

**PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/1375****od 10. kolovoza 2015.****o utvrđivanju posebnih pravila za službene kontrole trihinele u mesu****(kodificirani tekst)****(Tekst značajan za EGP)**

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 854/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju posebnih pravila organizacije službenih kontrola proizvoda životinjskog podrijetla namijenjenih prehrani ljudi <sup>(1)</sup> te posebno članak 18. točke 9. i 10.,

budući da:

- (1) Uredba Komisije (EZ) br. 2075/2005 <sup>(2)</sup> bila je sadržajno izmijenjena nekoliko puta <sup>(3)</sup>. U interesu jasnoće i racionalnosti, ovu Uredbu potrebno je kodificirati.
- (2) Uredba (EZ) br. 853/2004 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(4)</sup> te uredbe (EZ) br. 854/2004 i 882/2004 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(5)</sup> propisuju zdravstvena pravila i zahtjeve u pogledu hrane životinjskog podrijetla i potrebnih službenih kontrola.
- (3) Uz ta pravila moraju se propisati posebni zahtjevi za trihinelu (*Trichinella*). Meso domaćih svinja, divljih svinja, konja i drugih vrsta životinja može biti zaraženo oblicima roda trihinele. Konzumiranje mesa invadiranog trihinelom može kod ljudi uzrokovati ozbiljno oboljenje. Stoga je potrebno uvesti mjere za sprečavanje bolesti u ljudi uzorkovane konzumiranjem mesa invadiranog trihinelom.
- (4) Ova Uredba trebala bi utvrditi pravila o uzorkovanju trupova vrsta prijemljivih na infekciju trihinelom radi određivanja statusa gospodarstava i kompartmenata te uvjeta za uvoz mesa u Uniju. Trebala bi odrediti i referentne metode te ekvivalentne metode otkrivanja trihinele u uzorcima trupova.
- (5) Kako bi se olakšao rad postrojenja za rezanje, odredba kojom se dopušta rasijecanje trupova domaćih svinja pod određenim uvjetima do dobivanja rezultata pretrage na trihinelu trebala bi se pod istim uvjetima primjenjivati za konje.
- (6) Dana 22. studenoga 2001. Znanstveni odbor za veterinarske mjere u odnosu na javno zdravlje usvojio je mišljenje o trihinelozu, epidemiologiji, metodama pretraživanja i proizvodnji svinja slobodnih od trihinele. Znanstveni odbor za biološke opasnosti (Biohaz) Europske agencije za sigurnost hrane (EFSA) usvojio je 1. prosinca 2004. mišljenje o prikladnosti i detaljima metoda zamrzavanja, koje omogućavaju upotrebu mesa zaraženog trihinelom ili cisticerkom za prehranu ljudi. Biohaz je 9. i 10. ožujka 2005. usvojio mišljenje o procjeni rizika revidiranog pregleda zaklanih životinja na područjima s niskom prevalencijom trihinele.
- (7) EFSA je 3. listopada 2011. donijela znanstveno mišljenje o opasnostima za javno zdravlje koje se trebaju spriječiti pregledom mesa (svinja) <sup>(6)</sup>. U tom je mišljenju EFSA utvrdila trihinelu kao srednje rizičnu za javno zdravlje u

<sup>(1)</sup> SL L 139, 30.4.2004., str. 206.

<sup>(2)</sup> Uredba Komisije (EZ) br. 2075/2005 od 5. prosinca 2005. o utvrđivanju posebnih pravila za službene kontrole trihinele u mesu (SL L 338, 22.12.2005., str. 60.).

<sup>(3)</sup> Vidjeti Prilog V.

<sup>(4)</sup> Uredba (EZ) br. 853/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o utvrđivanju određenih higijenskih pravila za hranu životinjskog podrijetla (SL L 139, 30.4.2004., str. 55.).

<sup>(5)</sup> Uredba (EZ) br. 882/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o službenim kontrolama koje se provode radi provjeravanja poštivanja propisa o hrani i hrani za životinje te propisa o zdravlju i dobrobiti životinja (SL L 165, 30.4.2004., str. 1.).

<sup>(6)</sup> EFSA Journal 2011; 9(10):2351 [str. 198.], objavljeno 3. listopada 2011.

vezi s konzumiranjem svinjskog mesa i zaključuje da je u vezi s metodama pregleda bioloških opasnosti jedini način za osiguranje učinkovite kontrole glavnih opasnosti osiguranje sigurnosti trupa svinje, s integriranim preventivnim mjerama i kontrolama provedenima u poljoprivrednim gospodarstvima i klaonicama.

- (8) EFSA je utvrdila određene epidemiološke pokazatelje u vezi s trihinelom. Ovisno o svrsi i epidemiološkoj situaciji države, pokazatelji se mogu primijeniti na nacionalnoj i regionalnoj razini i na razini klaonica i poljoprivrednih gospodarstava.
- (9) EFSA priznaje sporadičnu prisutnost trihinele u Uniji, uglavnom pri pašno držanim svinjama i gospodarstvima koja drže manji broj svinja za vlastite potrebe. EFSA je utvrdila i da vrsta sustava proizvodnje predstavlja jedini glavni čimbenik rizika za infekcije trihinelom. Osim toga, na temelju dostupnih podataka pokazano je da je rizik od infekcije trihinelom kod svinja uzgajanih u kontroliranim uvjetima držanja zanemariv.
- (10) Status zanemarivog rizika u međunarodnom kontekstu Svjetska organizacija za zdravlje životinja (OIE) više ne priznaje za državu ili regiju. Umjesto toga takvo je priznanje povezano s kompartmentom jednog ili više gospodarstava u kojima se primjenjuju posebni kontrolirani uvjeti držanja.
- (11) Kako bi se poboljšao sustav nadzora u skladu s postojećim rizicima za javno zdravlje, mjere za smanjenje rizika od trihinele, uključujući uvjete za uvoz, u klaonicama i uvjete za određivanje statusa država, regija ili gospodarstava u vezi s infekcijom trihinelom potrebno je utvrditi uzimajući u obzir, *inter alia*, međunarodne standarde.
- (12) U 2011. Belgija i Danska prijavile su zanemariv rizik od trihineloze za njihov teritorij u skladu s Uredbom (EZ) br. 2075/2005. Takav status zanemarivog rizika nije više priznat za državu ili regiju. Ipak, gospodarstvima i kompartmentima u Belgiji i Danskoj koji 1. lipnja 2014. ispunjavaju uvjete za kontrolirano držanje trebalo bi dopustiti da zatraže odstupanje u odnosu na ta gospodarstva i kompartmente bez dodatnih zahtjeva poput zahtjeva za dodatno priznanje nadležnog tijela nakon službenog priznanja.
- (13) Potrebno je utvrditi da subjekti u poslovanju s hranom moraju osigurati da se uginule životinje skupe, označe i prevezu bez nepotrebne odgode u skladu s člancima 21. i 22. Uredbe (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(1)</sup> i s Prilogom VIII. Uredbi Komisije (EU) br. 142/2011 <sup>(2)</sup>.
- (14) Broj slučajeva (uvezenih ili autohtonih) trihineloze kod ljudi, uključujući epidemiološke podatke, treba prijaviti u skladu s Odlukom Komisije 2000/96/EZ <sup>(3)</sup>.
- (15) Podatke o službenom priznanju gospodarstva podrijetla kao gospodarstva koje primjenjuje kontrolirane uvjete držanja treba unijeti službeni veterinar u certifikat o zdravlju životinja predviđen Direktivom Vijeća 64/432/EEZ <sup>(4)</sup> u pogledu trgovine svinjama unutar Unije i Uredbom Komisije (EU) br. 206/2010 <sup>(5)</sup> u pogledu uvoza domaćih svinja u Uniju iz trećih zemalja, kako bi se državama članicama omogućilo da primijene odgovarajuće režime testiranja na trihinelu u trenutku klanja i ne ugroze status određenošnog gospodarstva svinja za rasplod ili proizvodnju.

<sup>(1)</sup> Uredba (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi te o stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1774/2002 (Uredba o nusproizvodima životinjskog podrijetla) (SL L 300, 14.11.2009., str. 1.).

<sup>(2)</sup> Uredba Komisije (EU) br. 142/2011 od 25. veljače 2011. o provedbi Uredbe (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi i o provedbi Direktive Vijeća 97/78/EZ u pogledu određenih uzoraka i predmeta koji su oslobođeni veterinarskih pregleda na granici na temelju te Direktive (SL L 54, 26.2.2011., str. 1.).

<sup>(3)</sup> Odluka Komisije 2000/96/EZ od 22. prosinca 1999. o zaraznim bolestima koje treba postupno obuhvatiti mrežom Zajednice prema Odluci 2119/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 28, 3.2.2000., str. 50.).

<sup>(4)</sup> Direktiva Vijeća 64/432/EEZ od 26. lipnja 1964. o zdravstvenim problemima životinja koji utječu na trgovinu govedima i svinjama unutar Zajednice (SL 121, 29.7.1964., str. 1977.).

<sup>(5)</sup> Uredba Komisije (EU) br. 206/2010 od 12. ožujka 2010. o utvrđivanju popisa trećih zemalja, državnih područja ili njihovih dijelova odobrenih za unos u Europsku uniju određenih životinja i svježeg mesa te zahtjeva veterinarskog certificiranja (SL L 73, 20.3.2010., str. 1.).

- (16) Kako bi se osiguralo ispravnu primjenu ove Uredbe, treće zemlje koje izvoze domaće svinje ili njihovo meso treba navesti u relevantnim aktima o uvjetima uvoza ako primjenjuju odstupanja u vezi s uzorkovanjem domaćih svinja za trihinelu i ako su gospodarstva ili kompartimenti službeno priznati kao gospodarstva ili kompartimenti koji primjenjuju kontrolirane uvjete držanja.
- (17) Potvrdu o javnom zdravlju pretrage na trihinelu treba uvrstiti među veterinarske certifikate koji se prilažu svježem mesu u skladu s Uredbom (EU) br. 206/2010, mesnim pripravcima u skladu s Odlukom Komisije 2000/572/EZ <sup>(1)</sup> i mesnim proizvodima u skladu s Odlukom Komisije 2007/777/EZ <sup>(2)</sup>.
- (18) Za otkrivanje trihinele u svježem mesu odobrene su različite laboratorijske metode. Kao pouzdana metoda za rutinsku upotrebu preporučuje se metoda umjetne probave skupnog uzorka pomoću magnetske miješalice. Veličina uzorka za analizu na parazite mora se povećati, ako se uzorak ne može uzeti s predilekcijskog mjesta i ako određeni tip ili vrsta životinje ima veći rizik od zaraze. Trihineloskopskim pregledom se ne mogu otkriti neinkapsulirane vrste trihinele kojima se mogu zaraziti domaće i šumske životinje i ljudi te on više nije prikladan kao metoda pretraživanja. Druge metode, kao što su serološki testovi, mogu biti korisne za praćenje, kada referentni laboratorij Europske unije koji je imenovala Komisija validira te testove. Serološki testovi nisu prikladni za otkrivanje zaraze trihinelom kod pojedinačnih životinja namijenjenih za prehranu ljudi.
- (19) Privatna su poduzeća počela proizvoditi novu opremu za testiranje trihinele koristeći metode umjetne probave ekvivalentne referentnoj metodi. U skladu s takvim kretanjima, smjernice za validaciju nove opreme za testiranje trihinele metodom probave jednoglasno su prihvaćene na sastanku Stalnog odbora za prehrambeni lanac i zdravlje životinja 16. prosinca 2008.
- (20) U skladu s tim smjernicama, Referentni laboratorij EU-a za parazite validirao je tijekom 2010. metodu testiranja na trihinelu u domaćih svinja s novom opremom pod oznakom br. EURLP\_D\_001/2011 <sup>(3)</sup>.
- (21) Neki se paraziti mogu ubiti zamrzavanjem mesa pod specifičnim uvjetima, ali su određene vrste trihinele koje se javljaju kod divljači i konja otporne na zamrzavanje koje se izvodi primjenom preporučenih kombinacija temperature i vremena.
- (22) Redovito praćenje domaćih svinja, divljih svinja, konja i lisica ili drugih indikatorskih životinja važno je oruđe pri procjeni promjena u pojavi ove bolesti. Rezultati ovog praćenja prikazuju se u godišnjem izvješću u skladu s Direktivom 2003/99/EZ Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(4)</sup>.
- (23) Ovom Uredbom općenito se ne dopušta da meso domaćih svinja napusti klaonicu prije nego što su nalazi pretrage na invadiranost trihinelom priopćeni službenom veterinaru. Međutim, pod određenim strogim uvjetima primjereno je dopustiti primjenu oznake zdravstvene ispravnosti i puštanje mesa za prijevoz prije nego što se dozna nalaz pretrage. Pod takvim uvjetima nužno je da nadležno tijelo potvrdi da je u svako doba omogućena potpuna sljedivost mesa stavljenog u promet.
- (24) Uredba (EZ) br. 853/2004 ne primjenjuje se na divljač ili na meso divljači koje se izravno isporučuje krajnjem potrošaču ili lokalnim maloprodajnim objektima koji izravno opskrbljuju krajnjeg potrošača. Stoga su države članice odgovorne za usvajanje nacionalnih mjera za smanjivanje rizika da meso divljih svinja invadirano trihinelom dođe do krajnjeg potrošača.
- (25) Mjere navedene u ovoj Uredbi u skladu su s mišljenjem Stalnog odbora za bilje, životinje, hranu i hranu za životinje,

<sup>(1)</sup> Odluka Komisije 2000/572/EZ od 8. rujna 2000. o utvrđivanju uvjeta zdravlja životinja i javnoga zdravlja te uvjeta veterinarskog certificiranja za uvoz mljevenog mesa i mesnih pripravaka iz trećih zemalja (SL L 240, 23.9.2000., str. 19.).

<sup>(2)</sup> Odluka Komisije 2007/777/EZ od 29. studenoga 2007. o utvrđivanju uvjeta za zdravlje životinja i javno zdravlje te obrazaca certifikata za uvoz iz trećih zemalja određenih mesnih proizvoda i obrađenih želudaca, mjehurica i crijeva za prehranu ljudi i o stavljanju izvan snage Odluke 2005/432/EZ (SL L 312, 30.11.2007., str. 49.).

<sup>(3)</sup> <http://www.iss.it/crlp/index.php>

<sup>(4)</sup> Direktiva 2003/99/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 17. studenoga 2003. o praćenju zoonoza i uzročnika zoonoza, o izmjeni Odluke Vijeća 90/424/EEZ i o stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 92/117/EEZ (SL L 325, 12.12.2003., str. 31.).

DONIJELA JE OVU UREDBU:

POGLAVLJE I.

**OPĆE ODREDBE**

Članak 1.

**Definicije**

Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se sljedeće definicije:

1. „trihinela” znači svaki oblič koji pripada vrsti roda trihinela;
2. izraz „kontrolirani uvjeti držanja” označava vrstu uzgoja u kojem se drže svinje cijelo vrijeme u uvjetima koje subjekt u poslovanju s hranom kontrolira u odnosu na hranidbu i držanje;
3. „kompartment” znači više gospodarstava koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja. Sva gospodarstva u državi članici koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja mogu se smatrati jednim kompartmentom.

POGLAVLJE II.

**OBVEZE NADLEŽNIH TIJELA I SUBJEKATA U POSLOVANJU S HRANOM**

Članak 2.

**Uzorkovanje trupova**

1. Trupovi domaćih svinja moraju se uzorkovati u klaonicama kao dio *post mortem* pregleda kako slijedi:
  - (a) svi trupovi rasplodnih krmača i nerastova ili najmanje 10 % trupova životinja, koje se iz svakog gospodarstva službeno priznatog kao gospodarstvo koje primjenjuje uvjete kontroliranog držanja svake godine šalju na klanje, pretražuju se na trihinelu;
  - (b) svi trupovi iz gospodarstava koja nisu službeno priznata kao gospodarstva koja primjenjuju uvjete kontroliranog držanja sustavno se pretražuju na trihinelu.

Uzorak se uzima sa svakog trupa i pretražuje na trihinelu u laboratoriju koji je određen od nadležnog tijela, korištenjem jedne od sljedećih metoda pretraživanja:

- (a) referentnom metodom pretraživanja navedenom u Prilogu I. poglavlju I.; ili
- (b) ekvivalentnom metodom pretraživanja navedenom u Prilogu I. poglavlju II.

2. Trupovi konja, divljih svinja i drugih uzgojenih ili divljih vrsta životinja prijemljivih na invaziju trihinelom moraju se sustavno uzorkovati u klaonicama ili objektima za obradu i rasijecanje divljači, u sklopu *post mortem* pregleda.

Uzorak se uzima sa svakog trupa i pretražuje se u skladu s priložima I. i III. u laboratoriju koji je odredilo nadležno tijelo.

3. Do dobivanja rezultata pretrage na trihinelu i ako subjekt u poslovanju s hranom jamči potpunu sljedivost, trupovi domaćih svinja i konja mogu se rasjeci u najviše šest dijelova u klaonici ili u rasjekavaonici koja se nalazi u istim prostorijama kao i klaonica.

Odstupajući od prvog podstavka i u skladu s odobrenjem nadležnog tijela, ti trupovi mogu biti rasječeni u rasjekavaonici koja se nalazi uz klaonicu ili je odvojeni objekt, pod uvjetom:

- (a) da je taj postupak pod nadzorom nadležnog tijela;
- (b) da se trup ili njegovi dijelovi otpremaju samo u jednu rasjekavaonicu;

- (c) da se rasjekavaonica nalazi na području države članice; i
- (d) da se u slučaju pozitivnog nalaza svi dijelovi trupa proglašeni neprikladnim za prehranu ljudi.

### Članak 3.

#### Odstupanja

1. Odstupajući od članka 2. stavka 1., meso domaćih svinja koje je podvrgnuto postupku zamrzavanja u skladu s Prilogom II. pod nadzorom nadležnog tijela izuzima se od pretrage na trihinelu.
2. Odstupajući od članka 2. stavka 1., trupovi i meso neodbijenih domaćih svinja mlađih od 5 tjedana izuzimaju se od pretrage na trihinelu.
3. Odstupajući od članka 2. stavka 1., trupovi i meso domaćih svinja mogu se izuzeti od pretrage na trihinelu ako životinje dolaze iz gospodarstva ili kompartmenta službeno priznatog kao gospodarstvo ili kompartiment koji primjenjuje kontrolirane uvjete držanja u skladu s Prilogom IV. ako:
  - (a) u državi članici u posljednje tri godine nije utvrđena ni jedna autohtona invazija trihinelom kod domaćih svinja koje se drže u gospodarstvima službeno priznatima kao gospodarstva koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja, tijekom kojih se provelo kontinuirano pretraživanje u skladu s člankom 2.; ili
  - (b) na temelju povijesnih podataka o kontinuiranom pretraživanju provedenom na populaciji zaklanih svinja postoji 95-postotna pouzdanost da prevalencija trihinele nije veća od jednog slučaja na milijun u toj populaciji; ili
  - (c) gospodarstva koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja nalaze se u Belgiji ili Danskoj.
4. Ako država članica primijeni odstupanje navedeno u stavku 3., ta država članica obavješćuje Komisiju i ostale države članice pri Stalnom odboru za bilje, životinje, hranu i hranu za životinje i podnosi Komisiji godišnje izvješće koje sadržava informacije navedene u poglavlju II. Priloga IV. Komisija objavljuje popis država članica koje primjenjuju odstupanje na svojoj internetskoj stranici.

Ako država članica ne dostavi to godišnje izvješće ili je godišnje izvješće nezadovoljavajuće u smislu ovog članka, za tu državu članicu prestaje primjena odstupanja.

### Članak 4.

#### Pretraga na trihinelu i upotreba oznake zdravstvene ispravnosti

1. Trupovi navedeni u članku 2. ili njihovi dijelovi, osim onih navedenih u članku 2. stavku 3. drugom podstavku, ne smiju napustiti prostorije objekta prije nego što se utvrdi da je rezultat pretrage na trihinelu negativan.

Slično tome, ostali dijelovi životinje namijenjeni za prehranu ljudi ili hranidbu životinja, koji sadrže tkivo poprečno-prugastih mišića, ne smiju napustiti prostorije objekta prije nego što se utvrdi da je rezultat pretrage na trihinelu negativan.

2. Otpad životinjskog podrijetla i nusproizvodi životinjskog podrijetla koji nisu namijenjeni za prehranu ljudi i koji ne sadrže poprečno-prugaste mišiće mogu napustiti prostorije objekta prije nego što su poznati rezultati pretrage na trihinelu.

Međutim, nadležno tijelo može zahtijevati da se nusproizvodi životinjskog podrijetla podvrgnu pretrazi na trihinelu ili prethodnoj obradi prije nego što se dopusti njihovo iznošenje iz prostorija.

3. Ako se u klaonici primjenjuje postupak kojim je osigurano da nijedan dio pregledanih trupova neće napustiti objekt dok se ne utvrdi da je nalaz pretrage na trihinelu negativan i taj je postupak službeno odobrilo nadležno tijelo, ili ako se primjenjuje izuzeće predviđeno člankom 2. stavkom 3. drugim podstavkom, oznaka zdravstvene ispravnosti predviđena člankom 5. stavkom 2. Uredbe (EZ) br. 854/2004 može se primijeniti prije dostupnosti nalaza pretrage na trihinelu.

*Članak 5.***Izobrazba**

Nadležno tijelo osigurava da cjelokupno osoblje uključeno u pretragu uzoraka za otkrivanje trihinele prođe odgovarajuću izobrazbu i da sudjeluje:

- (a) u programu kontrole kvalitete testova koji se koriste za otkrivanje trihinele; i
- (b) u redovitoj procjeni postupaka testiranja, evidencije i analize koji se koriste u laboratoriju.

*Članak 6.***Metode pretraživanja**

1. Za pretragu uzoraka iz članka 2. koristit će se metode pretraživanja navedene u poglavljima I. i II. Priloga I. tamo gdje postoji osnova za sumnju na invaziju trihinelom.
2. Svi se pozitivni uzorci šalju u nacionalni referentni laboratorij ili u referentni laboratorij Europske unije, da bi se odredilo o kojoj vrsti trihinele je riječ.

*Članak 7.***Krizni planovi**

Nadležna tijela država članica moraju predvidjeti krizni plan u kojem se opisuju sve aktivnosti koje se poduzimaju kada su uzorci, kako je navedeno u članku 2., pozitivni na trihinelu. Ovaj plan mora sadržavati podatke koji uključuju:

- (a) sljedivost invadiranog(-ih) trup(ova) i njegovih dijelova koji sadrže mišićno tkivo;
- (b) mjere za postupanje s invadiranim trupom(-vima) i njegovim dijelovima;
- (c) istraživanje izvora invazije i mogućeg širenja na životinje koje slobodno žive u prirodi;
- (d) sve mjere koje se poduzimaju na razini maloprodaje ili potrošača;
- (e) mjere koje treba provesti kada se u klaonici ne može identificirati invadirani trup;
- (f) određivanje vrsta trihinele.

*Članak 8.***Službeno priznati status gospodarstava koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja**

1. Za potrebe ove Uredbe, nadležno tijelo može službeno priznati gospodarstvo ili kompartment koji primjenjuje kontrolirane uvjete držanja ako su ispunjeni zahtjevi utvrđeni u Prilogu IV.
2. Gospodarstva ili kompartment koji 1. lipnja 2014. primjenjuju kontrolirane uvjete držanja u Belgiji ili Danskoj u skladu s člankom 3. stavkom 3. točkom (c) smatraju se službeno priznatim kao gospodarstva ili kompartment koji primjenjuju kontrolirane uvjete držanja kako je navedeno u Prilogu IV.

*Članak 9.***Obveza izvješćivanja subjekata u poslovanju s hranom**

Subjekti u poslovanju s hranom čija su gospodarstva službeno priznata kao gospodarstva koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja moraju izvjestiti nadležno tijelo o svim zahtjevima utvrđenima u Prilogu IV. koji više nisu ispunjeni ili o drugoj promjeni koja bi mogla utjecati na status tih gospodarstva u vezi s trihinelom.

**Članak 10.****Nadzorni pregledi gospodarstava službeno priznatih kao gospodarstva koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja**

Nadležno tijelo osigurava provođenje povremenih nadzornih pregleda gospodarstava službeno priznatih kao gospodarstva koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja.

Učestalost tih nadzornih pregleda temelji se na procjeni rizika, uzimajući u obzir povijest bolesti i prevalenciju, prethodne nalaze, geografsko područje, prijemljivosti životinjskih vrsta na tom području, način gospodarenja životinjama, veterinarski nadzor i pravilno postupanje poljoprivrednika.

Nadležno tijelo provjerava da se domaće svinje koje dolaze iz tih gospodarstava pretraže u skladu s člankom 2. stavkom 1.

**Članak 11.****Programi praćenja**

Nadležno tijelo može provesti program praćenja koji obuhvaća populaciju domaćih svinja koje dolaze iz gospodarstva ili kompartmenta službeno priznatog kao gospodarstvo ili kompartment koji primjenjuje kontrolirane uvjete držanja kako bi se potvrdilo da trihinelu uistinu nije prisutna u toj populaciji.

Programom praćenja propisuje se učestalost pretraživanja, broj životinja koje se pretražuju i plan uzorkovanja. U tu svrhu uzorci mesa moraju biti prikupljeni i pretraženi na prisutnost parazita trihinele u skladu s poglavljima I. ili II. Priloga I.

Program praćenja može uključivati serološke metode kao dodatne metode pretrage, kada referentni laboratorij Europske unije validira prikladni test.

**Članak 12.****Opozivanje službeno priznatih statusa gospodarstava koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja**

1. Ako se rezultatima nadzornih pregleda provedenih u skladu s člankom 10. pokaže da se više ne ispunjuju zahtjevi iz Priloga IV., nadležno tijelo opoziva bez odgode status službeno priznatih gospodarstava.

2. Ako se u domaće svinje podrijetlom s gospodarstva koje je službeno priznato kao gospodarstvo koje primjenjuje kontrolirane uvjete držanja dokaže prisutnost trihinele, nadležno tijelo bez odgode:

- (a) opoziva službeno priznati status gospodarstva;
- (b) pretražuje sve domaće svinje toga gospodarstva pri klanju;
- (c) prati i testira sve rasplodne životinje koje dolaze na gospodarstvo i, koliko je god to moguće, sve životinje koje su napustile gospodarstvo najmanje u posljednjih šest mjeseci od pozitivnog nalaza; u tu svrhu uzorci mesa moraju biti prikupljeni i pretraženi na prisutnost parazita trihinele koristeći metode pretraživanja utvrđene u poglavljima I. i II. Priloga I.;
- (d) ako je to potrebno, istražuje koliko god je to moguće putove širenja invazije parazita prometom mesa domaćih svinja zaklanih u razdoblju koje je prethodilo pozitivnom nalazu;
- (e) obavješćuje Komisiju i ostale države članice;
- (f) ako je potrebno, započinje epidemiološko istraživanje kako bi otkrio uzrok zaraze;
- (g) poduzima odgovarajuće mjere kada se invadirani trup ne može identificirati u klaonici, uključujući:
  - i. povećavanje veličine svakog uzorka mesa uzetog za pretragu sa sumnjivih trupova; ili
  - ii. proglašavanje trupa neprikladnim za prehranu ljudi;
  - iii. poduzimanje odgovarajućih mjera za neškodljivo uklanjanje sumnjivih trupova ili njihovih dijelova, kao i onih za koje je rezultat testa bio pozitivan.

3. Nakon što se priznanje povuče, gospodarstva se mogu ponovno proglasiti kao službeno priznata čim se utvrđeni nedostaci uklone i kada se nadležnom tijelu na zadovoljavajući način dokaže da su ispunjeni svi zahtjevi navedeni u Prilogu IV.

4. Ako se pregledom u gospodarstvu ili kompartmentu ustanovi neusklađenost s člankom 9. ili pozitivni rezultat ispitivanja, to gospodarstvo uklanja se iz kompartmenta dok se usklađenost ponovno ne ustanovi.

### POGLAVLJE III.

#### UVOZ

##### Članak 13.

#### Zahtjevi zdravlja pri uvozu

1. Meso koje sadržava poprečno-prugaste mišiće vrsta životinja koje mogu biti nositelj trihinele može se uvesti u Uniju samo ako je prije izvoza u trećoj zemlji u kojoj su životinje zaklane obavljena pretraga na trihinelu u skladu s uvjetima ekvivalentnima uvjetima iz članka 2. ili 3.

2. Treća zemlja može primijeniti odstupanja utvrđena člankom 3. stavcima 2. i 3. samo ako je obavijestila Komisiju o primjeni tih odstupanja i ako je u tu svrhu navedena:

- i. u Prilogu I. dijelu 1. Uredbe (EU) br. 206/2010 za uvoz živih domaćih svinja;
- ii. u Prilogu II. dijelu 1. Uredbe (EU) br. 206/2010 za uvoz svježeg mesa domaćih svinja; ili
- iii. u Prilogu II. dijelu 2. Odluke 2007/777/EZ za uvoz mesnih proizvoda koji su proizvedeni isključivo od mesa ili mesnih proizvoda domaćih svinja.

##### Članak 14.

#### Dokumentacija

1. U obrazac zdravstvenog certifikata za trgovinu domaćim svinjama unutar Unije utvrđen u obrascu 2. u Prilogu F Direktivi 64/432/EEZ službeni veterinar umeće podatke o službenom priznanju gospodarstva podrijetla kao gospodarstva koje primjenjuje kontrolirane uvjete držanja predviđene u članku 8. ove Uredbe.

2. U obrazac zdravstvenog certifikata za uvoz domaćih svinja u Uniju, utvrđen u obrascima „POR-X” i „POR-Y” u Prilogu I. dijelu 2. Uredbe (EU) br. 206/2010, službeni veterinar umeće podatke o službenom priznanju koje je izdalo nadležno tijelo treće zemlje gospodarstvu podrijetla kao gospodarstvu koje primjenjuje kontrolirane uvjete držanja ekvivalentne uvjetima predviđenima u Prilogu IV. ovoj Uredbi.

3. U veterinarski certifikat u skladu s obrascima „POR” utvrđenima u Prilogu II. dijelu 2. Uredbe (EU) br. 206/2010 koji se prilaže pošiljkama mesa namijenjenog za uvoz u Uniju iz trećih zemalja službeni veterinar umeće potvrdu o javnom zdravlju u odnosu na pretragu na trihinelu obavljenu u skladu s člankom 13. ove Uredbe u trećoj zemlji podrijetla mesa.

4. U certifikat o zdravlju životinja i o javnom zdravlju, po obrascu utvrđenom u Prilogu II. Odluci 2000/572/EZ, koji se prilaže pošiljkama mesnih proizvoda namijenjenih za uvoz u Uniju iz trećih zemalja, službeni veterinar umeće potvrdu o javnom zdravlju u odnosu na pretragu na trihinelu obavljenu u skladu s člankom 13. ove Uredbe u trećoj zemlji podrijetla mesa.

5. U certifikat o zdravlju životinja i o javnom zdravlju, po obrascu utvrđenom u Prilogu III. Odluci 2007/777/EZ, koji se prilaže pošiljkama određenih mesnih proizvoda i obrađenih želudaca, mjechura i crijeva namijenjenih za uvoz u Uniju iz trećih zemalja, službeni veterinar umeće potvrdu o javnom zdravlju u odnosu na pretragu na trihinelu obavljenu u skladu s člankom 13. ove Uredbe u trećoj zemlji podrijetla mesa.



## POGLAVLJE IV.

## STAVLJANJE IZVAN SNAGE I ZAVRŠNE ODREDBE

## Članak 15.

**Stavljanje izvan snage**

Uredba (EZ) br. 2075/2005 stavlja se izvan snage.

Upućivanja na Uredbu stavljenju izvan snage tumače se kao upućivanja na ovu Uredbu i čitaju se u skladu s korelacijskom tablicom u Prilogu VI.

## Članak 16.

**Stupanje na snagu**

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 10. kolovoza 2015.

Za Komisiju  
Predsjednik  
Jean-Claude JUNCKER

## PRILOG I.

**Metode pretraživanja**

## POGLAVLJE I.

**REFERENTNA METODA PRETRAŽIVANJA****Metoda umjetne probave na magnetskoj miješalici za skupne uzorke**

## 1. Oprema i reagensi

- (a) Nož ili škare i pinceta za rezanje uzoraka.
- (b) Podlošci razdijeljeni na 50 kvadrata, od kojih se u svaki može staviti uzorak od oko 2 g mesa, ili druga oprema koja pruža jednaka jamstva u vezi sa sljediivošću uzoraka.
- (c) Miješalica s oštrim oštricama za usitnjavanje. Kada su uzorci veći od 3 g, mora se koristiti uređaj za mljevenje mesa s otvorima veličine od 2 do 4 mm ili škare. Ako se radi o zamrznutom mesu ili jeziku (nakon uklanjanja površinskog sloja koji se ne može probaviti), potreban je uređaj za mljevenje mesa, a veličina uzorka mora se značajno povećati.
- (d) Magnetske miješalice s termostatski kontroliranom pločom za zagrijavanje i štapićima presvučenim teflonom, dužine približno 5 cm.
- (e) Konični stakleni separator s lijevkom, zapremnine najmanje 2 litre, po mogućnosti s ugrađenim sigurnosnim teflonskim ventilima.
- (f) Stalci, prsteni i stezaljke.
- (g) Sita vanjskog promjera 11 cm, s mrežicom od nehrđajućeg čelika čiji su otvori promjera 180 µm.
- (h) Lijeveci s unutarnjim promjerom ne manjim od 12 cm, za potporu sita.
- (i) Staklene posude, zapremnine 3 litre.
- (j) Stakleni mjerni cilindri zapremnine 50 do 100 ml ili kivete za centrifugiranje.
- (k) Trihineloskop s vodoravnim stolićem ili binokularni mikroskop s vlastitim izvorom svjetlosti čiji se intenzitet može podešavati.
- (l) Veći broj petrijevih zdjelica promjera 9 cm (za upotrebu s binokularnim mikroskopom), kojima su na donjoj strani zašiljenim instrumentom označena kvadratna polja za pregled dimenzija 10 × 10 mm.
- (m) Posuda za brojanje ličinki (za upotrebu s trihineloskopom), izrađena od akrilnih ploča debljine 3 mm, na sljedeći način:
  - i. dno posude ima dimenzije 180 × 40 mm i iscrtano je u kvadrate;
  - ii. dimenzije stranica su 230 × 20 mm;
  - iii. dimenzije ruba su 40 × 20 mm. Dno i rubovi moraju se umetnuti između stranica, tako da se na rubovima formiraju dvije male ručke. Gornja strana dna mora biti izdignuta 7 do 9 mm iznad baze okvira koji čine stranice i rubovi. Ovi se dijelovi moraju zaljepiti ljepilom prikladnim za taj materijal.
- (n) Aluminijska folija.
- (o) 25 % klorovodična kiselina.
- (p) Pepsin aktivnosti: 1:10 000 NF (US National Formulary) što odgovara 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) i 2 000 FIP (Fédération Internationale de pharmacie), ili stabilizirani tekući pepsin s najmanje 660 jedinica Europske farmakopeje/ml.
- (q) Voda iz slavine zagrijana na 46 do 48 °C.

- (r) Vaga s točnošću od najmanje 0,1 g.
- (s) Metalne posude zapremnine 10 do 15 l za sakupljanje korištenog soka iz umjetne probave.
- (t) Pipete različitih zapremnina (1, 10 i 25 ml) i pipetori.
- (u) Termometar s točnošću od 0,5 °C, s mjernim rasponom od 1 do 100 °C.
- (v) Sifon za vodu iz slavine.

## 2. Prikupljanje uzoraka i količina za umjetnu probavu

- (a) Kada se radi o cijelom trupu domaće svinje, uzima se uzorak težine najmanje 1 g s korijena ošita na prijelazu mišićnog u tetivasti dio. Mogu se koristiti posebna klijesta za trihinelu za uzimanje uzorka s osiguranom točnošću između 1,00 i 1,15 g.

U slučaju rasplodnih krmača i nerastova, uzima se veći uzorak, težine najmanje 2 g, s korijena ošita, na prijelazu mišićnog u tetivasti dio.

U nedostatku korijena ošita, uzima se dvostruko veći uzorak od 2 g (ili 4 g kod rasplodnih krmača i nerastova) s rebrenog ili prsnog dijela ošita, ili sa žvačnih mišića, jezika ili trbušnih mišića.

- (b) Za meso rasječeno na komade, uzima se uzorak od najmanje 5 g poprečno-prugastog mišića sa što manje masnog tkiva, po mogućnosti što bliže kosti ili tetiva. Uzorak iste veličine uzima se od mesa koje nije namijenjeno kuhanju ili kojem drugom načinu prerade nakon klanja.
- (c) Kod zamrznutih uzoraka, za analizu se uzima uzorak poprečno-prugastog mišićnog tkiva, težak najmanje 5 g.

Težina uzoraka mesa odnosi se na uzorak mesa bez masnog i vezivnog tkiva. Posebno treba paziti kod uzimanja uzoraka mišićnog tkiva jezika kako bi se izbjegla kontaminacija s površinskim slojem jezika, koji je neprobavljiv i koji može onemogućiti očitavanje sedimenta.

## 3. Postupak

### I. Skupni uzorci (u ukupnoj količini od 100 g uzoraka istodobno)

- (a)  $16 \pm 0,5$  ml klorovodične kiseline dodaje se u posudu zapremnine 3 litre u kojoj se nalaze 2 litre vode iz slavine prethodno zagrijane na 46 do 48 °C; u posudu se uroni štapić za miješanje, a posuda se postavi na prethodno zagrijanu ploču i tada započinje miješanje.
- (b) Doda se  $10 \pm 0,2$  g pepsina ili  $30 \pm 0,5$  g tekućeg pepsina.
- (c) 100 g uzorka prikupljenog u skladu s točkom 2. usitni se u miješalici.
- (d) Usitnjeno meso prebacuje se u posudu zapremnine od 3 litre u kojoj se nalaze voda, pepsin i klorovodična kiselina.
- (e) Nož uređaja za usitnjavanje više puta se uranja u posudu s probavnim sokom, a posuda u kojoj se usitnjavalo meso ispere se s malom količinom probavnog soka da bi se odstranilo sve meso koje još uz nju prijanja.
- (f) Posuda se pokrije aluminijskom folijom.
- (g) Magnetska miješalica mora se podesiti tako da tijekom rada održava stalnu temperaturu od 44 do 46 °C. Tijekom miješanja probavni sok se mora rotirati dovoljno velikom brzinom da bi se stvorio duboki vir bez da prska iz posude.
- (h) Probavni sok miješa se dok se dijelovi mesa ne razgrade (oko 30 minuta). Tada se miješalica isključi, a probavni sok izlije kroz sito u taložni lijevak. Duže vrijeme probave (najduže 60 minuta) može biti potrebno ako se probavljaju određene vrste mesa (jezik, meso divljači itd.).
- (i) Postupak umjetne probave smatra se zadovoljavajućim kada na situ ne zaostane više od 5 % početne težine uzorka.
- (j) Probavni sok taloži se u lijevku 30 minuta.

- (k) Nakon 30 minuta, 40 ml probavnog soka brzo se odlije u mjerni cilindar ili kivetu za centrifugiranje.
- (l) Probavni sokovi i ostali tekući otpad čuvaju se u posudi dok se ne završi očitavanje rezultata.
- (m) 40 ml uzorka ostavi se stajati 10 minuta. Zatim se 30 ml površinskog sloja tekućine pažljivo izvuče usisavanjem da bi se odstranio i da bi ostalo ne više od 10 ml.
- (n) Preostali uzorak sedimenta od 10 ml izlije se u posudu za brojanje ličinki ili u petrijevu zdjelicu.
- (o) Cilindar ili kiveta za centrifugiranje isperu se s ne više od 10 ml vode iz slavine te se dodaje prethodno uzetom uzorku u posudi za brojanje ličinki ili u petrijevoj zdjelici. Nakon toga se uzorak pretražuje trihineloskopom ili binokularnim mikroskopom pod povećanjem od 15 do 20 puta. Dopušteno je vizualno pretraživanje upotrebom drugih tehnika, pod uvjetom da su provjerene na pozitivnim kontrolnim uzorcima te da je dokazano da daju jednako dobre ili bolje rezultate od uobičajenih metoda pretrage. U svim slučajevima sumnjivih područja ili pojave parazita sličnih oblika mora se koristiti veće povećanje i to od 60 do 100 puta.
- (p) Uzorci dobiveni umjetnom probavom moraju se pregledati čim su gotovi. Ni u kojem se slučaju pretraga ne smije odgoditi za sljedeći dan.

Ako se sadržaj umjetne probave ne pretražuje u roku od 30 minuta nakon pripreme, on se mora razbistriti na sljedeći način. Dobiveni uzorak od oko 40 ml izlije se u mjerni cilindar i ostavi se da odstoji 10 minuta. Zatim se ukloni 30 ml površinskog sloja tekućine, tako da ostane volumen od 10 ml. On se nadopuni vodom iz slavine do volumena od 40 ml. Nakon daljnjeg taloženja u trajanju od 10 minuta, 30 ml površinskog sloja tekućine odstranjuje se isisavanjem, tako da preostane volumen od 10 ml za pretragu u petrijevoj zdjelici ili u posudi za brojanje ličinki. Mjerni cilindar ispere se s najviše 10 ml vode iz slavine i taj se ispirak dodaje uzroku za pretragu u petrijevoj zdjelici ili u posudi za brojanje ličinki.

Ako se kod pretraživanja utvrdi da sediment nije bistar, uzorak se izlije u mjerni cilindar i nadolije do 40 ml vodom iz slavine te se ponavlja postupak opisan u ovom odjeljku. Ovaj se postupak može ponoviti 2 do 4 puta, dok tekućina ne postane dovoljno bistra za pouzdano očitavanje.

## II. Uzorci manji od 100 g

Ako je potrebno, skupnom uzorku od 100 g može se dodati do 15 g i pretražiti zajedno s tim uzorcima u skladu s odjeljkom I. Ako je uzorak veći od 15 g, mora se pregledati kao zasebni uzorak. Za skupne uzorke do 50 g, probavni sok i sastojci mogu se smanjiti na 1 litru vode, 8 ml klorovodične kiseline i 5 g pepsina.

## III. Pozitivni ili sumnjivi rezultati

Kada pregled skupnog uzorka da pozitivan ili sumnjiv rezultat, uzima se dodatni uzorak od 20 g od svake svinje u skladu s točkom 2.(a). Uzorci od po 20 g od pet svinja pretražuju se kao skupni uzorak upotrebom metode opisane u ovom poglavlju. Na taj se način pretražuju uzorci iz 20 grupa od po pet svinja.

Kada se trihanela dokaže u skupnom uzorku od pet svinja, uzimaju se dodatni uzorci od 20 g od svake pojedine svinje iz te grupe, i svaki se od njih posebno pretražuje upotrebom metode opisane u ovom poglavlju.

Uzorci parazita drže se u 90 % etilnom alkoholu u svrhu konzerviranja i identifikacije na razini vrste u referentnom laboratoriju Europske unije ili u nacionalnom referentnom laboratoriju.

Nakon prikupljanja parazita, pozitivne tekućine (probavni sok, površinski sloj tekućine, ispirci itd.) moraju se dekontaminirati zagrijavanjem na najmanje 60 °C.

## IV. Postupak čišćenja i dekontaminacije nakon pozitivnog ili sumnjivog rezultata

Ako se pretragom skupnog ili pojedinačnog uzorka dobije pozitivan ili sumnjiv rezultat, svi materijali u kontaktu s mesom (posuda za miješanje i oštrica, posuda, štapić za miješanje, senzor temperature, konični lijevak za filtraciju, sito i pincete) moraju se pažljivo dekontaminirati pranjem u toploj vodi (65 do 90 °C). Ako se pri pranju upotrebljava deterdžent, preporučuje se da se radi njegova uklanjanja svaki dio temeljito ispere.

## POGLAVLJE II.

## EKVIVALENTNE METODE

## A. Mehanička metoda probave skupnog uzorka/tehnika sedimentacije

## 1. Oprema i reagensi

- (a) Nož ili škare za rezanje uzoraka.
- (b) Podlošci razdijeljeni na 50 kvadrata, od kojih se u svaki može staviti uzorak od oko 2 g mesa, ili druga oprema koja pruža jednaka jamstva u vezi sa sljedivošću uzoraka.
- (c) Uređaj za mljevenje mesa ili električna sjeckalica.
- (d) Miješalica tipa Stomacher lab-blender 3 500 thermo.
- (e) Plastične vrećice prikladne za Stomacher lab-blender.
- (f) Konični separatori, zapremnine 2 litre, po mogućnosti s ugrađenim sigurnosnim teflonskim ventilima.
- (g) Stalci, prsteni i stezaljke.
- (h) Sita vanjskog promjera 11 cm, s mrežicom od nehrđajućeg čelika ili mjedi čiji su otvori promjera 180 µm.
- (i) Lijevci s unutarnjim promjerom ne manjim od 12 cm, za potporu sita.
- (j) Stakleni mjerni cilindri zapremnine 100 ml.
- (k) Termometar s točnošću od 0,5 °C u rasponu od 1 do 100 °C.
- (l) Naprava za vibriranje, na primjer električni aparat za brijanje bez glave.
- (m) Sklopka koja se uključuje i isključuje u razmacima od jedne minute.
- (n) Trihineloskop s vodoravnim stolićem ili binokularni mikroskop, s izvorom svjetlosti čiji se intenzitet može podešavati.
- (o) Posuda za brojanje ličinki i veći broj petrijevih zdjelica promjera 9 cm, kao u poglavlju I. točkama 1. (l) i (m).
- (p) 17,5 % klorovodična kiselina.
- (q) Pepsin aktivnosti: 1:10 000 NF (US National Formulary) što odgovara 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) i 2 000 FIP (Fédération Internationale de pharmacie), ili stabilizirani tekući pepsin s najmanje 660 jedinica Europske farmakopeje/ml.
- (r) Veći broj posuda zapremnine 10 litara za dekontaminaciju opreme, npr. pomoću formalina te za preostali probavni sok kada je test uzoraka pozitivan.
- (s) Vaga s točnošću od najmanje 0,1 g.

## 2. Sakupljanje uzoraka i količina potrebna za probavu

Postupiti u skladu s u poglavljem I. točkom 2.

## 3. Postupak

## I. Mljevenje

Ako se uzorci mesa prethodno samelju u stroju za mljevenje mesa, poboljšava se kvaliteta probave. Ako se koristi električna miješalica, ona se mora uključivati tri do četiri puta, svaki put po jednu sekundu.

## II. Postupak probave

Ovaj postupak može se provoditi na skupnim uzorcima (istodobno 100 g uzoraka) ili na uzorcima manjim od 100 g.

## (a) Skupni uzorci (100 g uzoraka istodobno):

- i. Na uređaj Stomacher lab-blender 3 500 stavlja se dvostruka plastična vrećica, a temperatura se podesi na 40 do 41 °C.
- ii. U unutrašnju plastičnu vrećicu ulije se jedna i pol litra prethodno zagrijane vode na 40 do 41 °C.
- iii. Vodi u Stomacheru doda se 25 ml 17,5 % klorovodične kiseline.
- iv. Tome se doda 100 uzoraka od kojih je svaki težak oko 1 g (na temperaturi od 25 do 30 °C), koji su uzeti iz pojedinačnih uzoraka u skladu s točkom 2.
- v. Na kraju se doda 6 g pepsina ili 18 ml tekućeg pepsina. Takav redosljed mora se strogo poštovati da se spriječi razgradnja pepsina.
- vi. Stomacher zatim 25 minuta miješa sadržaj vrećice.
- vii. Plastična vrećica se izvadi iz Stomachera, a probavni sok se filtrira kroz sito u laboratorijsku čašu zapremnine 3 litre.
- viii. Plastična vrećica se ispiri s oko 100 ml vode, koja se zatim upotrijebi za ispiranje sita te se na kraju doda filtratu unutar laboratorijske čaše.
- ix. Skupnom uzorku od 100 uzoraka može se dodati do 15 pojedinačnih uzoraka i pregledati zajedno s tim uzorcima.

## (b) Manji skupni uzorci (manje od 100 uzoraka):

- i. Na uređaj Stomacher lab-blender 3 500 stavlja se dvostruka plastična vrećica, a temperatura se podesi na 40 do 41 °C.
- ii. Probavni sok se priprema miješanjem oko jedne i pol litre vode i 25 ml 17,5 % klorovodične kiseline. Tome se dodaje 6 g pepsina i sve se pomiješa pri temperaturi od 40 do 41 °C. Ovaj se redosljed mora strogo poštovati da bi se izbjegla razgradnja pepsina.
- iii. Od probavnog soka se odvoji volumen koji odgovara omjeru od 15 ml po gramu uzorka (npr. za 30 uzoraka bio bi potreban volumen  $30 \times 15 \text{ ml} = 450 \text{ ml}$ ) i stavi se u unutrašnju od dvije plastične vrećice zajedno s uzorcima mesa teškim oko 1 g (pri temperaturi od 25 do 30 °C), koji su uzeti iz svakog pojedinog uzorka u skladu s točkom 2.
- iv. U vanjsku se vrećicu ulije voda zagrijana na oko 41 °C, tako da ukupni volumen ovih vrećica bude jedna i pol litra. Stomacher zatim 25 minuta miješa sadržaj vrećice.
- v. Plastična vrećica se izvadi iz Stomachera, a probavni sok se filtrira kroz sito u laboratorijsku čašu zapremnine 3 litre.
- vi. Plastična vrećica se ispiri s oko 100 ml vode (na 25 do 30 °C), koja se zatim upotrijebi za ispiranje sita te se na kraju doda filtratu unutar laboratorijske čaše.

## III. Sakupljanje ličinaka sedimentacijom

- Probavnom soku se dodaje led (300 do 400 g leda u listićima ili zdrobljenog leda), tako da se njegov volumen poveća na oko 2 litre. Probavni sok se zatim miješa dok se ne otopi led. U slučaju manjih skupnih uzoraka (pogledajte odjeljak II. (b)) količina leda mora se proporcionalno smanjiti.
- Rashlađeni probavni sok prenese se u separator zapremnine 2 litre, koji je opremljen napravom za vibraciju u posebnoj obujmici.
- Tijekom sedimentacije koja traje 30 minuta, sedimentacijski lijevak vibrira s prekidima, tj. izmjenjuju se jedna minuta vibriranja i jedna minuta stanke.
- Nakon 30 minuta, 60 ml uzorka taloga brzo se odlije u mjerni cilindar od 100 ml (lijevak se nakon upotrebe ispere otopinom deterdženta).

- 60 ml uzorka ostavi se da odstoji 10 minuta, a zatim se površinski sloj tekućine pažljivo izdvoji usisavanjem, tako da ostane volumen od 15 ml za pregled na prisutnost ličinka.
- Za usisavanje se može upotrijebiti brizgalica za jednokratnu upotrebu, opremljena plastičnom cjevčicom. Dužina te cjevčice mora biti takva da, kada se krilca brizgalice postavite na rub mjerenog cilindra, u cilindru ostane 15 ml.
- Preostalih 15 ml izlijeva se u posudu za brojanje ličinki ili u dvije petrijeve zdjelice te se pretražuje upotrebom trihineloskopa ili binokularnog mikroskopa.
- Mjerni cilindar se ispere s 5 do 10 ml vode iz slavine i taj se ispirak doda uzorku.
- Sadržaj umjetne probave mora se pregledati čim je gotov. Ni u kojem se slučaju pretraga ne smije dogoditi za sljedeći dan.

Kad sadržaj umjetne probave nije bistar ili se ne pregledava u roku od 30 minuta nakon njegove pripreme, on se mora razbistriti na sljedeći način:

- konačni uzorak od oko 60 ml izlije se u mjerni cilindar i ostavi da odstoji 10 minuta; zatim se usisavanjem otkloni 45 ml površinskog sloja tekućine, a preostalih 15 ml se nadopuni s 45 ml vode iz slavine,
- nakon daljnjeg stajanja od 10 minuta, opet se isisa 30 ml površinskog sloja tekućine, a preostalih 15 ml za pregled ulije se u petrijevu zdjelicu ili u posudu za brojanje ličinki,
- mjerni cilindar se ispere s 10 ml vode iz slavine i taj se ispirak dodaje uzorku za pregled u petrijevoj zdjelici ili u posudi za brojanje ličinki.

#### IV. Pozitivni ili sumnjivi rezultati

Kada je rezultat pozitivan ili sumnjiv, primjenjuju se odredbe utvrđene u poglavlju I. točki 3. III.

### B. Mehanička metoda umjetne probave skupnog uzorka/tehnika „izdvajanje na filteru”

#### 1. Oprema i reagensi

Kako je određeno u odjeljku A točki 1.

Dodatna oprema:

- (a) Gelmanov separator zapremnine 1 litre, opremljen držačem za filter (promjer 45 mm);
- (b) filterske ploče koje se sastoje od okrugle mreže izrađene od nehrđajućeg čelika s porama od 35 mikrona (promjer ploče: 45 mm), dva gumena prstena debljine 1 mm (promjer vanjskog prstena: 45 mm; promjer unutrašnjeg prstena: 38 mm), s tim da se okrugla mreža postavi između dva gumena prstena i za njih pričvrsti upotrebom dvokomponentnog ljepila prikladnog za lijepljenje oba materijala;
- (c) Erlenmeyerova tikvica zapremnine 3 litre, opremljena postraničnom cjevčicom za usisavanje;
- (d) filterska pumpa;
- (e) plastične vrećice, zapremnine najmanje 80 ml;
- (f) naprava za plombiranje plastičnih vrećica;
- (g) renilaza, jakosti 1: 150 000 Sokslet jedinica na gram.

#### 2. Sakupljanje uzoraka

Kako je određeno u poglavlju I. točki 2.

### 3. Postupak

#### I. Mljevenje

Ako se uzorci mesa prethodno samelju u stroju za mljevenje mesa, poboljšava se kvaliteta probave. Ako se koristi električna miješalica, ona se mora uključivati tri do četiri puta, svaki put po jednu sekundu.

#### II. Postupak probave

Ovaj se postupak može provoditi na skupnim uzorcima (istodobno 100 g uzoraka) ili na skupnim uzorcima manjim od 100 g.

##### (a) Skupni uzorci (100 uzoraka istodobno)

Vidjeti odjeljak A. 3. II. (a).

##### (b) Manji skupni uzorci (manje od 100 uzoraka)

Vidjeti odjeljak A. 3. II. (b).

#### III. Sakupljanje ličinaka filtriranjem

(a) Probavnom soku dodaje se led (300 do 400 g leda u listićima ili zdrobljenog leda), tako da se njegov volumen poveća na oko 2 litre. Kada su uzorci manji, količina leda se mora proporcionalno smanjiti.

(b) Probavni sok se zatim miješa dok se ne otopi led. Rashlađena digestivna tekućina ostavi se najmanje tri minute da bi se ličinke sklupčale.

(c) Gelmanov separator opremljen držačem za filter i diskom s filterom stavlja se na Erlenmeyerovu tikvicu koja je povezana s pumpom filtera.

(d) Probavni sok ulije se u Gelmanov separator i filtrira. Pred kraj filtriranja prolaz probavnog soka kroz filter može se potpomoći primjenom usisavanja pomoću pumpe filtra. Usisavanje se mora prekinuti prije nego što filter postane suh, tj. kada u lijevku ostane 2 do 5 ml tekućine.

(e) Kada je sav probavni sok profiltriran, disk s filterom se skida i stavlja u plastičnu vrećicu zapremnine 80 ml zajedno s 15 do 20 ml otopine renilaze. Otopina renilaze priprema se dodavanjem 2 g renilaze u 100 ml vode iz slavine.

(f) Plastična vrećica se dva puta plombira i postavi između unutrašnje i vanjske vrećice Stomachera.

(g) Pusti se Stomacher da usitnjava kroz tri minute, npr. dok radi na skupnom ili nepotpunom uzorku.

(h) Nakon tri minute, plastična se vrećica zajedno s diskom s filterom i otopinom renilaze vadi iz Stomachera i otvara škarama. Tekući sadržaj se izlije u posudu za brojanje ličinki ili u petrijevu zdjelicu. Vrećica se ispere s 5 do 10 ml vode, koja se zatim doda u posudu za brojanje ličinki u svrhu pregleda pomoću trihelonoskopa, ili u petrijevu zdjelicu u svrhu pretrage pomoću binokularnog mikroskopa.

(i) Sadržaj umjetne probave mora se pretražiti čim je gotov. Ni u kojem se slučaju pretraga ne smije dogoditi za sljedeći dan.

*Napomena:* Diskovi s filterom ne smiju se nikad koristiti ako nisu posve čisti. Ne smije se nikad dozvoliti da se diskovi koji nisu čisti osuše. Diskovi s filterom mogu se čistiti tako da se tijekom noći ostave uronjeni u otopinu renilaze. Prije upotrebe, moraju se oprati u svježoj otopini renilaze upotrebom Stomachera.

#### IV. Pozitivni ili sumnjivi rezultati

Kada je rezultat pozitivan ili nejasan, primjenjuju se odredbe utvrđene u poglavlju I. točki 3. III.



**C. Metoda automatske umjetne probave za skupni uzorak težak do 35 g**1. *Oprema i reagensi*

- (a) Nož ili škare za rezanje uzoraka.
- (b) Podlošci razdijeljeni na 50 kvadrata, od kojih se u svaki može staviti uzorak od oko 2 g mesa, ili druga oprema koja pruža jednaka jamstva u vezi sa sljediteljnošću uzoraka.
- (c) Miješalica Trichomatic 35® s umetkom za filtriranje.
- (d) Klorovodična kiselina težine  $8,5 \pm 0,5$  %.
- (e) Prozirni polikarbonatni membranski filteri s promjerom od 50 mm i veličinom pora od 14 mikrona.
- (f) Pepsin, aktivnosti 1:10 000 NF (US National Formulary) što odgovara 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) i 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), ili stabilizirani tekući pepsin s najmanje 660 European Pharmacopoeia jedinica/ml.
- (g) Vaga s točnošću od 0,1 g.
- (h) Pinceta s ravnim vrhovima.
- (i) Više mikroskopskih stakalaca s dužinom stranice najmanje 5 cm, ili više petrijevih zdjelica s promjerom najmanje 6 cm, koji su s donje strane zašiljenim instrumentom iscertani u kvadrate veličine  $10 \times 10$  mm.
- (j) Binokularni mikroskop s izvorom svjetlosti (povećanje 15 do 60 puta) ili trihineloskop s vodoravnom pločom.
- (k) Posuda za prikupljanje otpadnih tekućina.
- (l) Veći broj posuda od 10 litara za dekontaminaciju opreme, npr. pomoću formalina te za preostali probavni sok kada je test uzoraka pozitivan.
- (m) Termometar s točnošću od  $0,5$  °C u rasponu od 1 do 100 °C.

2. *Sakupljanje uzoraka*

Kako je određeno u poglavlju I. točki 2.

3. *Postupak*I. *Postupak probave*

- (a) Namjestite umetak za filtriranje u miješalicu, spojite odvodnu cijev i postavite je tako da se otpad odlijeva u posudu za otpad.
- (b) Kada se miješalica uključi, započinje grijanje.
- (c) Prije toga treba otvoriti i zatvoriti donji ventil koji je smješten ispod reakcijske komore.
- (d) Tada se dodaje do 35 uzoraka od kojih je svaki težak oko 1 g (na temperaturi od 25 do 30 °C), koji su uzeti iz pojedinačnih uzoraka u skladu s točkom 2. Provjerite jesu li odstranjeni veći komadi tetiva, budući da oni mogu začepiti membranski filter.
- (e) Nalijte vodu do ruba komore za tekućinu koja je spojena s miješalicom (oko 400 ml).
- (f) Ulijte oko 30 ml klorovodične kiseline (8,5 %) do ruba manje, spojene komore za tekućinu.
- (g) Postavite membranski filter ispod grubog filtera u držač uloška filtra.
- (h) Na kraju se doda 7 g pepsina ili 21 ml tekućeg pepsina. Takav redosljed mora se strogo poštovati da se spriječi razgradnja pepsina.

- (i) Zatvorite poklopac reakcijske komore i komore za tekućinu.
- (j) Odaberite vrijeme trajanja probave. Kratko vrijeme probave (5 minuta) mora se postaviti za svinje u normalnoj dobi za klanje dok se za druge uzorke postavlja duže vrijeme (8 minuta).
- (k) Kada se uključi tipka za početak na miješalici, postupak dijeljenja i probave počinje automatski, nakon kojeg slijedi filtriranje. Nakon 10 do 13 minuta, postupak je završen i automatski se prekida.
- (l) Otvorite poklopac reakcijske komore nakon što ste provjerili da je komora prazna. Ako je u komori ostalo pjene ili bilo kojeg drugog probavnog soka, ponovite postupak u skladu s odjeljkom V.

## II. Prikupljanje ličinki

- (a) Odstranite držač filtera i prenesite membranski filter na stakalce ili petrijevju zdjelicu.
- (b) Pretražite membranski filter upotrebom binokularnog mikroskopa ili trihineloskopa.

## III. Čišćenje opreme

- (a) Kada je rezultat pozitivan, napunite dvije trećine reakcijske komore miješalice kipućom vodom. Obična se voda iz slavine nalije u povezujuću komoru za tekućinu tako da pokrije donji senzor. Tada započinje automatsko čišćenje. Dekontaminirajte držač filetra i svu drugu opremu, npr. upotrebom formalina.
- (b) Kada je posao za taj dan gotov, napunite vodom komoru za tekućinu u miješalici i propustite je kroz standardni ciklus.

## IV. Upotreba membranskog filtera

Svaki polikarbonatni membranski filter može se upotrijebiti najviše pet puta. Filter se nakon svake upotrebe mora okrenuti. Osim toga, treba ga nakon svake upotrebe provjeriti i utvrditi da nema nikakvih oštećenja zbog kojih bi bio neprikladan za daljnju upotrebu.

## V. Metoda koja se upotrebljava kada je probava nepotpuna i kada se ne može izvesti filtriranje

Kada je proveden automatski ciklus miješalice u skladu s odjeljkom I., otvorite poklopac reakcijske komore i provjerite je li u komori ostalo pjene ili bilo kakve tekućine. U tom slučaju, učinite kao što slijedi:

- (a) zatvorite donji ventil ispod reakcijske komore;
- (b) uklonite držač filtera i prenesite membranski filter na stakalce ili u petrijevju zdjelicu;
- (c) stavite novi membranski filter u držač filtera i pričvrstite držač filetra;
- (d) komoru miješalice za tekućinu napunite vodom dok se ne pokrije donji senzor;
- (e) izvedite ciklus automatskog čišćenja;
- (f) kada je ciklus automatskog čišćenja gotov, otvorite poklopac reakcijske komore i provjerite ima li preostale tekućine;
- (g) ako je komora prazna, izvadite držač filtera i pomoću pincete prenesite membranski filter na stakalce ili u petrijevju zdjelicu;
- (h) pregledajte oba membranska filtera u skladu s odjeljkom II. Ako se filteri ne mogu pregledati, ponovite cijeli postupak probave s dužim vremenom probave u skladu s odjeljkom I.

## VI. Pozitivni ili sumnjivi rezultati

Kada je rezultat pozitivan ili sumnjiv, primjenjuju se odredbe utvrđene u poglavlju I. točki 3. III.

**D. Metoda umjetne probave na magnetskoj miješalici za skupne uzorke/„s izdvajanjem na filtru” i otkrivanje ličinki pomoću lateks aglutinacijskog testa**

***Ova se metoda smatra ekvivalentnom samo za pretraživanje mesa domaće svinje.***

1. Oprema i reagensi

- (a) Nož ili škare i pincete za rezanje uzorka.
- (b) Podlošci razdijeljeni na 50 kvadrata od kojih se u svaki može staviti uzorak od oko 2 g mesa, ili druga oprema koja pruža jednaka jamstva u odnosu na sljedivost uzoraka.
- (c) Sjeckalica s oštrom oštricom za usitnjavanje. Ako su uzorci veći od 3 g, mora se koristiti uređaj za mljevenje mesa s otvorima veličine 2 do 4 mm ili škare. U slučaju zamrznutog mesa ili jezika (nakon uklanjanja površinskog sloja koji se ne može probaviti) potreban je uređaj za mljevenje mesa, a veličina uzorka se mora znatno povećati.
- (d) Magnetske miješalice s termostatski kontroliranom pločom za zagrijavanje i štapićima za miješanje presvučenim teflonom dužine otprilike 5 cm.
- (e) Staklene posude zapremnine 3 litre.
- (f) Sita, vanjskog promjera 11 cm, s mrežicom od nehrđajućeg čelika čiji su otvori promjera 180 mikrona.
- (g) Čelični uređaj za filtraciju s filtrom pora 20 µm i čeličnim lijevkom.
- (h) Vakuum pumpa.
- (i) Metalne ili plastične posude, zapremnine 10 do 15 litara, za prikupljanje probavnog soka.
- (j) 3D klackalica.
- (k) Aluminijska folija.
- (l) 25 % klorovodična kiselina.
- (m) Pepsin, aktivnosti 1:10 000 NF (US National Formulary) što odgovara 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) i 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), ili stabilizirani tekući pepsin s najmanje 660 European Pharmacopoeia jedinica/ml.
- (n) Voda iz vodovoda zagrijana na 46 do 48 °C.
- (o) Vaga s točnošću od 0,1 g.
- (p) Pipete različitih zapremnina (1, 10 i 25 ml), mikropipete prema uputama proizvođača lateks aglutinacije i pipetori.
- (q) Najlonski filtri s porama od 20 mikrona s promjerom koji odgovara filtracijskom sustavu.
- (r) Plastične ili čelične pincete od 10 do 15 cm.
- (s) Konične posudice od 15 ml.
- (t) Tučak s teflonskim ili čeličnim vrhom koji odgovara koničnoj posudici.
- (u) Termometar s točnošću od 0,5 °C s mjernim rasponom od 1 do 100 °C.
- (v) Lateks aglutinacijska karta u sklopu Trichin-L antigen test kita validirane pod oznakom br. EURLP\_D\_001/2011.
- (w) Pufer s konzervansom (razrjeđivač za uzorak) u sklopu Trichin-L antigen test kita validirane pod oznakom br. EURLP\_D\_001/2011.

- (x) Pufer s konzervansom (negativna kontrola) u sklopu Trichin-L antigen test kita validirane pod oznakom br. EURLP\_D\_001/2011.
- (y) Pufer s dodatkom *Trichinella spiralis* antigena i konzervansom (pozitivna kontrola) u sklopu Trichin-L antigen test kita validiranog pod oznakom br. EURLP\_D\_001/2011.
- (z) Pufer s polistirenskim kuglicama obloženim protutijelima s konzervansom (lateks kuglice) u sklopu Trichin-L antigen test kita validirane pod oznakom br. EURLP\_D\_001/2011.
- (aa) Štapići za jednokratnu upotrebu.

## 2. Prikupljanje uzoraka

Kako je propisano u poglavlju I. točki 2.

## 3. Postupak

### I. Skupni uzorci (u ukupnoj količini od 100 g uzoraka istodobno)

- (a)  $16 \pm 0,5$  mL klorovodične kiseline udjela od 25 % (0,2 % na kraju) dodaje se u posudu obujma 3 litre u kojoj se nalazi 2,0 litre  $\pm$  200 mL vode iz slavine prije toga zagrijane na 46 do 48 °C; u posudu se uroni štapić za miješanje, a posuda se postavi na prethodno zagrijanu ploču i tada počinje miješanje.
- (b) Dodaje se  $10 \pm 1$  g pepsina u prahu (ili 30  $\pm$  3 mL tekućeg pepsina).
- (c) 100 do 115 g uzoraka uzetih u skladu s točkom 2. usitnjava se u miješalici s 150 mL  $\pm$  15 mL prethodno zagrijanoga probavnog pufera.
- (d) Usitnjeno meso prebacuje se u posudu obujma od 3 litre u kojoj se nalaze voda, pepsin i klorovodična kiselina.
- (e) Nož uređaja za usitnjavanje više se puta uranja u posudu s probavnim sokom, a posuda u kojoj se usitnjavalo meso ispere se malom količinom probavnog soka da bi se uklonilo sve meso koje još uz nju prijanja.
- (f) Posuda se pokrije aluminijskom folijom.
- (g) Magnetna miješalica mora se podesiti tako da tijekom rada održava stalnu temperaturu od 44 do 46 °C. Tijekom miješanja, probavni sok mora se rotirati dovoljno velikom brzinom da bi se stvorio duboki vir a da ne prska iz posude.
- (h) Probavni sok se miješa dok se dijelovi mesa ne razgrade (oko 30 minuta). Tada se miješalica isključi, a probavni sok izlije kroz sito u taložni lijevak. Dulje vrijeme probave (najdulje 60 minuta) može biti potrebno ako se probavljaju određene vrste mesa (jezik, meso divljači itd.).
- (i) Postupak umjetne probave smatra se zadovoljavajućim kada na situ ne ostane više od 5 % početne težine uzorka.
- (j) Najlonski filtar s otvorima od 20 mikrona stavlja se na filtracijski potporanj. Čelični konični lijevak za filtraciju fiksira se na potporanj sustavom za blokiranje i čelično sito s otvorima promjera 180 mikrona stavlja se na lijevak. Vakuumska pumpa spojena je s filtracijskim potpornjem i s metalnom ili plastičnom posudom za skupljanje probavnog soka.
- (k) Miješanje se zaustavlja i probavni sok se kroz sito ulijeva u lijevak za filtraciju. Posuda se ispere s oko 250 mL tople vode. Tekućina za ispiranje ulijeva se u spremnik za filtraciju nakon što je probavni sok uspješno filtriran.
- (l) Membrana za filtraciju uzima se pincetama držeći ju za rub. Membrana za filtraciju presavija se najmanje četiri puta i stavlja u koničnu cjevčicu od 15 mL. Odabir konične cjevčice mora se prilagoditi tučku.

- (m) Membrana za filtraciju gura se na dno konične cjevčice od 15 mL pomoću tučka i snažno pritišće vršeci oko 20 uzastopnih pokreta naprijed-natrag tučkom koji bi trebalo pozicionirati u pregibe membrane za filtraciju prema uputama proizvođača.
- (n) Pipetom se dodaje  $0,5 \text{ mL} \pm 0,01 \text{ mL}$  uzorka razrjeđivača u koničnu cjevčicu od 15 mL, a membrana za filtraciju homogenizira se pomoću tučka uzastopnim kratkim pokretima naprijed-natrag tijekom 30 sekundi, izbjegavajući nagle pokrete kako bi se ograničilo prskanje tekućine prema uputama proizvođača.
- (o) Svaki uzorak, negativna i pozitivna kontrola raspoređuju se pomoću pipete u razna polja kartice za aglutinaciju prema uputama proizvođača.
- (p) Kuglice lateksa dodaju se pipetom u svako polje kartice za aglutinaciju, prema uputama proizvođača, a da se ne dovedu u kontakt s uzorcima i kontrolama. U svakom polju kuglice lateksa zatim se lagano miješaju štapićem za jednokratnu uporabu dok homogena tekućina ne prekrije cijelo polje.
- (q) Kartica za aglutinaciju stavlja se u trodimenzionalnu miješalicu i miješa tijekom  $10 \pm 1$  minuta prema uputama proizvođača.
- (r) Nakon proteka vremena prema uputama proizvođača, miješanje se zaustavlja i kartica za aglutinaciju stavlja se na ravnu plohu i rezultati reakcije čitaju se odmah prema uputama proizvođača. Ako je uzorak pozitivan, moraju se pojaviti agregati kuglica. Ako je uzorak negativan, suspenzija ostaje homogena bez agregata kuglica.

## II. Uzorci manji od 100 g kako je utvrđeno u poglavlju I. točki 3. podtočki II.

Za uzorke manje od 100 g mora se slijediti postupak utvrđen u poglavlju I. točki 3. podtočki II.

## III. Pozitivni ili sumnjivi rezultati

Ako se pregledom skupnog uzorka dobije pozitivan ili sumnjiv rezultat lateks aglutinacije, uzima se dodatni uzorak od 20 g od svake svinje u skladu s poglavljem I. točkom 2. podtočkom (a). Uzorci od po 20 g od pet svinja pretražuju se kao skupni uzorak primjenom metode opisane u odjeljku I. Na taj se način moraju pretražiti uzorci iz 20 skupina od po pet svinja.

Ako se od skupine od pet svinja dobije pozitivna lateks aglutinacija, uzima se dodatnih 20 uzoraka od pojedinih svinja iz skupine i svaki se pretražuje odvojeno pomoću metode opisane u odjeljku I.

Ako se dobije pozitivan ili nejasan rezultat lateks aglutinacije, najmanje 20 g mišića svinja mora se poslati nacionalnom referentnom laboratoriju radi potvrde pomoću jedne od metoda opisanih u poglavlju I.

Uzorci parazita moraju se držati u 90-postotnom etilnom alkoholu radi konzerviranja i identifikacije na razini vrste u EU-ovu ili nacionalnom referentnom laboratoriju.

Nakon prikupljanja parazita, pozitivne tekućine moraju se dekontaminirati zagrijavanjem na najmanje 60 °C.

## IV. Postupak čišćenja i dekontaminacije nakon pozitivnog ili sumnjivog rezultata

Ako se pretragom skupnog ili pojedinačnog uzorka dobije pozitivan ili sumnjiv rezultat lateks aglutinacije, svi materijali u kontaktu s mesom (posuda za miješanje i oštrica, tučak, posuda, štapić za miješanje, senzor temperature, konični lijevak za filtraciju, sito i pincete) moraju se pažljivo dekontaminirati namakanjem nekoliko sekundi u toploj vodi (65 do 90 °C). Ostaci mesa ili neaktivne ličinke koje mogu ostati na njihovoj površini mogu se ukloniti čistom spužvom i vodom iz slavine. Ako je potrebno, može se dodati nekoliko kapi deterdženta radi odmašćivanja opreme. Preporučuje se zatim da se svaki komad opreme temeljito ispere kako bi se uklonio svaki trag deterdženta.

- E. **Test umjetne probave za *in vitro* otkrivanje ličinki *Trichinella* spp. u uzorcima mesa, PrioCHECK® *Trichinella* AAD Kit**

*Ta se metoda smatra ekvivalentnom samo za testiranje mesa domaćih svinja.*

PrioCHECK® *Trichinella* AAD Kit upotrebljava se u skladu s uputama za uporabu opreme s pomoću lijevaka za odvajanje (Lenz NS 29/32) i staklenom epruvetom od 80 ml.

---

## PRILOG II.

**Postupci zamrzavanja**A. *Metoda zamrzavanja 1*

- (a) Meso koje se već dopremi zamrznuto ostavlja se u takvom stanju.
- (b) Tehnička oprema i napajanje rashladne prostorije energijom moraju biti takvi da osiguravaju vrlo brzo postizanje i održavanje potrebne temperature u svim dijelovima prostorije i mesa.
- (c) Izolacijsko pakiranje se prije zamrzavanja mora odstraniti, osim u slučajevima kada je meso u potpunosti na potrebnoj temperaturi već kad se unese u rashladnu prostoriju, ili kada je meso pakirano tako da pakiranje ne sprečava postizanje potrebne temperature u određenom vremenu.
- (d) Pošiljke se u rashladnoj prostoriji moraju držati odvojeno, strogo pod ključem.
- (e) Mora se voditi evidencija o danu i vremenu primitka svake pošiljke u rashladnu prostoriju.
- (f) Temperatura rashladne prostorije mora biti najmanje – 25 °C. Ona se mora mjeriti umjerenim termo-električnim instrumentima i trajno bilježiti. Ne smije se mjeriti izravno u dotoku hladnog zraka. Instrumenti se moraju držati pod ključem. Temperaturne liste moraju uključivati relevantne podatke iz zapisnika o pregledu mesa kod uvoza te datum i vrijeme započinjanja i završetka zamrzavanja te se moraju čuvati godinu dana računajući od datuma završetka.
- (g) Meso promjera ili debljine do 25 cm mora biti zamrznuto neprekidno najmanje 240 sati, a meso promjera ili debljine između 25 i 50 cm mora biti zamrznuto neprekidno najmanje 480 sati. Ovaj postupak zamrzavanja ne smije se primjenjivati na meso većeg promjera ili debljine. Vrijeme zamrzavanja počinje se računati od trenutka kada temperatura u rashladnoj prostoriji dostigne temperaturu navedenu u točki (f).

B. *Metoda zamrzavanja 2*

Primjenjuju se opće odredbe navedene u točkama od (a) do (e) odjeljka A (metoda 1) uz primjenu sljedećih odnosa vremena i temperature:

- (a) meso promjera ili debljine do 15 cm mora biti zamrznuto u skladu s jednim od sljedećih odnosa vremena i temperature:
  - 20 dana pri – 15 °C,
  - 10 dana pri – 23 °C,
  - 6 dana pri – 29 °C;
- (b) meso promjera ili debljine između 15 cm i 50 cm mora biti zamrznuto u skladu s jednim od sljedećih odnosa vremena i temperature:
  - 30 dana pri – 15 °C,
  - 20 dana pri – 25 °C,
  - 12 dana pri – 29 °C.

Temperatura u rashladnoj prostoriji ne smije biti viša od razine odabrane temperature inaktivacije. Ona se mora mjeriti umjerenim termo-električnim instrumentima i trajno bilježiti. Ne smije se mjeriti izravno u dotoku hladnog zraka. Ovaj se instrument mora držati pod ključem. Temperaturne liste moraju uključivati relevantne podatke iz zapisnika o pregledu mesa kod uvoza te datum i vrijeme započinjanja i završetka zamrzavanja te se moraju čuvati godinu dana računajući od datuma završetka.

Kada se koriste tuneli za zamrzavanje, a ne slijede se dosljedno gore opisani postupci, subjekt u poslovanju s hranom mora dokazati nadležnom tijelu da je alternativna metoda djelotvorna za uništavanje parazita trihinelu u svinjskom mesu.

C. *Metoda zamrzavanja 3*

Postupak se sastoji od komercijalnog suhog zamrzavanja ili zamrzavanja mesa uz određene odnose vremena i temperature, s tim da se temperatura kontrolira u središtu svakog komada mesa.

(a) Primjenjuju se opće odredbe navedene u točkama od (a) do (e) odjeljka A (metoda 1) uz sljedeće odnose vremena i temperature:

- 106 sati pri – 18 °C,
- 82 sata pri – 21 °C,
- 63 sata pri – 23,5 °C,
- 48 sati pri – 26 °C,
- 35 sati pri – 29 °C,
- 22 sata pri – 32 °C,
- 8 sati pri – 35 °C,
- 1/2 sata pri – 37 °C.

(b) Temperatura se mora mjeriti umjerenim termo-električnim instrumentima i trajno bilježiti. Sonda termometra umetne se u sredinu odrezanog komada mesa koji ne smije biti tanji od najdebljeg komada mesa predviđenog za zamrzavanje. Taj se komad mesa mora staviti na najnepovoljnije mjesto u rashladnoj prostoriji, koje nije u blizini opreme za hlađenje ili izravno u dotoku hladnog zraka. Instrumenti se moraju držati pod ključem. Temperaturne liste moraju uključivati podatke iz zapisnika o pregledu mesa kod uvoza te datum i vrijeme započinjanja i završetka zamrzavanja te se moraju čuvati godinu dana računajući od datuma završetka.

---



## PRILOG III.

**Pretraga ostalih životinja, osim svinja**

Meso konja, meso divljači i druge vrste mesa koje bi mogle sadržavati parazite trihinele moraju se pretražiti u skladu s jednom od metoda umjetne probave navedenih u poglavljima I. ili II. Priloga I., uz sljedeće promjene:

- (a) uzorci težine najmanje 10 g uzimaju se iz jezičnog ili žvačnog mišića konja te iz prednje noge, jezika ili ošita divljih svinja;
- (b) u slučaju konja, kada ovi mišići nedostaju, uzima se veći uzorak mišićnog dijela ošita na prijelazu u tetivasti dio. Ovaj se mišić mora očistiti od vezivnog i masnog tkiva;
- (c) najmanje 5 g uzorka podvrgava se postupku umjetne probave u skladu s referentnom metodom pretraživanja iz poglavlja I., ili u skladu s ekvivalentnom metodom iz poglavlja II. Za svaku probavu, ukupna težina mišića koji se pregledava ne smije biti veća od 100 g u slučaju metode iz poglavlja I. i metoda A i B iz poglavlja II. te od 35 g u slučaju metode C iz poglavlja II.;
- (d) kada je rezultat pozitivan, uzima se dodatnih 50 g uzorka za ponovno neovisno pretraživanje;
- (e) ne dovodeći u pitanje pravila za očuvanje životinjskih vrsta, sve meso divljih životinja, osim divljih svinja, kao što su medvjedi, sisavci mesojedi (uključujući morske sisavce) i gmazovi, mora se pretražiti uzimanjem 10 g uzorka mišića s predilekcijskih mjesta, ili većeg uzorka ako takva mjesta nisu na raspolaganju. Predilekcijska mjesta su:
  - i. kod medvjeda: ošit, žvačni mišić i jezik;
  - ii. kod morževa: jezik;
  - iii. kod krokodila: žvačni mišić, krilasti mišić, i međurebreni mišići;
  - iv. kod ptica: mišići glave (npr. žvačni mišić i vratni mišići);
- (f) trajanje umjetne probave mora biti dostatno da se osigura odgovarajuća probava tkiva ovih životinja, ali ne smije trajati duže od 60 minuta.

---

## PRILOG IV.

## POGLAVLJE I.

**SLUŽBENO PRIZNANI STATUS GOSPODARSTVA ILI KOMPARTMENTA KOJI PRIMJENJUJE KONTROLIRANE UVJETE DRŽANJA**

A. Subjekti u poslovanju s hranom moraju ispunjavati sljedeće zahtjeve kako bi dobili službeno priznati status gospodarstva:

- (a) subjekt u poslovanju s hranom mora poduzeti sve praktične mjere opreza u vezi s izgradnjom i održavanjem objekta kako bi se spriječio pristup glodavcima i drugim vrstama sisavaca te pticama mesojedima u objekte u kojima se drže životinje;
- (b) subjekt u poslovanju s hranom mora primjenjivati program za kontrolu štetočina, posebno glodavaca, na djelotvoran način za sprečavanje zaraženosti svinja. Subjekt u poslovanju s hranom mora voditi evidencije o provođenju tog programa, kako to zahtijeva nadležno tijelo;
- (c) subjekt u poslovanju s hranom mora osigurati da se sva hrana za životinje nabavlja iz objekta u kojem se proizvodi hrana za životinje u skladu s načelima opisanima u Uredbi (EZ) br. 183/2005 Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(1)</sup>;
- (d) subjekt u poslovanju s hranom mora hranu za životinje koja je namijenjena za vrste prijemljive na trihinelu skladištiti u zatvorenim silosima ili drugim spremnicima u koje ne mogu prodrijeti glodavci. Sva se ostala hrana za životinje mora toplinski obraditi ili proizvesti i skladištiti na način koji zahtijeva nadležno tijelo;
- (e) subjekt u poslovanju s hranom mora osigurati da se uginule životinje skupe, označe i prevezu bez nepotrebne odgode u skladu s člancima 21. i 22. Uredbe (EZ) br. 1069/2009 i Prilogom VIII. Uredbi Komisije (EU) br. 142/2011;
- (f) ako je u blizini gospodarstva smješteno odlagalište otpada, subjekt u poslovanju s hranom o tome mora obavijestiti nadležno tijelo. Nakon toga, nadležno tijelo mora procijeniti rizike i odlučiti hoće li se gospodarstvo priznati kao gospodarstvo koje primjenjuje kontrolirane uvjete držanja;
- (g) subjekt u poslovanju s hranom mora osigurati označivanje svinja kako bi se omogućila sljedivost svake životinje do gospodarstva iz kojeg potječe;
- (h) subjekt u poslovanju s hranom mora osigurati da se domaće svinje unesu na gospodarstvo samo ako potječu i dolaze iz gospodarstava koja su službeno priznata kao gospodarstva koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja;
- (i) nijedna domaća svinja nema pristup vanjskim objektima osim ako subjekt u poslovanju s hranom može na temelju analize rizika dokazati nadležnom tijelu da s obzirom na razdoblje, objekte i okolnosti vanjskog pristupa ne postoji opasnost od unosa trihinele u gospodarstvo;
- (j) nijedna svinja namijenjena za rasplod i proizvodnju, kako je utvrđeno u članku 2. stavku 2. točki (c) Direktive 64/432/EEZ, nije istovarena nakon napuštanja gospodarstva podrijetla u sabirnom centru utvrđenom u članku 2. stavku 2. točki (o) Direktive 64/432/EEZ, osim ako sabirni centar zadovoljava zahtjeve točaka (a) do (i) i sve domaće svinje koje se razvrstavaju u pošiljke u sabirnom centru potječu i dolaze iz gospodarstava koja su službeno priznata kao gospodarstva koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja ili iz službeno priznatih kompartmenata.

B. Subjekti u poslovanju s hranom čija su gospodarstva službeno priznata kao gospodarstva koja primjenjuju kontrolirane uvjete držanja moraju obavijestiti nadležno tijelo ako se više ne ispunjavaju zahtjevi iz točke A ili u slučaju druge promjene koja bi mogla utjecati na status toga gospodarstva.

C. Nadležna tijela država članica mogu priznati gospodarstvo ili kategoriju gospodarstava samo ako su provjerila da su ispunjeni zahtjevi utvrđeni u točki A.

<sup>(1)</sup> Uredba (EZ) br. 183/2005 Europskog parlamenta i Vijeća od 12. siječnja 2005. o utvrđivanju zahtjeva u pogledu higijene hrane za životinje (SL L 35, 8.2.2005., str. 1.).

## POGLAVLJE II.

**IZVJEŠĆIVANJE O SITUACIJI U POGLEDU TRIHINELE**

- (a) Broj slučajeva (uvezenih ili autohtonih) trihineleze kod ljudi, uključujući epidemiološke podatke, prijavljuje se u skladu s Odlukom 2000/96/EZ.
- (b) Broj obavljenih testova i rezultati pretraživanja na trihinelu kod domaćih svinja, divljih svinja, konja, divljači i drugih prijemljivih životinja dostavlja se u skladu s Prilogom IV. Direktivi 2003/99/EZ. Podaci o domaćim svinjama moraju sadržavati barem posebne informacije u vezi s:
- i. testovima na životinjama uzgojenima u kontroliranim uvjetima držanja;
  - ii. testovima na rasplodnim krmačama, nerastima i svinjama za tov.

## PRILOG V.

**Uredba stavljena izvan snage s popisom njezinih uzastopnih izmjena**

Uredba Komisije (EZ) br. 2075/2005	(SL L 338, 22.12.2005., str. 60.)
Uredba Komisije (EZ) br. 1665/2006	(SL L 320, 18.11.2006., str. 46.)
Uredba Komisije (EZ) br. 1245/2007	(SL L 281, 25.10.2007., str. 19.)
Provedbena uredba Komisije (EU) br. 1109/2011	(SL L 287, 4.11.2011., str. 23.)
Uredba Komisije (EU) br. 216/2014	(SL L 69, 8.3.2014., str. 85.)
Provedbena uredba Komisije (EU) br. 1114/2014	(SL L 302, 22.10.2014., str. 46.)

## PRILOG VI.

**Korelacijska tablica**

Uredba (EZ) br. 2075/2005	Ova Uredba
Članci 1. do 5.	Članci 1. do 5.
Članak 6. stavak 1., uvodni dio	Članak 6. stavak 1.
Članak 6. stavak 1., točka (a)	Članak 6. stavak 1.
Članak 6. stavak 1., točka (b)	—
Članak 6. stavak 2.	Članak 6. stavak 2.
Članci 7. do 13.	Članci 7. do 13.
Članak 15.	Članak 14.
Članak 16.	—
—	Članak 15.
Članak 17., prvi stavak	Članak 16.
Članak 17., drugi stavak	—
Prilog I., poglavlje I.	Prilog I., poglavlje I.
Prilog I., poglavlje II.	Prilog I., poglavlje II.
Prilog I., poglavlje III.	—
Prilozi II., III. i IV.	Prilozi II., III. i IV.
—	Prilog V.
—	Prilog VI.