

**UITVOERINGSVERORDENING (EU) 2015/1375 VAN DE COMMISSIE**  
**van 10 augustus 2015**  
**tot vaststelling van specifieke voorschriften voor de officiële controles op Trichinella in vlees**  
**(Codificatie)**  
**(Voor de EER relevante tekst)**

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EG) nr. 854/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 houdende vaststelling van specifieke voorschriften voor de organisatie van de officiële controles van voor menselijke consumptie bestemde producten van dierlijke oorsprong <sup>(1)</sup>, en met name artikel 18, punten 9 en 10,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Verordening (EG) nr. 2075/2005 van de Commissie <sup>(2)</sup> is herhaaldelijk en ingrijpend gewijzigd <sup>(3)</sup>. Ter wille van de duidelijkheid en een rationele ordening van de tekst dient tot codificatie van die verordening te worden overgegaan.
- (2) Verordening (EG) nr. 853/2004 van het Europees Parlement en de Raad <sup>(4)</sup>, Verordening (EG) nr. 854/2004 en Verordening (EG) nr. 882/2004 van het Europees Parlement en de Raad <sup>(5)</sup> bevatten de gezondheidsvoorschriften en -eisen betreffende levensmiddelen van dierlijke oorsprong en de officiële controles daarop.
- (3) Naast die voorschriften moeten er specifieke eisen voor *Trichinella* worden vastgesteld. Vlees van gedomesticeerde varkens, wilde zwijnen, paarden en andere diersoorten kan met nematoden van het geslacht *Trichinella* besmet zijn. Het eten van met *Trichinella* besmet vlees kan bij de mens ernstige ziekte veroorzaken. Er moeten maatregelen worden ingevoerd om te voorkomen dat mensen ziek worden door het eten van met *Trichinella* besmet vlees.
- (4) Deze verordening moet regels vaststellen voor de bemonstering van karkassen van diersoorten die gevoelig zijn voor *Trichinella*-besmetting, voor de bepaling van de status van bedrijven en compartimenten, alsook de voorwaarden voor de invoer van vlees in de Unie. Deze verordening moet eveneens voorzien in referentiemethoden en gelijkwaardige methoden voor de detectie van *Trichinella* in monsters van karkassen.
- (5) Om de exploitatie van uitsnijderijen te vergemakkelijken, moet de bepaling die onder bepaalde voorwaarden het uitsnijden van karkassen van gedomesticeerde varkens toestaat in afwachting van de resultaten van het *Trichinella*-onderzoek, onder dezelfde voorwaarden ook op paarden van toepassing zijn.
- (6) Op 22 november 2001 heeft het Wetenschappelijk Comité voor veterinaire maatregelen in verband met de volksgezondheid een advies uitgebracht over trichinellose, epidemiologie, opsporingsmethoden en *Trichinella*-vrije varkenshouderij. Op 1 december 2004 heeft het Wetenschappelijk Panel voor biologische gevaren (Biohaz-panel) van de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) een advies uitgebracht over de geschiktheid en nadere bijzonderheden van vriesbehandelingsmethoden met behulp waarvan met *Trichinella* of *Cysticercus* besmet vlees voor menselijke consumptie geschikt gemaakt kan worden. Op 9 en 10 maart 2005 heeft het Biohaz-panel een advies uitgebracht over een risicobeoordeling van een gewijzigde keuring van slachtdieren in gebieden met een lage *Trichinella*-prevalentie.
- (7) Op 3 oktober 2011 heeft de EFSA een wetenschappelijk advies goedgekeurd over de gevaren voor de volksgezondheid die tijdens vleeskeuringen (varkens) moeten worden onderzocht <sup>(6)</sup>. In dat advies heeft de EFSA *Trichinella* ingeschaald als een middelmatig risico voor de volksgezondheid bij het eten van varkensvlees, en

<sup>(1)</sup> PB L 139 van 30.4.2004, blz. 206.

<sup>(2)</sup> Verordening (EG) nr. 2075/2005 van de Commissie van 5 december 2005 tot vaststelling van specifieke voorschriften voor de officiële controles op *Trichinella* in vlees (PB L 338 van 22.12.2005, blz. 60).

<sup>(3)</sup> Zie bijlage V.

<sup>(4)</sup> Verordening (EG) nr. 853/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 houdende vaststelling van specifieke hygiënevoorschriften voor levensmiddelen van dierlijke oorsprong (PB L 139 van 30.4.2004, blz. 55).

<sup>(5)</sup> Verordening (EG) nr. 882/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 inzake officiële controles op de naleving van de wetgeving inzake diervoeders en levensmiddelen en de voorschriften inzake diergezondheid en dierenwelzijn (PB L 165 van 30.4.2004, blz. 1).

<sup>(6)</sup> EFSA Journal 2011; 9(10):2351[198 blz.], gepubliceerd op 3 oktober 2011.

concludeert zij dat wat de inspectiemethoden voor biologische gevaren betreft, een garantie dat de varkenskar-kassen veilig zijn, met een reeks preventieve maatregelen en controles die op een geïntegreerde manier zowel op de bedrijven als in het slachthuis worden uitgevoerd, de enige manier is om een doeltreffende beheersing van de belangrijkste gevaren te garanderen.

- (8) De EFSA heeft bepaalde epidemiologische indicatoren in verband met *Trichinella* geïnventariseerd. Afhankelijk van het doel en de epidemiologische situatie van het land kunnen de indicatoren op nationaal of regionaal niveau of op het niveau van het slachthuis of het bedrijf worden toegepast.
- (9) De EFSA erkent dat *Trichinella* in de Unie sporadisch voorkomt, hoofdzakelijk bij vrij rondlopende en hobbyvarkens. De EFSA heeft ook vastgesteld dat het soort productiesysteem de enige belangrijke risicofactor voor *Trichinella*-infecties is. Uit de beschikbare gegevens blijkt bovendien dat het risico van *Trichinella*-infectie bij varkens uit officieel erkende gecontroleerde huisvestingsomstandigheden verwaarloosbaar is.
- (10) In een internationale context erkent de Wereldorganisatie voor diergezondheid (OIE) de status „verwaarloosbaar risico” voor een land of regio niet langer. Een dergelijke erkenning houdt verband met compartimenten van één of meer bedrijven die specifieke gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen.
- (11) Met het oog op de verbetering van het controlesysteem overeenkomstig de huidige volksgezondheidsrisico's, dienen de maatregelen die het risico van *Trichinella* in slachthuizen verlagen, met inbegrip van de voorwaarden voor invoer, en de voorwaarden voor de vaststelling van de *Trichinella*-infectiestatus van landen, regio's of bedrijven te worden vastgesteld met inachtneming van de internationale normen.
- (12) In 2011 hebben België en Denemarken overeenkomstig Verordening (EG) nr. 2075/2005 kennis gegeven van een verwaarloosbaar risico van *Trichinella* voor hun grondgebied. Een dergelijke status „verwaarloosbaar risico” voor een land of regio wordt echter niet langer erkend. Niettemin moet het voor bedrijven en compartimenten in België en Denemarken die op 1 juni 2014 voldoen aan de omstandigheden voor gecontroleerde huisvesting mogelijk zijn de afwijking voor dergelijke bedrijven en compartimenten aan te vragen zonder extra voorwaarden zoals extra vereisten inzake postofficiële erkenning door de bevoegde autoriteit.
- (13) Er moet worden bepaald dat de exploitanten moeten garanderen dat dode dieren onverwijld worden verzameld, geïdentificeerd en vervoerd overeenkomstig de artikelen 21 en 22 van Verordening (EG) nr. 1069/2009 van het Europees Parlement en de Raad <sup>(1)</sup> en bijlage VIII bij Verordening (EU) nr. 142/2011 van de Commissie <sup>(2)</sup>.
- (14) Het aantal (geïmporteerde en autochtone) gevallen van *Trichinella* bij de mens, alsook epidemiologische gegevens, moeten worden gemeld overeenkomstig Beschikking 2000/96/EG van de Commissie <sup>(3)</sup>.
- (15) Informatie over de officiële erkenning van het bedrijf van oorsprong als bedrijf dat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast, moet door een officiële dierenarts in de diergezondheidscertificaten worden opgenomen als bepaald in Richtlijn 64/432/EEG van de Raad <sup>(4)</sup> met betrekking tot het handelsverkeer in varkens binnen de Unie en in Verordening (EU) nr. 206/2010 van de Commissie <sup>(5)</sup> met betrekking tot de invoer in de Unie van gedomesticeerde varkens uit derde landen om de lidstaten in staat te stellen bij het slachten de juiste testregeling voor *Trichinella* toe te passen en de status van het bedrijf van bestemming van fok- of gebruiksvarkens niet in gevaar te brengen.

<sup>(1)</sup> Verordening (EG) nr. 1069/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten en afgeleide producten en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1774/2002 (verordening dierlijke bijproducten) (PB L 300 van 14.11.2009, blz. 1).

<sup>(2)</sup> Verordening (EU) nr. 142/2011 van de Commissie van 25 februari 2011 tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 1069/2009 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten en afgeleide producten en tot uitvoering van Richtlijn 97/78/EG van de Raad wat betreft bepaalde monsters en producten die vrijgesteld zijn van veterinaire controles aan de grens krachtens die richtlijn (PB L 54 van 26.2.2011, blz. 1).

<sup>(3)</sup> Beschikking 2000/96/EG van de Commissie van 22 december 1999 betreffende de overdraagbare ziekten die geleidelijk door het communautaire netwerk zullen worden bestreken overeenkomstig Beschikking 2119/98/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 28 van 3.2.2000, blz. 50).

<sup>(4)</sup> Richtlijn 64/432/EEG van de Raad van 26 juni 1964 inzake veterinairerechtelijke vraagstukken op het gebied van het intracommunautaire handelsverkeer in runderen en varkens (PB L 121 van 29.7.1964, blz. 1977).

<sup>(5)</sup> Verordening (EU) nr. 206/2010 van de Commissie van 12 maart 2010 tot vaststelling van lijsten van derde landen en gebieden, of delen daarvan, waaruit bepaalde dieren en vers vlees in de Europese Unie mogen worden binnengebracht, en van de voorschriften inzake veterinaire certificering (PB L 73 van 20.3.2010, blz. 1).

- (16) Om voor de correcte toepassing van deze verordening te zorgen, moeten derde landen die levende gedomesticeerde varkens of vlees daarvan uitvoeren in de betrokken handelingen over invoerwaarden worden opgenomen als zij de afwijkingen over Trichinellabemonstering van gedomesticeerde varkens toepassen en als bedrijven of compartimenten officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen.
- (17) De verklaring inzake de volksgezondheid van het Trichinellaonderzoek moet worden opgenomen in de veterinaire certificaten bij vers vlees overeenkomstig Verordening (EU) nr. 206/2010, vleesbereidingen overeenkomstig Beschikking 2000/572/EG van de Commissie <sup>(1)</sup> en vleesproducten overeenkomstig Beschikking 2007/777/EG van de Commissie <sup>(2)</sup>.
- (18) Er zijn verscheidene laboratoriummethoden erkend om Trichinella in vers vlees aan te tonen. De verzameldigestiemethode met magneetroerder wordt als betrouwbare methode voor routinegebruik aanbevolen. Voor parasietenanalyse moet een groter monster worden genomen als het monster niet van de voorkeurslokalisatie kan worden genomen en als het type dier of de diersoort een grotere kans heeft om geïnfecteerd te raken. Met trichinoscopisch onderzoek kunnen niet-ingekapselde Trichinella-soorten bij gedomesticeerde dieren, wilde dieren en de mens niet worden aangetoond en daarom is deze methode niet langer geschikt als detectiemethode. Andere methoden, zoals serologische testen, kunnen van nut zijn voor bewaking als die testen zijn gevalideerd door een EU-referentielaboratorium, dat door de Commissie is aangewezen. Serologische testen zijn niet geschikt voor het aantonen van Trichinellabesmetting bij afzonderlijke, voor menselijke consumptie bestemde dieren.
- (19) Particuliere ondernemingen zijn begonnen nieuwe apparatuur te produceren voor controles op Trichinella met gebruikmaking van de aan de referentiemethode gelijkwaardige digestiemethode. Naar aanleiding van deze ontwikkelingen heeft het Permanent Comité voor de voedselketen en de diergezondheid op zijn vergadering van 16 december 2008 unaniem richtsnoeren goedgekeurd voor de validering van nieuwe apparatuur voor controles op Trichinella met gebruikmaking van de digestiemethode.
- (20) Overeenkomstig die richtsnoeren heeft het EU-referentielaboratorium voor parasieten in 2010 een nieuwe methode en desbetreffende apparatuur voor controle op Trichinella bij gedomesticeerde varkens gevalideerd onder code nr. EURLP\_D\_001/2011 <sup>(3)</sup>.
- (21) Door bevriezing van het vlees kunnen eventueel daarin aanwezige parasieten worden gedood, maar sommige Trichinella-soorten in wild en paarden zijn resistent tegen bevriezing bij de aanbevolen tijd-temperatuurcombinaties.
- (22) Regelmatige bewaking van gedomesticeerde varkens, wilde zwijnen, paarden en vossen of andere verklikkerdieren is belangrijk om veranderingen in de ziekteprevalentie na te gaan. De resultaten van die bewaking moeten in een jaarverslag worden bekendgemaakt overeenkomstig Richtlijn 2003/99/EG van het Europees Parlement en de Raad <sup>(4)</sup>.
- (23) Overeenkomstig deze verordening mag vlees van gedomesticeerde varkens normaliter het slachthuis niet verlaten voordat de uitslag van een onderzoek naar Trichinellabesmetting aan de officiële dierenarts is meegedeeld. Onder bepaalde strikte voorwaarden is het echter dienstig toe te staan het gezondheidsmerk aan te brengen en het vlees voor vervoer vrij te geven voordat de uitslag beschikbaar is. In dat geval is het essentieel dat de bevoegde autoriteit controleert of het vrijgegeven vlees te allen tijde volledig traceerbaar is.
- (24) Verordening (EG) nr. 853/2004 is niet van toepassing op vrij wild of vlees van vrij wild dat rechtstreeks wordt geleverd aan de eindverbruiker of aan de plaatselijke detailhandel die rechtstreeks aan de eindverbruiker levert. De lidstaten moeten daarom zelf maatregelen vaststellen om te vermijden dat met Trichinella besmet vlees van wilde zwijnen bij de eindverbruiker terecht komt.
- (25) De in deze verordening vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het Permanent Comité voor planten, dieren, levensmiddelen en diervoeders,

<sup>(1)</sup> Beschikking 2000/572/EG van de Commissie van 8 september 2000 houdende vaststelling van veterinaire rechtelijke voorschriften, gezondheidsvoorschriften en voorschriften inzake de veterinaire certificering voor de invoer in de Gemeenschap van vleesbereidingen uit derde landen (PB L 240 van 23.9.2000, blz. 19).

<sup>(2)</sup> Beschikking 2007/777/EG van de Commissie van 29 november 2007 tot vaststelling van de veterinaire rechtelijke en de gezondheidsvoorschriften en het model van de certificaten voor bepaalde uit derde landen ingevoerde vleesproducten en behandelde magen, blazen en darmen voor menselijke consumptie en tot intrekking van Beschikking 2005/432/EG (PB L 312 van 30.11.2007, blz. 49).

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

<sup>(4)</sup> Richtlijn 2003/99/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 november 2003 inzake de bewaking van zoönoses en zoönoseverwekkers en houdende wijziging van Beschikking 90/424/EEG van de Raad en intrekking van Richtlijn 92/117/EEG van de Raad (PB L 325 van 12.12.2003, blz. 31).

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

## HOOFDSTUK I

### ALGEMENE BEPALING

#### Artikel 1

#### Definities

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

1. „Trichinella”: elke nematode van een soort die tot het geslacht *Trichinella* behoort;
2. „gecontroleerde huisvestingsomstandigheden”: een type veehouderij waarbij de varkens ononderbroken worden gehouden onder door de exploitant van het levensmiddelenbedrijf gecontroleerde omstandigheden wat betreft voeding en huisvesting;
3. „compartiment”: een groep bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast. Alle bedrijven die in een lidstaat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen, kunnen als één compartiment worden beschouwd.

## HOOFDSTUK II

### VERPLICHTINGEN VAN DE BEVOEGDE AUTORITEITEN EN VAN EXPLOITANTEN VAN LEVENSMIDDELENBEDRIJVEN

#### Artikel 2

#### Bemonstering van karkassen

1. Karkassen van gedomesticeerde varkens worden in het kader van de postmortemkeuring als volgt bemonsterd:
  - a) alle karkassen van fokzeugen en -beren of minstens 10 % van de karkassen van dieren die elk jaar naar het slachthuis worden gebracht door elk bedrijf dat officieel is erkend als bedrijf dat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast, worden op *Trichinella* onderzocht;
  - b) alle karkassen van bedrijven die niet officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen, worden systematisch op *Trichinella* onderzocht.

Van elk karkas wordt een monster genomen, dat in een door de bevoegde autoriteit aangewezen laboratorium met een van de volgende detectiemethoden op *Trichinella* wordt onderzocht:

- a) de in bijlage I, hoofdstuk I, beschreven referentiemethode, of
- b) een gelijkwaardige detectiemethode zoals beschreven in bijlage I, hoofdstuk II.

2. Karkassen van paarden, wilde zwijnen en andere als huisdier gehouden of in het wild levende diersoorten die gevoelig zijn voor *Trichinella*-besmetting worden in het kader van de postmortemkeuring in slachthuizen of wildverwerkingsinrichtingen systematisch bemonsterd.

Van elk karkas wordt een monster genomen, dat overeenkomstig de bijlagen I en III in een door de bevoegde autoriteit aangewezen laboratorium wordt onderzocht.

3. Zolang de uitslag van het *Trichinella*-onderzoek nog niet bekend is, mogen de karkassen van gedomesticeerde varkens of paarden, op voorwaarde dat de exploitant van het levensmiddelenbedrijf volledige traceerbaarheid garandeert, in een slachthuis of een op hetzelfde terrein gelegen uitsnijderij in maximaal zes stukken worden verdeeld.

In afwijking van het bepaalde in de eerste alinea en na goedkeuring door de bevoegde autoriteit mogen de karkassen in een al dan niet aan het slachthuis verbonden uitsnijderij in stukken worden verdeeld, mits:

- a) dit onder toezicht van de bevoegde autoriteit gebeurt;
- b) een karkas of de delen daarvan niet meer dan één uitsnijderij als bestemming heeft/hebben;

- c) de uitsnijderij op het grondgebied van de lidstaat gelegen is, en
- d) alle delen ongeschikt voor menselijke consumptie worden verklaard indien de uitslag positief is.

### Artikel 3

#### Afwijkingen

1. In afwijking van artikel 2, lid 1, is vlees van gedomesticeerde varkens dat onder toezicht van de bevoegde autoriteit een vriesbehandeling overeenkomstig bijlage II heeft ondergaan, vrijgesteld van onderzoek op *Trichinella*.
2. In afwijking van artikel 2, lid 1, hoeven karkassen en vlees van niet gespeende gedomesticeerde varkens die minder dan vijf weken oud zijn, niet op *Trichinella* te worden onderzocht.
3. In afwijking van artikel 2, lid 1, kunnen karkassen en vlees van gedomesticeerde varkens worden vrijgesteld van het onderzoek op *Trichinella* wanneer de dieren komen van een bedrijf of een compartiment dat officieel is erkend als bedrijf of compartiment dat overeenkomstig bijlage IV gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast, op voorwaarde dat:
  - a) in de lidstaat in de laatste drie jaar, tijdens welke overeenkomstig artikel 2 continu op *Trichinella* is getest, geen autochtone *Trichinella*-infecties zijn vastgesteld bij gedomesticeerde varkens die worden gehouden in bedrijven die officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen, of
  - b) historische gegevens over continue tests uitgevoerd op geslachte varkens met een betrouwbaarheid van minimaal 95 % garanderen dat de *Trichinella*-prevalentie in die populatie niet meer dan 1 per miljoen bedraagt, of
  - c) de bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen zich in België of Denemarken bevinden.
4. Wanneer een lidstaat de afwijking toepast waarin lid 3 voorziet, stelt de desbetreffende lidstaat de Commissie en de andere lidstaten in het Permanent Comité voor planten, dieren, levensmiddelen en diervoeders daarvan in kennis en legt hij aan de Commissie een jaarverslag over met de in bijlage IV, hoofdstuk II, bedoelde informatie. De Commissie publiceert de lijst van de lidstaten die de afwijking toepassen op haar website.

Indien een lidstaat een dergelijk verslag niet indient of het ingediende verslag voor de toepassing van dit artikel niet voldoet, vervalt de afwijking voor die lidstaat.

### Artikel 4

#### Trichinellaonderzoek en aanbrengen van het gezondheidsmerk

1. De in artikel 2 bedoelde karkassen en delen daarvan, met uitzondering van de in artikel 2, lid 3, tweede alinea, bedoelde, mogen de inrichting niet verlaten voordat de uitslag van het *Trichinella*onderzoek negatief is gebleken.

Evenmin mogen andere voor menselijke of dierlijke consumptie bestemde delen van een dier die dwarsgestreept spierweefsel bevatten, de inrichting verlaten voordat de uitslag van het *Trichinella*onderzoek negatief is gebleken.

2. Dierlijk afval en niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten die geen dwarsgestreept spierweefsel bevatten, mogen de inrichting verlaten voordat de uitslag van het *Trichinella*onderzoek beschikbaar is.

De bevoegde autoriteit kan echter verlangen dat dierlijke bijproducten op *Trichinella* worden onderzocht of een behandeling ondergaan voordat zij de inrichting mogen verlaten.

3. Indien het slachthuis beschikt over een door de bevoegde autoriteit erkende procedure om te voorkomen dat onderzochte delen van karkassen de inrichting verlaten voordat de uitslag van het *Trichinella*onderzoek negatief is gebleken, of indien de in artikel 2, lid 3, tweede alinea, vastgestelde afwijking van toepassing is, mag het in artikel 5, lid 2, van Verordening (EG) nr. 854/2004 bedoelde gezondheidsmerk worden aangebracht voordat de uitslag van het *Trichinella*onderzoek beschikbaar is.

*Artikel 5***Opleiding**

De bevoegde autoriteit zorgt ervoor dat al het personeel dat betrokken is bij het onderzoeken van monsters op *Trichinella* adequate scholing krijgt in en meewerkt aan:

- a) een kwaliteitsbewakingsprogramma voor de testen ter opsporing van *Trichinella*, en
- b) periodieke evaluatie van de in het laboratorium gebruikte test-, registratie- en analyseprocedures.

*Artikel 6***Detectiemethoden**

1. De in bijlage I, hoofdstukken I en II, beschreven detectiemethoden worden gebruikt om de in artikel 2 bedoelde monsters te onderzoeken indien er redenen zijn om te vermoeden dat die monsters met *Trichinella* besmet zijn.
2. Alle positieve monsters worden naar het nationale of het EU- referentielaboratorium gezonden voor het bepalen van de *Trichinella*soort.

*Artikel 7***Draaiboeken**

De bevoegde autoriteiten van de lidstaten beschikken over een draaiboek met alle maatregelen die moeten worden genomen ingeval in de artikel 2 bedoelde monsters positief voor *Trichinella* blijken te zijn. Dat draaiboek bevat bijzonderheden over:

- a) de traceerbaarheid van het (de) besmette karkas(sen) en de delen daarvan die spierweefsel bevatten;
- b) de maatregelen die ten aanzien van het (de) besmette karkas(sen) en de delen daarvan moeten worden genomen;
- c) onderzoek naar de bron van de besmetting en de verspreiding daarvan onder wilde dieren;
- d) de te nemen maatregelen op het niveau van de detailhandel of de consument;
- e) de maatregelen die moeten worden genomen als het besmette karkas in het slachthuis niet geïdentificeerd kan worden;
- f) de bepaling van de betrokken *Trichinella*soort.

*Artikel 8***Officiële erkenning van bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen**

1. Voor de toepassing van deze verordening kan de bevoegde autoriteit een bedrijf of compartiment officieel erkennen als bedrijf of compartiment dat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast wanneer is voldaan aan de voorschriften van bijlage IV.
2. Bedrijven of compartimenten die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen en zich in België of Denemarken bevinden, worden overeenkomstig artikel 3, lid 3, onder c), op 1 juni 2014 geacht officieel te zijn erkend als bedrijven of compartimenten die de gecontroleerde huisvestingsomstandigheden van bijlage IV toepassen.

*Artikel 9***Kennisgevingsplicht van exploitanten van levensmiddelenbedrijven**

Exploitanten van levensmiddelenbedrijven die zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen, stellen de bevoegde autoriteit in kennis van elk voorschrift zoals bedoeld in bijlage IV, waaraan niet meer wordt voldaan en van alle andere veranderingen die van invloed kunnen zijn op de *Trichinella*status van de bedrijven.

*Artikel 10***Audits van bedrijven die officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen**

De bevoegde autoriteit zorgt ervoor dat in bedrijven die officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen, periodiek audits plaatsvinden.

De auditfrequentie wordt op grond van het risico vastgesteld, met inachtneming van de historie en prevalentie van de ziekte, eerdere bevindingen, het geografische gebied, de plaatselijk voorkomende, gevoelige wilde dieren, de veehouderijpraktijken, het veterinaire toezicht en de naleving van de voorschriften door de veehouders.

De bevoegde autoriteit ziet erop toe dat de gedomesticeerde varkens die van die bedrijven komen, worden onderzocht overeenkomstig artikel 2, lid 1.

*Artikel 11***Bewakingsprogramma's**

De bevoegde autoriteit kan een bewakingsprogramma uitvoeren voor de populatie van gedomesticeerde varkens van een bedrijf of compartiment dat officieel is erkend als bedrijf of compartiment dat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast, om na te gaan of bij die populatie werkelijk geen *Trichinella* voorkomt.

De testfrequentie, het aantal te testen dieren en het bemonsteringsschema worden in het bewakingsprogramma vastgesteld. Daartoe worden vleesmonsters verzameld en op *Trichinella* onderzocht overeenkomstig bijlage I, hoofdstuk I of II.

In het bewakingsprogramma mogen voor aanvullend onderzoek ook serologische methoden worden toegepast zodra het EU-referentielaboratorium een geschikte test heeft gevalideerd.

*Artikel 12***Intrekking van de officiële erkenning van bedrijven die officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen**

1. Wanneer uit de resultaten van de overeenkomstig artikel 10 uitgevoerde audits blijkt dat niet langer wordt voldaan aan de voorschriften van bijlage IV, trekt de bevoegde autoriteit onverwijld de officiële erkenning van het bedrijf in.

2. Indien bij gedomesticeerde varkens van een bedrijf dat officieel is erkend als bedrijf dat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast, een positieve uitslag van de *Trichinella*-test wordt verkregen, neemt de bevoegde autoriteit onverwijld de volgende maatregelen:

- a) zij trekt de officiële erkenning van het bedrijf in;
- b) bij de slacht onderzoekt zij alle gedomesticeerde varkens van dat bedrijf;
- c) zij traceert en test alle fokdieren die op het bedrijf zijn gekomen en zo mogelijk alle dieren die het bedrijf de laatste zes maanden of meer vóór de positieve testuitslag hebben verlaten; daartoe worden vleesmonsters genomen en op *Trichinella* onderzocht met de in bijlage I, hoofdstukken I en II, beschreven detectiemethoden;
- d) voor zover mogelijk onderzoekt zij in voorkomend geval de verspreiding van de parasitaire besmetting als gevolg van de distributie van vlees van gedomesticeerde varkens die in de periode vóór de positieve testuitslag zijn geslacht;
- e) zij informeert de Commissie en de andere lidstaten;
- f) zij start in voorkomend geval een epidemiologisch onderzoek om de oorzaak van de besmetting op te sporen;
- g) zij neemt passende maatregelen ingeval een besmet karkas in het slachthuis niet geïdentificeerd kan worden, waaronder:
  - i) grotere vleesmonsters nemen voor het testen van de verdachte karkassen, of
  - ii) de karkassen ongeschikt voor menselijke consumptie verklaren;
  - iii) passende maatregelen nemen voor het verwijderen van verdachte karkassen en delen daarvan en van positief bevonden karkassen.

3. Na intrekking van de erkenning kunnen bedrijven opnieuw officieel worden erkend als de geconstateerde problemen zijn opgelost en de bevoegde autoriteit heeft geconstateerd dat aan de voorschriften van bijlage IV wordt voldaan.

4. Indien tijdens de inspectie wordt vastgesteld dat artikel 9 niet werd nageleefd of wanneer testresultaten in een bedrijf van een compartiment positief zijn, wordt het betrokken bedrijf uit het compartiment verwijderd tot opnieuw aan de voorschriften wordt voldaan.

### HOOFDSTUK III

#### INVOER

##### *Artikel 13*

#### **Gezondheidsvoorschriften bij invoer**

1. Dwarsgestreept spierweefsel bevattend vlees van diersoorten die drager van *Trichinella* kunnen zijn, mag uitsluitend in de Unie worden ingevoerd als het in het derde land waar de dieren zijn geslacht overeenkomstig voorwaarden gelijkwaardig aan die van artikel 2 of 3 vóór uitvoer op *Trichinella* is onderzocht.

2. Een derde land mag de afwijkingen als bepaald in artikel 3, leden 2 en 3, alleen toepassen als het de Commissie van de toepassing van deze afwijkingen in kennis heeft gesteld en als het met het oog daarop is opgenomen:

- i) in deel 1 van bijlage I bij Verordening (EU) nr. 206/2010 indien het gaat om de invoer van levende gedomesticeerde varkens;
- ii) in deel 1 van bijlage II bij Verordening (EU) nr. 206/2010 indien het gaat om de invoer van vers vlees van gedomesticeerde varkens, of
- iii) in deel 2 van bijlage II bij Beschikking 2007/777/EG indien het gaat om de invoer van vleesproducten die uitsluitend op basis van vlees geproduceerd zijn of vleesproducten van gedomesticeerde varkens.

##### *Artikel 14*

#### **Documenten**

1. In het model van gezondheidscertificaat voor handel in levende gedomesticeerde varkens binnen de Unie als vastgesteld in model 2 in bijlage F bij Richtlijn 64/432/EEG neemt de officiële dierenarts de informatie op over de officiële erkenning van het bedrijf van oorsprong als bedrijf dat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast als bepaald in artikel 8 van deze verordening.

2. In het model van gezondheidscertificaat voor de invoer in de Unie van gedomesticeerde varkens als vastgesteld in de modellen „POR-X” en „POR-Y” in deel 2 van bijlage I bij Verordening (EU) nr. 206/2010, neemt de officiële dierenarts de informatie op over de officiële erkenning door de bevoegde autoriteit van een derde land van het bedrijf van oorsprong als bedrijf dat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast gelijkwaardig aan die waarin in bijlage IV bij deze verordening is voorzien.

3. In het veterinaire certificaat overeenkomstig de modellen „POR” als vastgesteld in deel 2 van bijlage II bij Verordening (EU) nr. 206/2010 dat zendingen begeleidt van vlees bestemd voor invoer in de Unie uit derde landen, neemt de officiële dierenarts de verklaring inzake de volksgezondheid van het onderzoek op *Trichinella* op dat overeenkomstig artikel 13 van deze verordening in het derde land van oorsprong van het vlees is uitgevoerd.

4. In het diergezondheids- en volksgezondheidscertificaat waarvan het model is vastgesteld in bijlage II bij Beschikking 2000/572/EG dat zendingen begeleidt van vleesbereidingen bestemd voor invoer in de Unie uit derde landen, neemt de officiële dierenarts de verklaring inzake de volksgezondheid van het onderzoek op *Trichinella* op dat overeenkomstig artikel 13 van deze verordening in het derde land van oorsprong van het vlees is uitgevoerd.

5. In het diergezondheids- en volksgezondheidscertificaat waarvan het model is vastgesteld in bijlage III bij Beschikking 2007/777/EG dat zendingen begeleidt van bepaalde vleesproducten en behandelde magen, blazen en darmen bestemd voor invoer in de Unie uit derde landen, neemt de officiële dierenarts de verklaring inzake de volksgezondheid van het onderzoek op *Trichinella* op dat overeenkomstig artikel 13 van deze verordening in het derde land van oorsprong van het vlees is uitgevoerd.



## HOOFDSTUK IV

**INTREKKING EN SLOTBEPALINGEN***Artikel 15***Intrekking**

Verordening (EG) nr. 2075/2005 wordt ingetrokken.

Verwijzingen naar de ingetrokken verordening gelden als verwijzingen naar de onderhavige verordening en worden gelezen volgens de concordantietabel in bijlage VI.

*Artikel 16***Inwerkingtreding**

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel, 10 augustus 2015.

*Voor de Commissie*  
*De voorzitter*  
Jean-Claude JUNCKER

## BIJLAGE I

**Detectiemethoden**

## HOOFDSTUK I

**REFERENTIEMETHODE****Verzameldigestiemethode met magneetroerder**1. *Apparatuur en reagentia*

- a) mes of schaar en pincet voor de monsterneming;
- b) schalen met een indeling in 50 vierkanten waarop steeds ongeveer 2 g vlees past, of andere hulpmiddelen die gelijkwaardige garanties bieden voor de traceerbaarheid van de monsters;
- c) een hakker met een scherp mes. Indien de monsters zwaarder zijn dan 3 g, moet een vleesmolen met openingen van 2-4 mm of een schaar worden gebruikt. In het geval van bevroren vlees of tong (na verwijdering van het vel, dat niet kan worden verteerd), is een vleesmolen nodig en moet een aanzienlijk grotere hoeveelheid monster worden genomen;
- d) magneetroeders met een van een temperatuurregelaar voorziene verwarmingsplaat en met teflon beklede roerstaafjes van ongeveer 5 cm lang;
- e) conische scheidrechters, inhoud minimaal 2 l, bij voorkeur met teflon veiligheidsstop;
- f) statieven, ringen en klemmen;
- g) zeven, roestvrij staal, maaswijdte 180 micron, uitwendige diameter 11 cm;
- h) trechters, inwendige diameter ten minste 12 cm, als steun voor de zeven;
- i) bekersglazen, 3 l;
- j) maatcilinders van 50-100 ml of centrifugebuizen;
- k) trichinoscoop met horizontale tafel of stereomicroscop, met regelbare, doorvallende verlichting;
- l) een aantal petrischalen van 9 cm diameter (voor gebruik bij een stereomicroscop) waarop op de onderzijden met een scherp voorwerp een onderverdeling in vierkanten van 10 × 10 mm is aangebracht;
- m) een schaal voor het tellen van larven (voor gebruik bij een trichinoscoop), van 3 mm dikke acrylplaat, als volgt:
  - i) de bodem van de schaal meet 180 × 40 mm, met een onderverdeling in vierkanten,
  - ii) de lange opstaande zijden meten 230 × 20 mm,
  - iii) de korte opstaande zijden meten 40 × 20 mm. De bodem en de korte zijden worden tussen de langere zijden bevestigd waardoor een bak ontstaat met aan beide einden twee kleine handgrepen. De bovenkant van de bodem ligt 7-9 mm boven de onderrand van de opstaande zijden. De onderdelen worden met een geschikte lijm aan elkaar gelijmd;
- n) aluminiumfolie;
- o) zoutzuur 25 %;
- p) pepsine, gehalte: 1:10 000 NF (US National Formulary) overeenkomend met 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) en 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), of gestabiliseerde vloeibare pepsine met minimaal 660 eenheden van de Europese Farmacopee/ml;
- q) leidingwater, verwarmd tot 46-48 °C;

- r) balans, nauwkeurig tot op 0,1 g of beter;
- s) metalen schalen, inhoud 10-15 l, voor het opvangen van overblijvende digestievloeistof;
- t) pipetten van verschillende maten (1, 10, 25 ml) en pipethouders;
- u) thermometer, nauwkeurig tot op  $\pm 0,5$  °C in het meetgebied 1-100 °C;
- v) spuitfles voor leidingwater.

## 2. Monsterneming en benodigde hoeveelheid monster

- a) Bij hele karkassen van gedomesticeerde varkens wordt een monster van ten minste 1 g genomen uit een middenrifpijler bij de overgang van spier naar pees. Er kan een speciale trichinentang gebruikt worden, mits een nauwkeurigheid tussen 1,00 en 1,15 g gegarandeerd is.

Bij fokzeugen en -beren wordt een groter monster (ten minste 2 g) genomen uit een middenrifpijler bij de overgang van spier naar pees.

Indien geen middenrifpijler voorhanden is, wordt een tweemaal zo groot monster (2 g; 4 g bij fokzeugen en -beren) uit het rib- of borstbeengedeelte van het middenrif of uit de kauwspieren, de tong of de buikspieren genomen.

- b) Bij vlees in delen wordt, zoveel mogelijk in de nabijheid van de beenderen of pezen, een weinig vet bevattend monster van ten minste 5 g genomen uit het dwarsgestreepte spierweefsel. Een monster van dezelfde grootte wordt genomen van vlees dat niet bestemd is om door en door te worden verhit of een andere bewerking na het slachten te ondergaan.
- c) Bij bevroren monsters wordt een monster van ten minste 5 g dwarsgestreept spierweefsel in analyse genomen.

Het aangegeven gewicht geldt voor een vleesmonster zonder vet of vlies. Bij het nemen van monsters van de tong moet erop worden gelet dat er geen delen meekomen van het vel van de tong, dat niet verteert en het onderzoek van het sediment kan verhinderen.

## 3. Werkwijze

### I. Complete pools (100 g monster tegelijk)

- a) Voeg in een 3 l-bekerglas met 2,0 l tot 46-48 °C voorverwarmd leidingwater 16  $\pm$  0,5 ml zoutzuur toe. Plaats een roerstaafje in het bekerglas, zet het op de voorverwarmde plaat en start het roeren.
- b) Voeg 10  $\pm$  0,2 g pepsine of 30  $\pm$  0,5 ml vloeibare pepsine toe.
- c) Hak 100 g van de overeenkomstig punt 2 genomen monsters in de hakker.
- d) Breng het fijngehakte vlees over in het 3 l-bekerglas met water, pepsine en zoutzuur.
- e) Dompel het hakmes van de hakker enige malen in de digestievloeistof in het bekerglas en spoel de kom van de hakker om met wat digestievloeistof om eventuele vleesresten te verwijderen.
- f) Dek het bekerglas af met aluminiumfolie.
- g) Stel de magneetroerder zo in dat een constante temperatuur van 44-46 °C wordt gehandhaafd. Vervolgens wordt de roerder aanzet, waarbij de digestievloeistof zo snel moet ronddraaien dat een diepe kolk zonder spatten ontstaat.
- h) Roer de digestievloeistof tot de vleesdeeltjes zijn verteerd (ongeveer 30 minuten). Schakel de roerder uit en giet de vloeistof door de zeef in de bezinkingstrechter. Voor bepaalde soorten vlees (tong, vlees van wild, enz.) kunnen langere digestietijden nodig zijn (maximaal 60 minuten).
- i) Het digestieproces is naar behoren verlopen als op de zeef niet meer dan 5 % van het uitgangsgewicht achterblijft.
- j) Laat de digestievloeistof 30 minuten in de trechter staan.

- k) Tap na 30 minuten 40 ml van de digestievloeistof snel af in de maatcilinder of centrifugebuis.
- l) Bewaar digestievloeistof en ander vloeibaar afval in een schaal tot de resultaten zijn bekeken.
- m) Laat de 40 ml monstervloeistof 10 minuten staan. Zuig 30 ml van de bovenstaande vloeistof af, zodat de bovenste lagen worden verwijderd en er maximaal 10 ml overblijft.
- n) Breng de resterende 10 ml met het bezinksel over in een schaal voor het tellen van larven of een petrischaal.
- o) Spoel de maatcilinder of centrifugebuis vervolgens na met maximaal 10 ml leidingwater en voeg het spoelwater toe aan het monster in de schaal voor het tellen van larven of de petrischaal. Onderzoek het monster vervolgens met de trichinoscoop of stereomicroscop bij een vergroting van 15-20 ×. Er mogen andere visualisatietechnieken gebruikt worden, mits door onderzoek van positieve controlemonsters is aangetoond dat die een gelijkwaardig of beter resultaat geven dan de gebruikelijke methoden. Wanneer er verdachte gebieden of op parasieten gelijkende vormen worden waargenomen, moet een vergroting van 60-100 × worden gebruikt.
- p) Onderzoek de verteerde monsters zodra zij gereed zijn. Het onderzoek mag onder geen voorwaarde worden uitgesteld tot de volgende dag.

Indien de monsters niet binnen 30 minuten na de bereiding worden onderzocht, worden ze als volgt geklaard. Het uiteindelijke monster van 40 ml wordt overgebracht in een maatcilinder en daarin 10 minuten met rust gelaten. Daarna wordt 30 ml van de bovenstaande vloeistof door afzuigen verwijderd en wordt de overblijvende 10 ml met leidingwater aangevuld tot 40 ml. Na nogmaals 10 minuten bezinken wordt weer 30 ml van de bovenstaande vloeistof door afzuigen verwijderd en wordt de resterende vloeistof (maximaal 10 ml) voor onderzoek in een petrischaal of een schaal voor het tellen van larven gegoten. De maatcilinder wordt nagespoeld met maximaal 10 ml leidingwater en deze spoelingen worden vervolgens gevoegd bij de inhoud van de petrischaal of de schaal voor het tellen van larven.

Indien het bezinksel bij het onderzoeken niet helder is, moet het monster in een maatcilinder gegoten worden en aangelengd worden met 40 ml leidingwater. Vervolgens wordt de in dit punt beschreven procedure gevolgd. De procedure kan twee- à viermaal worden herhaald totdat de vloeistof voldoende helder is om op betrouwbare wijze te kunnen worden beoordeeld.

## II. Kleinere pools (minder dan 100 g)

Indien nodig kan maximaal 15 g worden toegevoegd aan een pool van 100 g totaal en tegelijk met deze monsters worden onderzocht volgens de procedure zoals beschreven onder punt I. Meer dan 15 g moet als een complete pool worden onderzocht. Voor pools tot 50 g kan voor de bereiding van de digestievloeistof worden volstaan met 1 l water, 8 ml zoutzuur en 5 g pepsine.

## III. Positieve of twijfelachtige uitslagen

Bij een positieve of twijfelachtige uitslag van een verzamelmonster wordt van elk varken nogmaals een monster van 20 g genomen zoals beschreven in punt 2, onder a). Deze monsters van 20 g worden per vijf varkens samengevoegd en volgens de in dit hoofdstuk beschreven werkwijze onderzocht. Aldus worden monsters van 20 groepen van vijf varkens onderzocht.

Wanneer in een verzamelmonster van vijf varkens *Trichinella* wordt aangetoond, worden van alle varkens in de groep nogmaals monsters van 20 g genomen, die elk afzonderlijk volgens de in dit hoofdstuk beschreven werkwijze worden onderzocht.

Parasietmonsters worden in ethanol 90 % geconserveerd voor de identificatie van de soort in het EU- of nationale referentielaboratorium.

Na verzameling van de parasieten worden positieve vloeistoffen (digestievloeistof, bovenstaande vloeistof, spoelwater) gedecontamineerd door ze tot minimaal 60 °C te verhitten.

## IV. Reinigings- en ontsmettingprocedure na een positieve of twijfelachtige uitslag

Bij een positieve of twijfelachtige uitslag van het onderzoek van een verzamelmonster of afzonderlijk monster moet alle uitrusting die in aanraking komt met vlees (kom van de hakker en mes, bekerglas, roerstaafje, temperatuursensor, conische filtertrechter, zeef en pincet) zorgvuldig worden ontsmet door deze in heet water (65-90 °C) af te wassen. Het verdient aanbeveling elk voorwerp grondig af te spoelen om het reinigingsmiddel te verwijderen als tijdens het afwassen een reinigingsmiddel is gebruikt.

## HOOFDSTUK II

## GELIJKWAARDIGE METHODEN

A. **Verzameldigestiemethode met mechanische hulpmiddelen/sedimentatietechniek**1. *Apparatuur en reagentia*

- a) mes of schaar voor de monsterneming;
- b) schalen met een indeling in 50 vierkanten waarop steeds ongeveer 2 g vlees past, of andere hulpmiddelen die gelijkwaardige garanties bieden wat betreft de traceerbaarheid van de monsters;
- c) vleesmolen of elektrische hakker;
- d) Stomacher Lab-blender 3 500 Thermo model;
- e) kunststofzakken voor de Stomacher Lab-blender;
- f) conische scheidrechters, inhoud 2 l, bij voorkeur met teflon veiligheidsstop;
- g) statieven, ringen en klemmen;
- h) zeven, roestvrij staal of messing, maaswijdte 180 micron, uitwendige diameter 11 cm;
- i) trechters, inwendige diameter ten minste 12 cm, als steun voor de zeven;
- j) glazen maatcilinders, 100 ml;
- k) thermometer, nauwkeurig tot op 0,5 °C in het meetgebied 1-100 °C;
- l) trilapparaat, bv. een elektrisch scheerapparaat waarvan de kop is verwijderd;
- m) relais dat om de minuut aan- en uitschakelt;
- n) trichinoscoop met horizontale tafel of stereomicroscoop, met regelbare, doorvallende verlichting;
- o) schaal voor het tellen van larven en een aantal petrischalen van 9 cm diameter als in hoofdstuk I, punt 1, onder l) en m);
- p) zoutzuur 17,5 %;
- q) pepsine, gehalte: 1:10 000 NF (US National Formulary) overeenkomend met 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) en 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), of gestabiliseerde vloeibare pepsine met minimaal 660 eenheden van de Europese Farmacopee/ml;
- r) bakken van 10 l voor ontsmetting (bv. met formaline) van de apparatuur en voor resterende digestievloeistoffen bij een positief resultaat;
- s) balans, nauwkeurig tot op 0,1 g.

2. *Monsterneming en benodigde hoeveelheid monster*

Zie hoofdstuk I, punt 2.

3. *Werkwijze*I. *Malen*

Als de vleesmonsters eerst in een vleesmolen worden gemalen, verloopt het digestieproces beter. Bij gebruik van een hakker wordt drie- à viermaal gedurende één seconde gemalen.

II. *Digestieprocedure*

Deze procedure kan worden gebruikt voor complete pools (telkens 100 g monster) en voor pools van minder dan 100 g.

## a) Complete pools (100 monsters tegelijk):

- i) Doe een dubbele kunststofzak in de Stomacher Lab-blender 3 500 en stel de temperatuurregeling in op 40-41 °C.
- ii) Doe in de binnenste kunststofzak 1,5 l water van 40-41 °C.
- iii) Voeg aan het water in de Stomacher 25 ml 17,5 % zoutzuur toe.
- iv) Doe hierbij 100 monsters van elk ongeveer 1 g (25-30 °C) die overeenkomstig punt 2 zijn genomen van de afzonderlijke monsters.
- v) Voeg als laatste 6 g pepsine of 18 ml vloeibare pepsine toe. Aan deze volgorde moet strikt de hand worden gehouden om ontleding van de pepsine te voorkomen.
- vi) Maak de inhoud van de zak 25 minuten lang fijn in de Stomacher.
- vii) Haal de kunststofzak uit de Stomacher en filtreer de digestievloeistof door een zeef in een 3 l-bekerglas.
- viii) Was de kunststofzak met ongeveer 100 ml water, spoel vervolgens daarmee de zeef na en voeg het spoelwater bij het filtraat in het bekerglas.
- ix) Maximaal 15 afzonderlijke monsters kunnen bij andere monsters worden gevoegd tot een totaal van 100 en tegelijk daarmee worden onderzocht.

## b) Kleinere pools (minder dan 100 monsters):

- i) Doe een dubbele kunststofzak in de Stomacher Lab-blender 3 500 en stel de temperatuurregeling in op 40-41 °C.
- ii) Bereid de digestievloeistof door menging van ongeveer 1,5 l water en 25 ml zoutzuur 17,5 %. Voeg 6 g pepsine toe en meng het geheel op een temperatuur van 40-41 °C. Aan deze volgorde moet strikt de hand worden gehouden om ontleding van de pepsine te voorkomen.
- iii) Meet van de digestievloeistof een volume dat overeenkomt met 15 ml per g monster af (bv. voor 30 monsters  $30 \times 15 \text{ ml} = 450 \text{ ml}$ ) en breng dit over in de binnenste van de twee kunststofzakken; voeg hier tegelijk de vleesmonsters van ongeveer 1 g (op 25-30 °C) bij die overeenkomstig punt 2 van elk van de afzonderlijke monsters zijn genomen.
- iv) Vul de buitenste zak met water met een temperatuur van ongeveer 41 °C tot een totaal volume in de twee zakken van 1,5 l. Maak de inhoud van de zak 25 minuten lang fijn in de Stomacher.
- v) Haal de kunststofzak uit de Stomacher en filtreer de digestievloeistof door een zeef in een 3 l-bekerglas.
- vi) Was de kunststofzak met ongeveer 100 ml water (van 25-30 °C), spoel vervolgens daarmee de zeef na en voeg het spoelwater bij het filtraat in het bekerglas.

## III. Isolatie van de larven door middel van sedimentatie

- Voeg aan de digestievloeistof zoveel ijs (300-400 g, blokjes of schilfers) toe dat het totaalvolume ongeveer 2 l is. Roer het mengsel tot het ijs is gesmolten. Neem bij kleinere pools (zie punt II, onder b), evenredig minder ijs.
- Breng de gekoelde digestievloeistof over in een scheitrechter van 2 l die voorzien is van een trilapparaat in een afzonderlijke klem.
- Laat de inhoud van de scheitrechter 30 minuten bezinken, waarbij een minuut trillen steeds wordt afgewisseld met een minuut rust.
- Laat na 30 minuten 60 ml van het sediment snel uitlopen in een maatcilinder van 100 ml (spoel de trechter na gebruik met een reinigingsmiddel).

- Laat de 60 ml gedurende ten minste tien minuten bezinken, zuig dan zoveel van de bovenstaande vloeistof af dat 15 ml overblijft, die wordt onderzocht op de aanwezigheid van larven.
- Voor het afzuigen kan een wegwerpspuit worden gebruikt, voorzien van een kunststofslang van een zodanige lengte dat wanneer de flenzen van de spuit op de rand van de maatcilinder rusten nog 15 ml in de maatcilinder overblijft.
- Giet de overblijvende 15 ml in een schaal voor het tellen van larven of in twee petrischalen en bekijk deze met een trichinoscoop dan wel een stereomicroscop.
- Spoel de maatcilinder met 5-10 ml leidingwater en voeg het spoelwater bij het monster.
- Onderzoek de verteerde monsters zodra zij gereed zijn. Het onderzoek mag onder geen voorwaarde worden uitgesteld tot de volgende dag.

Indien de monsters niet helder zijn of niet binnen 30 minuten na de bereiding worden onderzocht, worden ze als volgt geklaard.

- Het uiteindelijke monster van 60 ml wordt overgebracht in een maatcilinder en daarin tien minuten met rust gelaten. Daarna wordt 45 ml van de bovenstaande vloeistof door afzuigen verwijderd en wordt de overblijvende 15 ml met leidingwater aangevuld tot 45 ml.
- Na nogmaals tien minuten bezinken wordt 30 ml van de bovenstaande vloeistof door afzuigen verwijderd en wordt de resterende 15 ml voor onderzoek in een petrischaal of een schaal voor het tellen van larven gegoten.
- De maatcilinder wordt nagespoeld met maximaal 10 ml leidingwater en deze spoelingen worden vervolgens gevoegd bij de inhoud van de petrischaal of schaal voor het tellen van larven.

#### IV. Positieve of twijfelachtige uitslagen

In geval van positieve of twijfelachtige resultaten is hoofdstuk I, punt 3.III, van toepassing.

### B. Verzameldigestiemethode met mechanische hulpmiddelen/„isolatie op filter”-techniek

#### 1. Apparatuur en reagentia

Zie punt A.1.

Verdere apparatuur:

- a) Gelmantrechter van 1 l met filterhouder (diameter 45 mm);
- b) filterschijven, bestaande uit rond roestvrijstalen gaas met openingen van 35 micron (diameter schijf: 45 mm) en twee rubberringen van 1 mm dik (uitwendige diameter 45 mm, inwendige diameter 38 mm). Het gaas wordt met een geschikte tweecomponentenlijm tussen de twee rubberringen bevestigd;
- c) afzuigerlenmeyer, 3 l;
- d) afzuigpomp;
- e) kunststofzakken met een inhoud van ten minste 80 ml;
- f) sealapparaat voor de kunststofzakken;
- g) rennilase, 1:150 000 Soxhleteenheden per g.

#### 2. Monsterneming

Zie hoofdstuk I, punt 2.

### 3. Werkwijze

#### I. Malen

Als de vleesmonsters eerst in een vleesmolen worden gemalen, verloopt het digestieproces beter. Bij gebruik van een hakker wordt drie- à viermaal gedurende een seconde gemalen.

#### II. Digestieprocedure

Deze procedure kan worden gebruikt voor complete pools (telkens 100 g monster) en voor pools van minder dan 100 g.

##### a) Complete pools (100 monsters tegelijk)

Zie punt A.3.II, onder a).

##### b) Kleinere pools (minder dan 100 monsters)

Zie punt A.3.II, onder b).

#### III. Isolatie van de larven door filtratie

a) Voeg aan de digestievloeistof zoveel ijs (300-400 g, blokjes of schilfers) toe dat het totaalvolume ongeveer 2 l is. Neem bij kleinere pools evenredig minder ijs.

b) Roer het mengsel tot het ijs is gesmolten. Laat de gekoelde digestievloeistof ten minste 3 minuten staan zodat de larven zich kunnen oprollen.

c) Plaats de Gelmantrechter met daarin de filterhouder en filterschijf op de erlenmeyer en sluit die aan op de afzuigpomp.

d) Giet de digestievloeistof in de Gelmantrechter en filtreer. Na enige tijd kan het filtratieproces worden versneld door met de afzuigpomp af te zuigen. Het afzuigen moet worden stopgezet voordat het filter droogloopt, dit wil zeggen wanneer zich nog 2 tot 5 ml vloeistof in de trechter bevindt.

e) Doe, wanneer alle digestievloeistof is gefiltreerd, de filterschijf in een kunststofzak van 80 ml en voeg daaraan 15-20 ml rennilaseoplossing toe. De rennilaseoplossing wordt bereid door 2 g rennilase op te lossen in 100 ml leidingwater.

f) Voorzie de kunststofzak van een dubbele seal en plaats hem in de Stomacher tussen de binnenste en de buitenste zak.

g) Maak de inhoud gedurende drie minuten fijn in de Stomacher, bijvoorbeeld wanneer deze een complete of incomplete pool behandelt.

h) Neem na drie minuten de kunststofzak met filterschijf en rennilaseoplossing uit de Stomacher en knip hem met een schaar open. Giet de vloeibare inhoud in een schaal voor het tellen van larven of een petrischaal. Was de zak met 5-10 ml water en doe dat bij de overige vloeistof in de schaal voor het tellen van larven bij onderzoek met de trichinoscoop of de petrischaal bij onderzoek met de stereomicroscoop.

i) Onderzoek de verteerde monsters zodra zij gereed zijn. Het onderzoek mag onder geen voorwaarde worden uitgesteld tot de volgende dag.

NB: Geen filterschijven gebruiken die niet helemaal schoon zijn. Schijven die niet schoon zijn nooit laten drogen. Filterschijven kunnen worden gereinigd door ze de hele nacht in een rennilaseoplossing te laten staan. Vóór gebruik de schijven in de Stomacher spoelen met verse rennilaseoplossing.

#### IV. Positieve of twijfelachtige uitslagen

In geval van positieve of twijfelachtige resultaten is hoofdstuk I, punt 3.III, van toepassing.



### C. Automatische verzameldigestiemethode voor monsters tot 35 g

#### 1. Apparatuur en reagentia

- a) mes of schaar voor de monsterneming;
- b) schalen met een indeling in 50 vierkanten waarop steeds ongeveer 2 g vlees past, of andere hulpmiddelen die gelijkwaardige garanties bieden wat betreft de traceerbaarheid van de monsters;
- c) Trichomatic 35® blender met filtreerset;
- d) zoutzuur 8,5 ± 0,5 % (m/m);
- e) transparante membraanfilters van polycarbonaat met een diameter van 50 mm en poriën van 14 micron;
- f) pepsine, gehalte 1:10 000 NF (US National Formulary) overeenkomend met 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) en 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), of gestabiliseerde vloeibare pepsine met minimaal 660 eenheden van de Europese Farmacopee/ml;
- g) balans, nauwkeurig tot op 0,1 g;
- h) pincet met platte punt;
- i) objectglasjes waarvan de lengte van de zijden ten minste 5 cm bedraagt of een aantal petrischalen met een diameter van ten minste 6 cm, waarop op de onderzijden met een scherp voorwerp een onderverdeling in vierkanten van 10 × 10 mm is aangebracht;
- j) (stereo)microscop met doorvallend licht (vergroting 15 tot 60 ×) of trichinoscoop met horizontale tafel;
- k) bak voor het opvangen van vloeibare afvalstoffen;
- l) bakken van 10 l voor ontsmetting (bv. met formaline) van de apparatuur en voor resterende digestievloeistoffen bij een positief resultaat;
- m) thermometer, nauwkeurig tot op 0,5 °C in het meetgebied 1-100 °C.

#### 2. Monsterneming

Zie hoofdstuk I, punt 2.

#### 3. Werkwijze

##### I. Digestieprocedure

- a) Sluit op de van een filterset voorziene blender een afvoerslang aan en leidt deze slang naar de afvalbak.
- b) Zodra de blender in werking wordt gesteld, begint de opwarming.
- c) Voordat de blender wordt aangezet moet de onderste klep, die zich onder de reactiekamer bevindt, worden geopend en gesloten.
- d) Vervolgens worden maximaal 35 monsters van elk ongeveer 1 g (op een temperatuur van 25-30 °C) toegevoegd die overeenkomstig punt 2 van de afzonderlijke monsters zijn genomen. Grotere stukken pees moeten worden verwijderd om verstopping van het membraanfilter te voorkomen.
- e) Vul een met de blender in verbinding staand vloeistofreservoir tot aan de rand met water (± 400 ml).
- f) Vul het kleinere, met de blender in verbinding staand vloeistofreservoir tot aan de rand gevuld met ongeveer 30 ml zoutzuur 8,5 %.
- g) Zet in de filterhouder van de filtreerset onder het grove filter een membraanfilter.
- h) Voeg als laatste 7 g pepsine of 21 ml vloeibare pepsine toe. Aan deze volgorde moet strikt de hand worden gehouden om ontleding van de pepsine te voorkomen.

- i) Sluit de deksels van de reactiekamer en de vloeistofreservoirs.
- j) Stel de gewenste digestietijd in. Wanneer de monsters afkomstig zijn van varkens die op een voor deze diersoort normale leeftijd zijn geslacht, geldt een korte digestietijd (vijf minuten), in alle andere gevallen een langere (acht minuten).
- k) Door de startknop van de blender aan te zetten wordt een automatisch proces van vloeistof toevoeging, digestie en filtratie in gang gezet. Het hele proces duurt 10 tot 13 minuten en stopt automatisch.
- l) Open het deksel van de reactiekamer om te controleren of de kamer leeg is. Wanneer schuim of resten van de digestievloeistof in de kamer zijn achtergebleven, moet een nieuwe digestieprocedure worden ingezet zoals beschreven onder punt V.

## II. Isolatie van de larven

- a) Neem het membraanfilter uit de filterhouder en leg het op een objectglaasje of een petrischaal.
- b) Onderzoek het membraanfilter met behulp van een (stereo)microscop of trichinoscoop.

## III. Reiniging van de apparatuur

- a) Vul, indien de uitslag positief is, de reactiekamer van de blender voor twee derde met kokend water. Vul het bijbehorende vloeistofreservoir tot boven de onderste peilsensor met leidingwater. Vervolgens vindt automatische reiniging plaats. Ontsmet de filterhouder en eventuele andere apparatuur, bv. met formaline.
- b) Vul na beëindiging van de werkzaamheden voor de dag het vloeistofreservoir van de blender met water en laat het standaardprogramma lopen.

## IV. Gebruik van membraanfilters

Een membraanfilter van polycarbonaat mag ten hoogste vijf keer worden gebruikt. Het filter moet na elk gebruik worden omgekeerd. Bovendien moet het filter na elk gebruik worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen waardoor het ongeschikt zou zijn om nog verder te worden gebruikt.

## V. Werkwijze wanneer het digestieproces niet helemaal is voltooid en filtratie daarom niet mogelijk is

Na afloop van de automatische digestie zoals beschreven in punt I, wordt het deksel van de reactiekamer geopend om na te gaan of in de reactiekamer schuim of vloeistoffen zijn achtergebleven. Als dit het geval is, wordt als volgt te werk gegaan.

- a) Sluit de onderste klep van de reactiekamer.
- b) Neem het membraanfilter uit de filterhouder en leg het op een objectglaasje of een petrischaal.
- c) Doe een nieuw membraanfilter in de filterhouder en zet de filterhouder weer in de blender.
- d) Vul het vloeistofreservoir van de blender tot boven de onderste peilsensor met water.
- e) Laat het automatische reinigingsprogramma lopen.
- f) Open na afloop van het reinigingsprogramma het deksel van de reactiekamer en controleer op eventuele vloeistofresten.
- g) Als de kamer leeg is, neem dan de filterhouder uit de blender en leg het membraanfilter met een pincet op een objectglaasje of een petrischaal.
- h) Onderzoek de twee membraanfilters zoals aangegeven in punt II. Als onderzoek van de filters niet mogelijk is, wordt het gehele in punt I beschreven digestieproces overgedaan, met een langere digestietijd.

## VI. Positieve of twijfelachtige uitslagen

In geval van positieve of twijfelachtige resultaten is hoofdstuk I, punt 3.III, van toepassing.

**D. Magneetroerdermethode voor verzameldigestie„/isolatie op filter” en detectie van larven door een latexagglutinatietest**

***Deze methode wordt alleen als gelijkwaardig beschouwd voor de controle van vlees van gedomesticeerde varkens.***

1. *Apparatuur en reagentia*

- a) mes of schaar en pincet voor de monsterneming;
- b) schalen met een indeling in 50 vierkanten waarop steeds ongeveer 2 g vlees past, of andere hulpmiddelen die gelijkwaardige garanties bieden voor de traceerbaarheid van de monsters;
- c) een hakker met een scherp mes. Indien de monsters zwaarder zijn dan 3 g, moet een vleesmolen met openingen van 2-4 mm of een schaar worden gebruikt. In het geval van bevroren vlees of tong (na verwijdering van het vel, dat niet kan worden verteerd) is een vleesmolen nodig en moet een aanzienlijk grotere hoeveelheid monster worden genomen;
- d) magneetroeders met een van een temperatuurregelaar voorziene verwarmingsplaat en met teflon beklede roerstaafjes van ongeveer 5 cm lang;
- e) bekerglazen, 3 l;
- f) zeven, roestvrij staal, maaswijdte 180 micron, uitwendige diameter 11 cm;
- g) stalen filtratieapparaat voor filters met 20 µm maaswijdte met een stalen trechter;
- h) vacuümpomp;
- i) metalen of plastic tanks, inhoud 10-15 l, voor het opvangen van de digestievloeistof;
- j) een driedimensionale roterende schudder;
- k) aluminiumfolie;
- l) zoutzuur 25 %;
- m) pepsine, gehalte: 1:10 000 NF (US National Formulary) overeenkomend met 1:12 500 BP (British Pharmacopoeia) en 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), of gestabiliseerde vloeibare pepsine met minimaal 660 eenheden van de Europese Farmacopee/ml;
- n) leidingwater, verwarmd tot 46-48 °C;
- o) balans, nauwkeurig tot op 0,1 g;
- p) pipetten van verschillende maten (1, 10 en 25 ml), micropipetten volgens de instructies van de fabrikant van de latexagglutinatietest en pipethouders;
- q) filters van nylon met een maaswijdte van 20 micron met een diameter die op het filtratiesysteem past;
- r) plastic of stalen pincet van 10-15 cm;
- s) conische monsterflesjes/buisjes van 15 ml;
- t) een stamper met een conisch uiteinde van teflon of staal die in de conische monsterflesjes/buisjes past;
- u) een thermometer, nauwkeurig tot op 0,5 °C in het meetgebied 1-100 °C;
- v) latexagglutinatiekaarten van de Trichin-L-antigeentestkit gevalideerd onder code nr. EURLP\_D\_001/2011;
- w) bufferoplossing met conserveermiddel (monsterverdunner) van de Trichin-L-antigeentestkit gevalideerd onder code nr. EURLP\_D\_001/2011;

- x) buffer aangevuld met conserveermiddel (negatieve controle) van de Trichin-L-antigeentestkit gevalideerd onder code nr. EURLP\_D\_001/2011;
  - y) buffer aangevuld met Trichinella spiralis-antigenen en conserveermiddel (positieve controle) van de Trichin-L-antigeentestkit gevalideerd onder code nr. EURLP\_D\_001/2011;
  - z) buffer met polystyreendeeltjes gecoat met antilichamen aangevuld met conserveermiddel (latexdruppels) van the Trichin-L-antigeentestkit gevalideerd onder code nr. EURLP\_D\_001/2011;
- aa) wegwerpstaafjes.

## 2. Monsterneming

Zie hoofdstuk I, punt 2.

## 3. Werkwijze

### I. Voor complete pools (100 g monster tegelijk)

- a) Voeg in een 3 l-bekerglas met  $2,0 \pm 200$  ml tot  $46-48$  °C voorverwarmd leidingwater  $16 \pm 0,5$  ml 25 % zoutzuur toe (een uiteindelijke concentratie van 0,2 %). Plaats een roerstaafje in het bekglas, zet het op de voorverwarmde plaat en start het roeren.
- b) Voeg  $10 \pm 1$  g pepsinepoeder (of  $30 \pm 3$  ml vloeibare pepsine) toe.
- c) Hak 100-115 g van de overeenkomstig punt 2 genomen monsters in de hakker, met  $150 \pm 15$  ml voorverwarmde digestiebuffer.
- d) Breng het fijngehakte vlees over in het 3 l-bekerglas met water, pepsine en zoutzuur.
- e) Dompel het hakmes van de hakker enige malen in de digestievloeistof in het bekglas en spoel de kom van de hakker om met wat digestievloeistof om eventuele vleesresten te verwijderen.
- f) Dek het bekglas af met aluminiumfolie.
- g) Stel de magneetroeder zo in dat een constante temperatuur van  $44-46$  °C wordt gehandhaafd. Vervolgens wordt de roerder aanzet, waarbij de digestievloeistof zo snel moet ronddraaien dat een diepe kolk zonder spatten ontstaat.
- h) Roer de digestievloeistof tot de vleesdeeltjes zijn verteerd (ongeveer 30 minuten). Schakel de roerder uit en giet de vloeistof door de zeef in de bezinkingstrechter. Voor bepaalde soorten vlees (tong, vlees van wild enz.) kunnen langere digestietijden nodig zijn (maximaal 60 minuten).
- i) Het digestieproces is naar behoren verlopen als op de zeef niet meer dan 5 % van het uitgangsgewicht achterblijft.
- j) Het filter (nylon, 20 micron maaswijdte) wordt op de filterhouder geplaatst. De stalen conische filtertrechter wordt op de houder bevestigd met het blokkeersysteem en de stalen zeef met een maaswijdte van 180 micron wordt op de trechter geplaatst. De vacuümpomp wordt op de filterhouder en de metalen of plastic tank aangesloten om de digestievloeistof op te vangen.
- k) Stop met roeren en giet de digestievloeistof door de zeef in de filtertrechter. Spoel het bekglas met ongeveer 250 ml warm water. Giet de spoelvloeistof in het filter nadat de digestievloeistof is doorgelopen.
- l) Pak met het pincet het filtratiemembraan op bij de rand. Vouw het (minimaal) in vieren en plaats het in de 15 ml conische buis. De keuze van de conische buis moet aan de stamper zijn aangepast.

- m) Het filtratiemembraan wordt met de stamper naar de bodem van de 15 ml conische buis gedrukt en krachtig samengeperst door de stamper, die in het gevouwen filtratiemembraan dient te zijn geplaatst, ongeveer twintig keer na elkaar heen en weer te bewegen overeenkomstig de instructies van de fabrikant.
- n) 0,5 ml  $\pm$  0,01 ml monsterverdunner wordt met een pipet in de 15 ml conische buis toegevoegd en het filtratiemembraan wordt gehomogeniseerd met behulp van de stamper, door achtereenvolgende korte bewegingen heen en weer gedurende ongeveer 30 seconden, waarbij abrupte bewegingen vermeden moeten worden om morsen van de vloeistof te vermijden, overeenkomstig de instructies van de fabrikant.
- o) De afzonderlijke monsters, de negatieve controle en de positieve controle worden met pipetten op verschillende velden van de agglutinatiekaart gebracht, overeenkomstig de instructies van de fabrikant.
- p) De latexdruppels worden met pipetten op ieder veld van de agglutinatiekaart toegevoegd, overeenkomstig de instructies van de fabrikant, zonder ze in aanraking te brengen met de monsters en controles. Vervolgens worden op ieder veld de latexdruppels voorzichtig gemengd met een wegwerpstaafje totdat de homogene vloeistof het gehele veld bedekt.
- q) De agglutinatiekaart wordt op de driedimensionale schudder geplaatst en gedurende  $10 \pm 1$  minuut geschud overeenkomstig de instructies van de fabrikant.
- r) Na de in de instructies van de fabrikant aangegeven tijd wordt het schudden gestopt en wordt de agglutinatiekaart op een vlak oppervlak gelegd en worden de reactieresultaten onmiddellijk afgelezen overeenkomstig de instructies van de fabrikant. Bij een positief monster moeten druppelaggregaten verschijnen. Bij een negatief monster blijft de suspensie homogeen zonder druppelaggregaten.

## II. Pools van minder dan 100 g zoals bedoeld in hoofdstuk I, punt 3.II

Voor pools van minder dan 100 g dient de procedure als aangegeven in hoofdstuk I, punt 3.II, te worden gevolgd.

## III. Positieve of twijfelachtige uitslagen

Bij een positieve of twijfelachtige latexagglutinatie-uitslag van een verzamelmonster wordt van elk varken nogmaals een monster van 20 g genomen zoals beschreven in hoofdstuk I, punt 2, onder a). De 20 g monsters van vijf varkens worden gepoold en onderzocht volgens de in punt I beschreven methode. Monsters van 20 groepen van vijf varkens dienen te worden onderzocht.

Wanneer een positieve latexagglutinatie wordt verkregen van een groep van vijf varkens, worden van alle varkens in de groep nogmaals monsters van 20 g genomen, die elk afzonderlijk volgens de in punt I beschreven methode worden onderzocht.

Bij een positieve of twijfelachtige latexagglutinatie-uitslag moet minstens 20 g varkensspier naar het nationale referentielaboratorium worden gestuurd voor bevestiging met gebruikmaking van één van de in hoofdstuk I beschreven methoden.

Parasietmonsters worden in ethanol 90 % geconserveerd voor de identificatie van de soort in het EU- of nationale referentielaboratorium.

Na verzameling van de parasieten moeten positieve vloeistoffen worden gedecontamineerd door ze tot minimaal 60 °C te verhitten.

## IV. Reinigings- en ontsmettingsprocedure na een positieve of twijfelachtige uitslag

Bij een positieve of twijfelachtige latexagglutinatie-uitslag van een verzamelmonster of afzonderlijk monster moet alle uitrusting die in aanraking komt met vlees (kom van de hakker en mes, stamper, bekersglas, roerstaafje, temperatuursensor, conische filtertrechter, zeef en pincet) zorgvuldig worden ontsmet door deze enkele seconden in heet water (65-90 °C) onder te dompelen. Oppervlakken waarop zich nog vleesresten of geïnactiveerde larven bevinden, kunnen met een schone spons en leidingwater worden schoongemaakt. Indien nodig kunnen een paar druppels reinigingsmiddel aan het water worden toegevoegd om de uitrusting te ontvetten. Het verdient aanbeveling daarna elk voorwerp grondig af te spoelen om alle sporen van het reinigingsmiddel te verwijderen.

- E. **Artificiële digestietest voor in vitro detectie van larven van *Trichinella* spp. in vleesmonsters, PrioCHECK® *Trichinella* AAD Kit.**

*Deze methode wordt alleen als gelijkwaardig beschouwd voor de controle van vlees van gedomesticeerde varkens.*

De PrioCHECK® *Trichinella* AAD Kit wordt gebruikt overeenkomstig de handleiding van de kit met behulp van scheitrechters (Lenz NS 29/32) en een glazen reageerbuis van 80 ml.

---

## BIJLAGE II

**Vriesbehandelingen**A. *Methode 1*

- a) Vlees dat bevroren wordt binnengebracht, moet bevroren blijven.
- b) De technische inrichting en de koelcapaciteit van de vriesruimte moeten zodanig zijn dat de vereiste temperatuur in alle delen van de ruimte en het vlees zeer snel wordt bereikt en wordt gehandhaafd.
- c) Isolerende verpakking moet vóór het bevroren worden verwijderd, behalve voor vlees dat al door en door op de vereiste temperatuur is wanneer het de vriesruimte wordt binnengebracht of vlees met een verpakking die niet belet dat het binnen de gestelde tijd de vereiste temperatuur bereikt.
- d) De zendingen moeten in de vriesruimte afzonderlijk en achter slot worden bewaard.
- e) Voor elke zending moet worden geregistreerd op welke datum en tijdstip zij in de vriesruimte is binnengekomen.
- f) De temperatuur in de vriesruimte mag niet hoger zijn dan  $-25\text{ °C}$  en moet worden gemeten met geijkte thermo-elektrische meetapparatuur en doorlopend worden geregistreerd. De temperatuur mag niet direct in de koude luchtstroom worden gemeten. De meetapparatuur moet achter slot worden gehouden. Op de temperatuurdiagrammen moeten de desbetreffende gegevens uit het register betreffende de keuring bij invoer worden aangegeven, alsmede de datum en het tijdstip van het begin en van het einde van de bevroering; de diagrammen moeten gedurende één jaar worden bewaard.
- g) Vlees met een diameter of dikte tot 25 cm moet minimaal 240 uur ononderbroken worden bevroren, vlees met een diameter of dikte tussen 25 en 50 cm minimaal 480 uur. Vlees met een grotere diameter of dikte mag niet aldus worden bevroren. De vriestijd gaat in op het moment dat de onder f) genoemde temperatuur in de vriesruimte is bereikt.

B. *Methode 2*

Aan de algemene bepalingen van punt A, onder a) tot en met e), (methode 1) moet worden voldaan en de volgende tijd-temperatuurcombinaties moeten worden toegepast:

- a) Vlees met een diameter of dikte van maximaal 15 cm moet worden bevroren volgens een van de onderstaande tijd-temperatuurcombinaties:
  - 20 dagen bij  $-15\text{ °C}$ ,
  - 10 dagen bij  $-23\text{ °C}$ ,
  - 6 dagen bij  $-29\text{ °C}$ .
- b) Vlees met een diameter of een dikte tussen 15 en 50 cm moet worden bevroren volgens een van de onderstaande tijd-temperatuurcombinaties:
  - 30 dagen bij  $-15\text{ °C}$ ,
  - 20 dagen bij  $-25\text{ °C}$ ,
  - 12 dagen bij  $-29\text{ °C}$ .

De temperatuur in de vriesruimte mag nooit hoger zijn dan de gekozen inactiveringstemperatuur en moet worden gemeten met geijkte thermo-elektrische meetapparatuur en doorlopend worden geregistreerd. De temperatuur mag niet direct in de koude luchtstroom worden gemeten. De meetapparatuur moet achter slot worden gehouden. Op de temperatuurdiagrammen moeten de desbetreffende gegevens uit het register betreffende de keuring bij invoer worden aangegeven, alsmede de datum en het tijdstip van het begin en van het einde van de bevroering; de diagrammen moeten gedurende één jaar worden bewaard.

Indien vriestunnels worden gebruikt en de in de punten A en B beschreven procedures niet strikt worden gevolgd, moet de exploitant van het levensmiddelenbedrijf de bevoegde autoriteit kunnen aantonen dat Trichinellaparasieten in varkensvlees met de afwijkende methode daadwerkelijk worden gedood.

### C. Methode 3

De behandeling bestaat uit commercieel vriesdrogen of bevroering van vlees volgens bepaalde tijd-temperatuurcombinaties met controle van de kerntemperatuur van elk stuk.

a) Aan de algemene bepalingen van punt A, onder a) tot en met e), (methode 1) moet worden voldaan en de volgende tijd-temperatuurcombinaties moeten worden toegepast:

- 106 uur bij  $-18\text{ °C}$ ,
- 82 uur bij  $-21\text{ °C}$ ,
- 63 uur bij  $-23,5\text{ °C}$ ,
- 48 uur bij  $-26\text{ °C}$ ,
- 35 uur bij  $-29\text{ °C}$ ,
- 22 uur bij  $-32\text{ °C}$ ,
- 8 uur bij  $-35\text{ °C}$ ,
- 1/2 uur bij  $-37\text{ °C}$ .

b) De temperatuur wordt gemeten met geijkte thermo-elektrische apparatuur en wordt doorlopend geregistreerd. De sonde van de thermometer wordt geplaatst in het midden van een stuk vlees dat niet kleiner mag zijn dan het dikste stuk vlees dat moet worden bevroren. Het stuk vlees met de sonde moet op de minst gunstige plaats in de vriesruimte worden geplaatst, niet vlak bij de koelapparatuur noch direct in de koude luchtstroom. De meetapparatuur moet achter slot worden gehouden. Op de temperatuurdiagrammen moeten de desbetreffende gegevens uit het register betreffende de keuring bij invoer worden aangegeven, alsmede de datum en het tijdstip van het begin en van het einde van de bevroering; de diagrammen moeten gedurende een jaar worden bewaard.

---



## BIJLAGE III

**Onderzoek van andere dieren dan varkens**

Paardenvlees, vlees van vrij wild en ander vlees dat Trichinellaparasieten kan bevatten, wordt onderzocht met een van de in de hoofdstukken I en II van bijlage I beschreven digestiemethoden, met de onderstaande wijzigingen:

- a) er worden monsters van ten minste 10 g genomen uit de tong- of kaakspieren van paarden en de voorpoot, de tong of het middenrif van wilde zwijnen;
  - b) indien bij het paard de genoemde spieren niet aanwezig zijn, wordt een groter monster genomen uit een middenrifpijler bij de overgang van spier naar pees. De spier moet vrij zijn van aanhangend weefsel en vet;
  - c) een monster van ten minste 5 g wordt verteerd volgens de referentiemethode van hoofdstuk I of een van de gelijkwaardige methoden in hoofdstuk II. Voor elke vertering mag het totale spiergewicht dat in onderzoek is genomen, niet meer dan 100 g zijn voor de methode van hoofdstuk I en de methoden A en B van hoofdstuk II, en niet meer dan 35 g voor methode C van hoofdstuk II;
  - d) bij een positieve uitslag wordt een nieuw monster van 50 g genomen en onafhankelijk onderzocht;
  - e) onverminderd de voorschriften betreffende de bescherming van diersoorten wordt al het vlees van andere wilde dieren dan wilde zwijnen, zoals beren, vleesetende zoogdieren (met inbegrip van zeezoogdieren) en reptielen, onderzocht door 10 g spiervlees van de voorkeurslokalisaties te nemen of grotere hoeveelheden als die lokalisaties niet beschikbaar zijn. De voorkeurslokalisaties zijn:
    - i) bij beren: het middenrif, de kauwspieren en de tong;
    - ii) bij walrussen: de tong;
    - iii) bij krokodillen: de kauwspieren, de pterygoïdspieren en de tussenribspieren;
    - iv) bij vogels: de kopspieren (bv. kauwspieren, nekspieren);
  - f) Het digestieproces moet zo lang duren dat het weefsel van deze dieren volledig verteerd is, maar niet langer dan 60 minuten.
-

## BIJLAGE IV

## HOOFDSTUK I

**OFFICIËLE ERKENNING VAN BEDRIJVEN OF COMPARTIMENTEN ALS BEDRIJVEN OF COMPARTIMENTEN DIE GECONTROLEERDE HUISVESTINGSOMSTANDIGHEDEN TOEPASSEN**

- A. Exploitanten van levensmiddelenbedrijven moeten aan de onderstaande voorwaarden voldoen om voor hun bedrijf officiële erkenning te verkrijgen:
- a) de exploitant heeft alle praktische voorzorgen ten aanzien van de constructie van de gebouwen en het onderhoud genomen om te voorkomen dat knaagdieren, andere zoogdieren en vleesetende vogels in de gebouwen kunnen komen waar de dieren worden gehouden;
  - b) de exploitant voert een ongediertebestrijdingsprogramma uit, met name voor knaagdieren, om besmetting van de varkens te voorkomen. De exploitant houdt over dit programma een administratie bij die aan de eisen van de bevoegde autoriteit voldoet;
  - c) de exploitant zorgt ervoor dat alle diervoeders afkomstig zijn van een inrichting die diervoeders produceert volgens de beginselen van Verordening (EG) nr. 183/2005 van het Europees Parlement en de Raad <sup>(1)</sup>;
  - d) de exploitant bewaart diervoeders voor diersoorten die gevoelig zijn voor *Trichinella* in afgesloten silo's of andere recipiënten waar geen knaagdieren in kunnen komen. Alle andere diervoedervoorraden ondergaan een warmtebehandeling of worden geproduceerd en opgeslagen overeenkomstig de eisen van de bevoegde autoriteit;
  - e) de exploitant moeten garanderen dat dode dieren onverwijld worden verzameld, geïdentificeerd en vervoerd overeenkomstig de artikelen 21 en 22 van Verordening (EG) nr. 1069/2009 en bijlage VIII bij Verordening (EU) nr. 142/2011;
  - f) indien zich in de nabijheid van het bedrijf een vuilstortplaats bevindt, stelt de exploitant de bevoegde autoriteit hiervan in kennis. De bevoegde autoriteit beoordeelt de risico's van de situatie en besluit of het bedrijf kan worden erkend als bedrijf dat gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepast;
  - g) de exploitant zorgt ervoor dat de gedomesticeerde varkens geïdentificeerd zijn, zodat elk dier naar het bedrijf teruggetraceerd kan worden;
  - h) de exploitant zorgt ervoor dat gedomesticeerde varkens het bedrijf alleen binnenkomen als zij van oorsprong zijn uit en komen van bedrijven die officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen;
  - i) geen van de gedomesticeerde varkens heeft toegang tot buitenvoorzieningen, tenzij de exploitant door een risicoanalyse tot tevredenheid van de bevoegde autoriteit kan aantonen dat de periode, de voorzieningen en de omstandigheden van de toegang tot buiten geen gevaar opleveren voor de insleep van *Trichinella* in het bedrijf;
  - j) geen van de fok- en gebruiksvarkens, als gedefinieerd in artikel 2, lid 2, onder c), van Richtlijn 64/432/EEG, is na het verlaten van het bedrijf van oorsprong gelost op een verzamelcentrum als gedefinieerd in artikel 2, lid 2, onder o), van Richtlijn 64/432/EEG, tenzij het verzamelcentrum voldoet aan de vereisten van de punten a) tot i) en alle gedomesticeerde varkens die voor zendingen op het verzamelcentrum zijn samengebracht van oorsprong zijn uit en komen van bedrijven die officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen of van officieel erkende compartimenten.
- B. Exploitanten van levensmiddelenbedrijven die officieel zijn erkend als bedrijven die gecontroleerde huisvestingsomstandigheden toepassen, stellen de bevoegde autoriteit in kennis van elk onder A genoemd voorschrift waaraan niet meer wordt voldaan en van alle andere veranderingen die van invloed kunnen zijn op de status van het bedrijf.
- C. De bevoegde autoriteiten in de lidstaten mogen een bedrijf of een categorie van bedrijven slechts erkennen wanneer zij hebben gecontroleerd dat aan de voorschriften van punt A is voldaan.

<sup>(1)</sup> Verordening (EG) nr. 183/2005 van het Europees Parlement en de Raad van 12 januari 2005 tot vaststelling van voorschriften voor diervoederhygiëne (PB L 35 van 8.2.2005, blz. 1).

## HOOFDSTUK II

**RAPPORTAGE OVER DE SITUATIE MET BETREKKING TOT TRICHINELLA**

- a) Het aantal humane *Trichinella*-gevallen (geïmporteerd en autochtoon), met inbegrip van epidemiologische gegevens, moet worden gerapporteerd overeenkomstig Beschikking 2000/96/EG.
- b) Het aantal tests en de uitslagen van de tests op *Trichinella* bij gedomesticeerde varkens, wilde zwijnen, paarden, wild en andere gevoelige dieren moet overeenkomstig bijlage IV bij Richtlijn 2003/99/EG worden ingediend. De gegevens over gedomesticeerde varkens bevatten minstens specifieke informatie in verband met:
- i) tests op dieren die onder gecontroleerde huisvestingsomstandigheden zijn gehouden;
  - ii) tests op fokzeugen en -beren en mestvarkens.

---

*BIJLAGE V***Ingetrokken verordening met overzicht van de achtereenvolgende wijzigingen ervan**

Verordening (EG) nr. 2075/2005 van de Commissie	(PB L 338 van 22.12.2005, blz. 60)
Verordening (EG) nr. 1665/2006 van de Commissie	(PB L 320 van 18.11.2006, blz. 46)
Verordening (EG) nr. 1245/2007 van de Commissie	(PB L 281 van 25.10.2007, blz. 19)
Uitvoeringsverordening (EU) nr. 1109/2011 van de Commissie	(PB L 287 van 4.11.2011, blz. 23)
Verordening (EU) nr. 216/2014 van de Commissie	(PB L 69 van 8.3.2014, blz. 85)
Uitvoeringsverordening (EU) nr. 1114/2014 van de Commissie	(PB L 302 van 22.10.2014, blz. 46)

## BIJLAGE VI

**Concordantietabel**

Verordening (EG) nr. 2075/2005	De onderhavige verordening
Artikelen 1 t/m 5	Artikelen 1 t/m 5
Artikel 6, lid 1, aanhef	Artikel 6, lid 1
Artikel 6, lid 1, onder a)	Artikel 6, lid 1
Artikel 6, lid 1, onder b)	—
Artikel 6, lid 2	Artikel 6, lid 2
Artikelen 7 t/m 13	Artikelen 7 t/m 13
Artikel 15	Artikel 14
Artikel 16	—
—	Artikel 15
Artikel 17, eerste alinea	Artikel 16
Artikel 17, tweede alinea	—
Bijlage I, hoofdstuk I	Bijlage I, hoofdstuk I
Bijlage I, hoofdstuk II	Bijlage I, hoofdstuk II
Bijlage I, hoofdstuk III	—
Bijlagen II, III en IV	Bijlagen II, III en IV
—	Bijlage V
—	Bijlage VI