravje zaradi prisotnosti patogenih bakterij, kot je *Listeria monocytogenes*. Izvajanje določenih higienskih ukrepov, vključno s primernim rokom uporabnosti in nadzorom temperature, je nujno za izogib rasti patogene bakterije, sčasoma prisotne v izdelkih, in za zaščito javnega zdravja.

Namen tega dela programa je oceniti mikrobiološko varnost mešanih solat, ki vsebujejo surovo zelenjavo in druge sestavine, kot so meso ali morski sadeži, glede bakterije *Listeria monocytogenes*, da bi spodbudili visoko raven zaščite potrošnikov in zbrali podatke o razširjenosti te bakterije v takšnih izdelkih.

6.2 Vzorčenje in analitska metoda

Raziskava naj zajema predpakirane mešane solate iz surove zelenjave, mesa, morskih sadežev ali drugih sestavin, ki:

(a) v zadnji enoti pakiranja niso bile izpostavljene toplotni obdelavi;

(b) morajo biti shranjene na hladnem;

(c) naj bi se zaužile brez toplotne obdelave ali pa se lahko zaužijejo brez toplotne obdelave pred uporabo.

Pristojni organi držav članic naj odvzamejo vzorce izdelkov na ravni prodaje na drobno, po možnosti v supermarketih, da bi istočasno preverili prisotnost in število bakterije *Listeria monocytogenes*. En vzorec vsebuje eno vzorčno enoto (en neodprt paket). Vzorce, ki so odvzeti blizu poteka roka uporabnosti, je treba shraniti v hlajene posode in nemudoma poslati v laboratorij na analizo. Temperatura hranjenja in rok uporabnosti izdelkov se zabeležita v času vzorčenja, podatki pa se vključijo v obrazložitveno poročilo skupaj z rezultati raziskave.

V laboratoriju je treba z vzorci ravnati tako, da se zagotovi temeljito premešanje vseh sestavin.

Najnovejša različica standarda EN/ISO 11290-1 in 2 je priporočena za ugotavljanje prisotnosti in števila bakterije *Listeria monocytogenes*. Vendar pa bi moralo biti laboratorijem dovoljeno, da sami izberejo metodo, pod pogojem, da njena stopnja zmogljivosti zadostuje za dosego cilja.

Skupna raven vzorčenja mora biti prepuščena presoji pristojnih organov držav članic.

Rezultati nadzorov se zabeležijo v vzorec evidenčnega lista, ki je določen v Prilogi II.

7. Varnost, kakovost in označevanje perutninskega mesa glede uporabe sredstev za zadrževanje vode

7.1 Obseg usklajenega programa za leto 2005

Nedavno vzorčenje v nekaterih državah članicah je pokazalo precejšnje število izdelkov na trgu s prevelikim dodatkom vode in hidroliziranimi beljakovinami, uporabljenimi kot sredstva za zadrževanje vode v perutninskem mesu in pripravkih iz perutninskega mesa.

Člen 5(1) Direktive Sveta 71/118/EGS z dne 15. februarja 1971 o zdravstvenih težavah, ki vplivajo na proizvodnjo in dajanje svežega perutninskega mesa na trg [1], prepoveduje dajanje svežega perutninskega mesa na trg, če so bila uporabljena sredstva, ki izrecno spodbujajo zadrževanje vode.

Novejši delovni dokument za osebje Komisije (SEC(2004) 1130) je države članice opozoril tudi, da čeprav so sredstva za zadrževanje vode uporabljena v pripravkih in izdelkih iz perutninskega mesa, mora biti njihova uporaba v skladu s kodeksom dobre prakse, ki ga odobrijo države članice, ali v skladu z dobro proizvodno prakso in ob upoštevanju predpisov, ki veljajo za zaščito potrošnikov, vključno z zakonodajo o označevanju živil, kot je določeno v Direktivi 2000/13/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. marca 2000 o približevanju zakonodaje držav članic glede označevanja, predstavitve in oglaševanja živil [2].

Namen tega dela programa je v Skupnosti preveriti pravilno izvajanje Direktive 71/118/EGS glede uporabe sredstev za zadrževanje vode v ohlajenem in zamrznjenem perutninskem mesu (piščančje prsi) in njihove uporabe v pripravkih iz zamrznjene perutnine (piščančje prsi), da bi spodbudili zaščito potrošnikov in preverili pravilno označevanje.

7.2 Vzorčenje in analitska metoda

Pristojni organi držav članic pri vzorčenju, analizi in izračunu rezultatov upoštevajo analitski protokol, ki je opisan v Prilogi V.

Priporočeno je, da se vzorčenje osredotoči na prodajo zamrznjenih piščančjih prsi na debelo in tudi na prodajo hlajenih in zamrznjenih piščančjih prsi na drobno. Skupna raven vzorčenja mora biti prepuščena presoji pristojnih organov držav članic.

Rezultati naslednjih nadzorov se zabeležijo v vzorec evidenčnega lista, ki je določen v Prilogi III.

[1] UL L 55, 8.3.1971, str. 23. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Uredbo (ES) št. 807/2003 (UL L 122, 16.5.2003, str. 36).

[2] UL L 109, 6.5.2000, str. 29. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 2003/89/ES (UL L 308, 25.11.2003, str. 15).

8. Varnost nekaterih živil za dojenčke in majhne otroke glede vsebnosti nitratov in patulina

8.1 Obseg usklajenega programa za leto 2005

Živila z vsebnostjo onesnaževalcev, ki ni več toksikološko sprejemljiva, lahko predstavljajo možno tveganje za javno zdravje, posebno za občutljive skupine prebivalstva, kot so dojenčki in majhni otroci. Vsebnost onesnaževalcev je mogoče zmanjšati z dobro proizvodno ali kmetijsko prakso.

Da bi zaščitili javno zdravje, so bile v Uredbi (ES) št. 466/2001 z dne 8. marca 2001 o določitvi zgornjih mejnih vrednosti nekaterih onesnaževalcev v živilih [1] in v Uredbi Komisije (ES) št. 655/2004 z dne 7. aprila 2004 o spremembi Uredbe (ES) št. 466/2001 glede nitratov v živilih za dojenčke in majhne otroke [2] določene jasne zgornje mejne vrednosti nitratov in patulina v živilih za dojenčke in majhne otroke.

Namen tega dela programa je preveriti, ali živila za dojenčke in majhne otroke, ki se dajo na trg, ne presegajo zgornje mejne vrednosti nitratov in patulina, določene v zakonodaji Skupnosti, da bi zagotovili visoko raven zaščite potrošnikov.

8.2 Vzorčenje in analitska metoda

Pristojni organi držav članic morajo odvzeti reprezentativne vzorce živil za dojenčke in majhne otroke, še posebno živil, ki vsebujejo korenje, krompir, listnato zelenjavo in izdelke iz jabolk, predvsem na ravni prodaje na drobno, ne da bi zanemarjali proizvodnjo in uvoz (če je ustrezno), da bi testirali vsebnost nitratov (živila, ki vsebujejo korenje, krompir in listnato zelenjavo) in patulina (živila, ki vsebujejo izdelke iz jabolk, razen žitnih kašic).

Metode vzorčenja in analitske metode, določene v naslednji zakonodaji Skupnosti, so priporočene za uradni nadzor vsebnosti nitratov in patulina:

— Direktiva Komisije 2002/63/ES z dne 11. julija 2002 o določitvi metod vzorčenja za uradni nadzor nad ostanki pesticidov v in na proizvodih rastlinskega in živalskega izvora v Skupnosti in o razveljavitvi Direktive 79/700/EGS [3] glede nitratov,

— Direktiva Komisije 2003/78/ES z dne 11. avgusta 2003 o določitvi metod vzorčenja in analitske metode za uradni nadzor vsebnosti patulina v živilih [4] glede patulina.

Skupna raven vzorčenja mora biti prepuščena presoji pristojnih organov držav članic.

Rezultate naslednjih nadzorov je treba zabeležiti v vzorec evidenčnega lista, ki je določen v Prilogi IV.

V Bruslju, 1. marca 2005

Za Komisijo
Markos KYPRIANOU
Član Komisije

[1] UL L 77, 16.3.2001, str. 1. Uredba, kakor je bila nazadnje spremenjena z Uredbo (ES) št. 208/2005 (UL L 34, 8.2.2005, str. 3).
[2] UL L 104, 8.4.2004, str. 48.
[3] UL L 187, 16.7.2002, str. 30.
[4] UL L 203, 12.8.2003, str. 40.

PRILOGA I

BAKTERIOLOŠKA VARNOST SIROV IZ PASTERIZIRANEGA MLEKA

Država članica: _____

Bakterijske skupine/merila (1)	Stopnja vzorčenja	Izdelek kvalitativna določitev	Število vzorcev	Rezultati analize (2)			Sprejeti ukrepi (število in vrsta) (3)
				Z	S	N	
Salmonella spp. š=5 c=0 odsotna pri 25 g	proizvodnja	nezreli, mehki (sveži) sir					
		mehki zorjeni sir					
		poltrdi sir					
	prodaja na drobno	nezreli, mehki (sveži) sir					
		mehki zorjeni sir					
		poltrdi sir					
Staphylococcus aureus š=5 c=2 m=100 cfu/g M=1 000 cfu/g	proizvodnja	nezreli, mehki (sveži) sir					
		mehki zorjeni sir					
		poltrdi sir					
	prodaja na drobno	nezreli, mehki (sveži) sir					
		mehki zorjeni sir					
		poltrdi sir					
Escherichia coli š=5 c=2 m=100 cfu/g M=1 000 cfu/g	proizvodnja	nezreli, mehki (sveži) sir					
		mehki zorjeni sir					
		poltrdi sir					
	prodaja na drobno	nezreli, mehki (sveži) sir					
		mehki zorjeni sir					
		poltrdi sir					

Bakterijske skupine/merila (1)	Stopnja vzorčenja	Izdelek kvalitativna določitev	Število vzorcev	Rezultati analize (2)				Sprejeti ukrepi (število in vrsta) (3)
				Z		S	N	
				O	P	≤ 100 cfu/g	> 100 cfu/g	
Listeria monocytogenes š=5 c=0 odsotna pri 25 g	proizvodnja	nezreli, mehki (sveži) sir						
		mehki zorjeni sir						
		poltrdi sir						
	prodaja na drobno	nezreli, mehki (sveži) sir						
		mehki zorjeni sir						
		poltrdi sir						

(1) Število vzorčnih enot (š), ki se odvzamejo, se lahko zmanjša pri vzorčenju na ravni prodaje na drobno. Zmanjšano število vzorčenj mora biti navedeno v poročilu.

(2) Z = zadovoljivo, S = sprejemljivo, N = nezadovoljivo; pri *Listeria monocytogenes* O = odsotnost, P = prisotnost. Pri *Staphylococcus aureus* in *Escherichia coli* je rezultat zadovoljiv, če so vse ugotovljene vrednosti <m, zadovoljiv, če so maksimumi vrednosti c med m in M, in nezadovoljiv, če je ena ali več vrednosti > M ali več kot so vrednosti c med m in M.

(3) Pri poročanju o izvršbenih ukrepih je priporočeno uporabiti naslednje kategorije: ustni opomin, pisni opomin, potreben okrepljen notranji nadzor, potreben umik izdelka, upravna kazen, sodni postopek, drugo.

PRILOGA II

MIKROBIOLOŠKA VARNOST MEŠANIH SOLAT

(glede bakterije *Listeria monocytogenes*)

Država članica: _____

Bakterijski patogeni	Izdelek kvalitativna določitev [1]	Število vzorcev	Rezultati analize						Sprejeti ukrepi (število in vrsta) [2]
			Odkrivanje v 25 g		Število cfu/g				
			Odsotnost	Prisotnost	< 10	10–99	100–999	≥ 1 000	
Listeria monocytogenes									

[1] Izdelek je treba določiti na podlagi njegovih glavnih sestavin.
[2] Pri poročanju o izvršbenih ukrepih je priporočeno uporabiti naslednje kategorije: ustni opomin, pisni opomin, potreben okrepljen notranji nadzor, potreben umik izdelka, upravna kazen, sodni postopek, drugo.

PRILOGA III

VARNOST, KAKOVOST IN OZNAČEVANJE PERUTNINSKEGA MESA GLEDE UPORABE SREDSTEV ZA OHRANJANJE VLAŽNOSTI

Država članica: _____

Oznaka vzorca	Ime izdelka in opis etikete	Embaler/ Predelovalec in oznaka zdravstvene ustreznosti	Seznam sestavin	Etiketa: deklaracija vsebnosti piščančjega mesa	% vlage	% maščob	% dušika	% beljakovin	% pepela	Hidroksi prolin g/100g	Presežek hidroksi prolina g/100g	% ogljikovih hidratov	Izračunana vsebnost piščanca pri uporabi faktorja 3,85	Popravek vsebnosti piščanca, če je hidroksi-prolin večji od 0,08	Sprejeti ukrepi (število in vrsta) [1]

[1] Pri poročanju o izvršbenih ukrepih je priporočeno uporabiti naslednje kategorije: ustni opomin, pisni opomin, potreben okrepljen notranji nadzor, potreben umik izdelka, upravna kazen, sodni postopek, drugo.

PRILOGA IV

VARNOST NEKATERIH ŽIVIL ZA DOJENČKE IN MAJHNE OTROKE GLEDE VSEBNOSTI NITRATOV IN PATULINA

Država članica: _____

1. NITRATI

Stopnja vzorčenja	Identifikacija izdelka	Število vzorcev	Rezultati analize (mg/kg)				Sprejeti ukrepi (število in vrsta) [1]
			<100	100–150	151–200	>200	
Prodaja na drobno							
Proizvodnja							
Uvoz (če obstaja)							

2. PATULIN

Stopnja vzorčenja	Identifikacija izdelka	Število vzorcev	Rezultati analize (µg/kg)			Sprejeti ukrepi (število in vrsta) [1]
			<10	10–25	>25	
Prodaja na drobno						
Proizvodnja						
Uvoz (če obstaja)						

[1] Pri poročanju o izvršbenih ukrepih je priporočeno uporabiti naslednje kategorije: ustni opomin, pisni opomin, potreben okrepljen notranji nadzor, potreben umik izdelka, upravna kazen, sodni postopek, drugo.

PRILOGA V

ANALITSKI PROTOKOL

Postopek za določitev vsebnosti piščanca ali dodane vode in beljakovin na bazi kolagena v izdelkih iz piščančjih prsi

SVEŽE PIŠČANČJE PRSI (OHLAJENE ALI ZAMRZNJENE)

Če piščančje prsi ne vsebujejo nikakršnih dodanih beljakovin, stabilizatorjev ali drugih sestavin, metoda za izračun dodane vode uporabi uradno metodo ES za tujo vodo (Uredba Komisije (EGS) št. 1538/91 [1]). Najmanjši vzorec za uradno metodo je 5 piščančjih prsi brez kosti in kože. Dodana voda se lahko določi z grafičnim prikazom razmerja voda/beljakovine v primerjavi s tujo vodo v piščančjih prsih brez kosti in kože (slika 1). Razmerje voda/beljakovine za piščančje prsi brez kosti in kože brez dodane vode znaša 3,28, za 2 % tuje vode (omejitev za piščančje prsi brez kosti in kože) pa znaša razmerje voda/beljakovine 3,40.

PRIPRAVKI IZ ZAMRZNJENIH PIŠČANČJIH PRSI

1. *Prejem in shranjevanje vzorcev*

1.1 V prodaji na debelo en vzorec običajno predstavlja 10-kilogramski zaboj izdelkov iz zamrznjenih piščančjih prsi brez kosti in kože. V prodaji na drobno pa gre za najmanj 5 piščančjih prsi brez kosti in kože z enakim rokom trajanja in oznako pošiljke.

1.2 Vzorce je treba pri prejemu pregledati za zagotovitev, da embalaža ni bila poškodovana in da je vzorec dobro zamrznjen (če je zamrznjen).

1.3 Vzorce je treba po prejemu hraniti zamrznjene (– 18 °C ± 4 °C) do analize.

2. *Predmet in področje uporabe*

2.1 Ta metoda določa vsebnost piščanca (in dodane vode iz razlike) ter beljakovin na bazi kolagena v izdelkih iz piščančjih prsi brez kože in kosti. Vključuje določanje dušika v beljakovinah, vlage, pepela, maščob in hidroksiprolina.

3. *Princip*

3.1 (Navidezna) vsebnost nemastnega piščanca se izračuna z uporabo vsebnosti dušika iz beljakovin in dušikovega faktorja za piščančje prsi brez kosti in kože (oddelek 9). Če so bile piščančjim prsim dodane beljakovine na bazi kolagena, je treba prispevek teh beljakovin najprej odšteti od skupnega dušika v beljakovinah. Skupna vsebnost piščanca se izračuna tako, da se vsebnost maščob doda vsebnosti nemastnega piščanca. Delež dodane vode se lahko izračuna tako, da se vse komponente piščanca (vsebnost piščanca, pepel in ogljikov hidrat) odšteje od 100.

4. *Zdravje in varnost*

4.1 Metoda uporablja veliko potencialno nevarnih delov opreme, kot sta težki sekljalnik in homogenizer, zato je treba sprejeti ustrezne varnostne ukrepe.

5. *Predhodno usposabljanje*

5.1 Za uporabo industrijske mesarske opreme je potrebno usposabljanje.

6. *Oprema*

6.1 Tehtnice, ki tehtajo natančneje od ± 0,1 g.

6.2 Težki sekljalnik in/ali mešalec za homogenizacijo zamrznjenih piščančjih prsi.

Opomba: Priporočena ni nobena znamka sekljalnika, vendar pa mora imeti uporabljen sekljalnik zadostno moč, da zmelje zamrznjenega ali na hitro zamrznjenega piščanca za pridobitev homogenizirane mešanice, ki se ujema z mešanico, pridobljeno s sekljalnikom, opremljenim z diskom z luknjo premera 4 mm.

[1] UL L 143, 7.6.1991, str. 11. Uredba, kakor je bila nazadnje spremenjena z Uredbo (ES) št. 814/2004 (UL L 153, 30.4.2004, str. 1).

6.3 Oprema, kot je določena v ISO 1442:1997 (BS 4401 – 3:1997), za določanje vsebnosti vode.

6.4 Oprema, kot je določena v ISO 937:1978 (BS 4401 – 2:1980), za določanje vsebnosti beljakovin ali enakovrednih sestavin.

6.5 Oprema, kot je določena v ISO 936:1998 1998 (BS 4401 – 1:1998), za določanje skupnega pepela.

6.6 Oprema, kot je določena v BS 4401 – 4:1970, za določanje skupnih maščob.

6.7 Oprema, kot je določena v ISO 3496:1994 (BS 4401 – 11:1995), za določanje hidroksiprolina.

7. *Postopek*

Opomba: Vzorec mora ostati zamrznjen do analize v skladu z odstavki 7.1 do 7.10 (spodaj).

7.1 Vzorec vzamemo iz embalaže in ga položimo na velik očiščen plastičen podstavek, pokrit s folijo za preprečitev izgube vlage.

7.2 Sesekljamo ali homogeniziramo dele vzorca in zopet položimo na plastičen podstavek. S tem nadaljujemo, dokler ni ves vzorec sesekljan/homogeniziran.

7.3 S čisto veliko plastično žlico premešamo ves sesekljan vzorec, pri čemer pazimo, da je primešana vsaka „kapljica".

7.4 Če gre za vzorec prodaje na debelo, vzamemo alikvot vzorca z maso 2 kg, v primeru prodaje na drobno pa vzamemo vsega, če ga je manj kot 2 kg, in ga **drobno homogeniziramo** v mešalcu ali predelovalni napravi.

Opomba: Preostalih 8 kg vzorca prodaje na debelo se lahko zavrže.

7.5 Iz 2 kg vzamemo dva alikvota z maso 50 g (za DNK, po potrebi) in ju prenesemo v ustrezno veliko posodo. Preostanek položimo v čisto, označeno plastično vrečo ali po potrebi ločimo v podvzorce z maso 200 g. Vzorec, ki ni takoj analiziran, je treba hraniti zamrznjenega.

7.6 Vzamemo vzorec homogeniziranega materiala in določimo vsebnost vlage v skladu z ISO 1442.

7.7 Vzamemo vzorec homogeniziranega materiala in določimo vsebnost dušika v skladu z ISO 937 (ali ekvivalentnim).

7.8 Vzamemo vzorec homogeniziranega materiala in določimo vsebnost pepela v skladu z ISO 936.

7.9 Vzamemo vzorec homogeniziranega materiala in določimo vsebnost maščob v skladu z BS 4401 – 4.

7.10 Vzamemo vzorec homogeniziranega materiala in določimo vsebnost hidroksiprolina v skladu z ISO 3496.

8. *Analitski nadzor kakovosti*

8.1 Vsi laboratoriji v vsaki seriji preverijo kakovost in dvakrat analizirajo ustrezne referenčne vzorce z dodeljenimi ravnmi dušika, vlage, maščob, pepela in hidroksiprolina. **Sprejemljive serije morajo imeti meritev znotraj dveh standardnih odstopanj od dodeljene vrednosti. Ponovitev analize mora biti znotraj lastnosti ponovljivosti metode.**

9. *Izračun rezultatov*

Izračun rezultatov je bil vzet iz informativnega lista za nadziranje živil 20/01 decembra 2001, ki ga lahko najdemo na spletni strani agencije na naslednjem naslovu:

http://www.food.gov.uk/science/surveillance/fsis-2001/20chick

9.1 Vsebnost piščanca z uporabo dušikovega faktorja

Po Stubbsu in Moru (The Analyst 1919, 44, 125) vključuje analizo vzorca za dušik, vlago, maščobe in pepel.

Podatki, dobljeni z analizo, se najprej uporabijo za izračun navidezne vsebnosti nemastnega mesa po naslednjem postopku:

navidezna vsebnost nemastnega mesa = skupen dušik/DF × 100

DF = dušikov faktor v zvezi z analiziranim izdelkom

(3,85 za pusto meso piščančjih prsi, kot priporoča AMC (The Analyst, 2000, 125, 1359–1366)). Opomba: ugotovljeno je, da ta faktor velja za piščančje meso iz tretjih držav.

Izmerjena vsebnost maščob se nato doda tej številki, da dobimo navidezno skupno vsebnost piščanca.

navidezna skupna vsebnost piščanca = navidezna vsebnost nemastnega piščanca + maščobe

9.2 Dodane beljakovine na bazi kolagena

Hidrolizirane beljakovine iz kolagena se lahko štejejo za prisotne v vzorcu, če je določen hidroksiprolin višji kot navadno v zvezi s pustimi piščančjimi prsmi (podatki AMC 0,08 g/100 g – The Analyst, 2000, 125, 1359–1366).

Izračun za navidezno skupno vsebnost piščanca, kot je naveden zgoraj, predvideva, da je ves določen dušik dobljen iz mišic piščanca. Če je prisoten presežek hidroksiprolina, je nujen popravek.

Odstotek dušika, ki ga prispeva kateri koli kolagen v vzorcu, se iz hidroksiprolina izračuna po naslednjem postopku:

DUŠIK NA BAZI KOLAGENA = PRESEŽEK HIDROKSIPROLINA × 1,28

Odstotek dušika na bazi kolagena se nato odšteje od odstotka skupnega dušika in navidezne skupne vsebnosti piščanca, izračunane, kot je navedeno zgoraj.

9.3 Dodana voda

Količino dodane vode lahko ocenimo tako, da vsebnost piščanca in vse dodane sestavine odštejemo od 100 po naslednji enačbi:

% dodane vode = 100 – (navidezna skupna vsebnost piščanca + pepel + ogljikov hidrat + druge sestavine)

ogljikov hidrat = 100 – (beljakovine + maščobe + pepel + vlaga)

skupne beljakovine = skupen dušik × pretvorbeni količnik **(6,25)**

Po zgoraj navedenem se dodano vodo lahko oceni po naslednjem postopku:

% dodane vode = 100 – (navidezna skupna vsebnost piščanca + pepel + ogljikov hidrat)

9.4 Nezanesljivost meritev

Povprečna nezanesljivost meritev za določanje vsebnosti piščanca je ocenjena na manj kot 3 % vsebnosti piščanca pri 95 % meji odstopanja. Zato se vzorce lahko šteje za napačne, če je določena vsebnost mesa 5 % manjša od napovedane.

Slika 1: Tuja voda (%) v zvezi z mejnimi vrednostmi za razmerje voda: beljakovine

