

## **ADVIES 55-2005: Wetenschappelijke evaluatie van de “Autocontrolegids diervoeders” (dossier Sci Com 2005/36)**

Het Wetenschappelijk Comité van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, Overwegende de besprekingen tijdens de plenaire zittingen van 9 september, 13 oktober, 4 november en 9 december 2005; geeft het volgende advies :

### **Inleiding**

De autocontrolegids diervoeders werd voorgelegd ter goedkeuring aan het Federale Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV). Het initiatief van deze gids gaat uit van OVOCOM vzw, het overlegplatform voor de voedermiddelenkolom. De gids werd reeds geëvalueerd door de cel “Validatie Gidsen” van het FAVV conform de voorschriften opgenomen in artikel 9 van en bijlage III van het KB van 14 november 2003 betreffende de autocontrole, meldingsplicht en traceerbaarheid.

Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om :

- de in de gids beschreven sectoriële gevarenanalyse te evalueren ;
- de in de gids beschreven monsternamen en analyses te evalueren ;
- te antwoorden aan de door de cel “Validatie Gidsen” gestelde vragen.

De autocontrolegids diervoeders heeft toepassing op volgende activiteiten: handel in en/of productie van mengvoeders, voormengsels, voedermiddelen en toevoegingsmiddelen alsook de opslag en overslag, transport via de weg, transport per binnenvaart van producten bestemd voor het voederen van dieren. De gids wordt aangevuld door een aantal bijlagen betreffende o.a. versleping, aanvullende microbiologische maatregelen, bemonstering en analyse en transport via de binnenvaart.

## **1. Sectoriële gevarenanalyse**

Het Wetenschappelijk Comité formuleert volgende aanbevelingen m.b.t. de gids :

### **Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP)**

De gids bevat een goed onderbouwde theoretische algemene benadering van hoe een HACCP-plan dient opgesteld te worden. Er wordt echter aangeraden om een aantal uitgewerkte generieke voorbeelden van HACCP-plannen aan de gids toe te voegen m.b.t. het toepassingsgebied van de gids, bijvoorbeeld de productie van een geneesmiddel mengvoeder, een voormengsel en het wegtransport van diervoeders.

### **Risico-evaluatie van diervoeders**

De gids bevat een theoretische basis voor risico-evaluatie van ‘producten bestemd voor diervoeders’ (bijlage 7). De doelstelling van deze bijlage is het geven van richtlijnen opdat de bedrijven hun eigen risico-evaluatie zouden kunnen uitvoeren. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat deze bijlage zich niet mag beperken tot de gevarenanalyse van de grondstoffen. Deze bijlage moet ook de gevarenanalyse

bevatten van mengvoeders, zoals pluimveevoeders, rundervoeders, of varkensvoeders. Bijzondere aandacht zou hierbij dienen besteed te worden aan de nevenstromen van de agro-industrie.

Bijlage 4 (monsternamen en analyse) van de gids bevat een tabel met grondstoffen waaraan gevaren gekoppeld worden die door de opstellers van de gids geëvalueerd werden als kritisch controlepunt (CCP) of punt van aandacht (PVA). Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat m.b.t. risico-evaluatie van grondstoffen reeds een advies verstrekt werd over een veel uitgebreidere lijst dan deze voorgesteld in

bijlage 4 (advies 36-2004<sup>1</sup>). Bepaalde aanbevelingen geformuleerd in dit advies zijn ook van toepassing op de in gids vermelde tabel met grondstoffen.

Er wordt gesteld dat deze tabel representatief is voor de frequent gebruikte voedermiddelen in dierenvoeders. Bepaalde frequent gebruikte grondstoffen zoals maniok, plantaardige olie, aardappelen, amandelschilfers, palmpitschilfers en andere maken echter geen deel uit van deze tabel.

De omschrijving van de chemische gevaren per voeder in de risico-evaluatietabel is te vaag. Zo is het niet duidelijk welke parameters er bedoeld worden met 'andere mycotoxines', 'pesticiden', 'zware metalen', 'dioxines', 'PCB'<sup>2</sup>s', 'biogene amines', 'anti-nutritionele factoren', 'botanische onzuiverheden' en 'andere chemische verontreinigingen'. Er dient telkens vermeld te worden per voeder welke parameter er bedoeld wordt: bij 'mycotoxines' bv. deoxynivalenol (DON), zearalenone, ochratoxine A (OTA), fumonisine; bij 'pesticiden' bv. dichloorvos, permetrine; bij 'dioxines' bv. polygechloroerde p-dibenzodioxines (PCDD), polygechloroerde dibenzofuranen (PCDF). Met betrekking tot pesticiden raadt het Wetenschappelijk Comité aan ook pesticiden op te nemen in de risico-evaluatie waarvoor momenteel geen normen beschikbaar zijn. De omschrijving 'gisten en schimmels' als potentieel microbiologisch gevaar is ook te vaag.

Wat betreft de toekenning van CCP's en PVA's aan bepaalde gevaren (op basis van inschatting van de kans van voorkomen en ernst van het gevaar), is het Wetenschappelijk Comité van mening dat voor de dierlijke vetten de groep dioxines en PCB's een CCP zou moeten zijn i.p.v. een PVA. De fluoriden dienen opgenomen te worden als een PVA bij bietenpulp. Het gevaar aflatoxine wordt in de bijlage als CCP ingeschat voor maïsproducten afkomstig uit de Verenigde Staten en als PVA indien deze afkomstig zijn uit Europa. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat aflatoxine voor alle maïsproducten een CCP zou moeten zijn, onafhankelijk van de herkomst.

Er wordt in de gids melding gemaakt van gevaren die momenteel niet als CCP of PVA beschouwd worden, maar waarvoor toch een survey van toepassing is. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan een lijst van de meest representatieve van deze gevaren op te nemen in de gids.

### **Risico-evaluatie nevenstromen afkomstig van de voedingsindustrie**

Het gebruik van nevenstromen afkomstig van de voedingsindustrie kan belangrijke risico's (overeenkomend met diverse gevaren) inhouden. Bijlage 9, 'voedermiddelen afkomstig van de voedingsindustrie', garandeert echter niet dat de risico's verbonden aan nevenstromen beheerst zijn.

Bijlage 9 bevat een model voor een productsteekkaart die onderverdeeld is in een gedetailleerde beschrijving van het productieproces en in een risico-evaluatie. Opdat dit model voor productsteekkaart zou kunnen geëvalueerd worden is het vereist dat deze bijlage aangevuld zou worden met :

---

<sup>1</sup> Advies 36-2004 : risico-evaluatie van grondstoffen opgesteld door OVOCOM

<sup>2</sup> PCB : polychloorbifenyyl

- 1) een representatieve lijst met voedermiddelen afkomstig van de voedingsindustrie ;
- 2) enkele concrete voorbeelden van productsteekkaarten met risico-evaluatie ;
- 3) de opname van de relevante gevaren die niet werden vastgelegd door de wetgeving (met deze worden bedoeld mycotoxines andere dan aflatoxines, de biogene amines en pesticiden andere dan organochloorpesticiden).

In het bijzonder zou het nuttig zijn de bepalingen op te nemen (met inbegrip van de gevarenlijst) voor bepaalde risicoproducten zoals aardappelschillen, groenteschillen, granen, mout, vochtige producten (vb. brouwerijdrif).

### **Retourstromen**

De beheersing van retourstromen wordt in de gids beschreven m.b.t. mengvoeders, voormengsels en toevoegingsmiddelen. Door middel van een aantal relevante voorbeelden zou in de gids de aandacht moeten getrokken worden op te vermijden situaties. Deze situaties kunnen bijvoorbeeld zijn i) de vermenging van bepaalde retourstromen met mengvoeders voor kippen met als gevolg onaanvaardbare residugehaltes in eieren of ii) de vermenging van bepaalde retourstromen met mengvoeders bestemd voor varkens in de eindfase van het afmesten met als gevolg onaanvaardbare residugehaltes in varkensvlees.

Indien klopmeel als aanvaardbare retourstroom beschouwd wordt, dient er voorafgaandelijk een gunstige risico-evaluatie betreffende dit klopmeel uitgevoerd te worden. In dit klopmeel kunnen namelijk chemische contaminanten zoals dioxines en mycotoxines in sterk verhoogde concentraties voorkomen. Er dient in de gids toegevoegd te worden dat stof afkomstig van de vloer niet als retourstroom beschouwd mag worden

### **Beheersing van de gevaren**

De in de gids uitgewerkte hoofdstukken beschrijven de doelstellingen die dienen bereikt te worden, maar er wordt zelden beschreven hoe dit dient te gebeuren. In het bijzonder is de beschrijving van de beheersing van de voor de voedselveiligheid relevante gevaren vaag.

Bijvoorbeeld :

In hoofdstuk II (punt 4.9.4) wordt gesteld dat bij toevoeging van het gemedicineerd voormengsel aan het dierenvoeder een zodanig systeem van vergrendeling of signalering toegepast dient te worden, dat gewaarborgd is dat het juiste gemedicineerde voormengsel in de juiste dosering uniform in het juiste mengvoeder wordt verwerkt en dat er voor moet worden gezorgd dat de versleping tot een minimum herleid wordt. Er wordt vermeld dat hiervoor een procedure moet worden vastgelegd. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan te vermelden welke inhoudspunten deze procedure dient te bevatten.

In hoofdstuk II en III (punt 4.9.4.4) wordt vermeld dat de productievolverde dient vastgelegd te zijn in voorschriften zodanig dat bij het aanbieden van de mengvoederreceptuur aan de productie de productievolverde in acht wordt genomen. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan in de gids op te nemen welke inhoudspunten deze voorschriften dienen te bevatten. In hoofdstuk II (punt 4.9.4.6) wordt vermeld dat het kruiscontaminatieniveau tot een minimum moet herleid worden. Er dient gepreciseerd te worden wat beschouwd wordt als een minimum.

### **Kruiscontaminatie met residuen van toevoegingsmiddelen en/of diergeneesmiddelen bij de productie van diervoeders (versleping)**

De beheersing van de risico's verbonden aan versleping wordt beschreven in de hoofdstukken productie en/of handel van mengvoeders, voeders, toevoegingsmiddelen en voormengsels. Zoals hoger vermeld in het advies wordt de wijze waarop dit dient te gebeuren onvoldoende grondig beschreven.

Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat in het kader van de problematiek van de versleping reeds adviezen 29-2002<sup>3</sup> en 24-2004<sup>4</sup> verstrekt werden. Een adviesaanvraag betreffende 'aanvaardbare contaminatieniveaus voor residuen van farmaceutisch actieve stoffen' is momenteel in onderzoek bij het Wetenschappelijk Comité. De aandacht wordt getrokken op het feit dat in het kader van de hierboven vermelde adviesaanvraag bijkomende informatie gevraagd werd die tot op heden nog niet ontvangen werd.

De gids bevat een bijlage m.b.t. versleping (bijlage 1) die drie methoden beschrijft voor het meten van versleping: een methode met kobalt, een methode met behulp van een toevoegingsmiddel (salinomycine) en een methode met behulp van een mangaan -en eiwitmengsel. Om de geschiktheid, gevoeligheid en betrouwbaarheid van deze methoden te kunnen beoordelen zijn gevalideerde experimentele resultaten vereist. Deze experimentele resultaten zouden bepaald moeten zijn a.h.v. verschillende combinaties van types mengers, samenstelling van voeders, samenstelling voormengsels en type additieven.

Betreffende de drie voorgestelde methoden formuleert het Wetenschappelijk Comité volgende opmerkingen :

- De voorgestelde berekeningswijzen voor verslepingpercentages m.b.t. de drie methoden zijn niet duidelijk. Er wordt aangeraden voor elke beschreven methode a.h.v. een duidelijk voorbeeld te illustreren hoe de berekeningen dienen te gebeuren. Dit is in het bijzonder belangrijk voor gebruik van deze testen door bedrijven die niet met de methoden vertrouwd zijn.
- Het is niet duidelijk waarom drie verschillende methoden voor het meten van versleping voorgesteld worden. Volgens de informatie vermeld in de bijlage is de kobaltcarbonaatmethode het gevoeligst (tot 1 % versleping). Er wordt aangeraden de motivering voor het gebruik van de salinomycinemethode (5 % gevoeligheid) en de soja-Mn-methode (gevoeligheid niet vermeld) aan deze bijlage toe te voegen. Het Wetenschappelijk Comité stelt de vraag waarom het ontwerp van de drie testen onderling zo sterk varieert.
- Er wordt vermeld in de bijlage dat voor een aantal toevoegingsmiddelen en (gemedicineerde) voormengsels een wandadhesietest uitgevoerd werd voor het bepalen van de vermenigvuldigingsfactor. Het Wetenschappelijk Comité stelt de volgende vragen : i) werden de bepaalde wandadhesiefactoren en overeenkomstige vermenigvuldigingsfactoren gevalideerd ? ; ii) werd voor het bepalen van de vermenigvuldigingsfactor ook rekening gehouden met de formulatie van het additief. Er wordt aangeraden aan de gids toe te voegen waar de bedrijven die een verslepingstest willen uitvoeren, de vermenigvuldigingsfactoren voor verschillende toevoegingsmiddelen kunnen bekomen.
- Met betrekking tot de kobaltcarbonaatmethode :
  - Het kobaltcarbonaatmengsel wordt via droge menging bereid uit krijt en kobaltcarbonaat. Het Wetenschappelijk Comité stelt de vraag waarom carbonaat gebruikt wordt voor deze test en geen ander zout van kobalt alsook wat de motivering is om krijt als drager voor kobaltcarbonaat te kiezen.
  - Voor de bereiding van het kobaltcarbonaatmengsel raadt het Wetenschappelijk Comité aan dit te laten bereiden en controleren door een onafhankelijke instantie die het mengsel (met gecertificeerde samenstelling) ter beschikking stelt aan de bedrijven. Indien het bedrijf zelf het kobaltcarbonaatmengsel zou bereiden dient aandacht besteed

---

<sup>3</sup> Advies 29-2002 : grenswaarden in mengvoeders voor residuen van toevoegingsmiddelen en geneesmiddelen voor diergeneeskundig gebruik als gevolg van versleping

<sup>4</sup> Advies 24-2004 : Actielimieten voor de aanwezigheid van residuen van bepaalde additieven en bepaalde diergeneesmiddelen in levensmiddelen wanneer er geen maximumwaarde voor residuen (MRL) is en waarboven maatregelen moeten worden getroffen ter vrijwaring van de veiligheid van de voedselketen

te worden aan de homogeniteit van het mengsel (er wordt in dit geval aangeraden stalen te nemen ter verificatie).

- Betreffende de analyse van het kobaltcarbonaatmengsel na uitvoering van de verslepingstest, raadt het Wetenschappelijk Comité aan de analyse van het kobaltcarbonaat te laten uitvoeren door een geaccrediteerd labo.
- Betreffende de monstername wordt vermeld dat optioneel extra stalen kunnen genomen worden om de homogeniteit te meten. Het Wetenschappelijk Comité stelt de vraag op welke wijze de resultaten hiervan gebruikt worden op het bedrijf.
- Indien een verslepingstest uitgevoerd werd met kobalthoudend mengvoeder wordt in de gids vermeld dat aanbevolen wordt het kobalthoudende voeder zodanig te versnijden dat de kobaltconcentratie in het uiteindelijk voor de handel bestemde voeder niet meer dan 2 ppm bedraagt. Het Wetenschappelijk Comité stelt de vraag hoe de verwerking gebeurt indien bijvoorbeeld salinomycine gebruikt werd ?

De bijlage versleping bevat ook een onderdeel 'voormengsels'. Er dient verduidelijkt te worden wat bedoeld wordt met 'directe contaminatie' en 'indirecte contaminatie'.

### **Aanvullende microbiologische maatregelen bij producten bestemd voor het voederen van dieren**

De gids bevat een bijlage die o.a. de maatregelen beschrijft voor de productie van (meng)voeders die niet met *Salmonella* gecontamineerd zijn (bijlage 2). Hierin wordt vermeld dat bij overschrijding van de wettelijke of interne normen het bedrijf de oorzaak dient op te sporen en passende maatregelen moet treffen. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan deze beheersmaatregelen op te nemen in de gids.

In deze bijlage zou duidelijk moeten benadrukt worden dat men *Salmonella* in voeders op drie manieren kan opvolgen : i) instrumentele opvolging van een temperatuursbehandeling en/of een verzuringsbehandeling (meting van temperatuur en/of pH) ; ii) de uitvoering van microbiologische analyses en iii) een combinatie van voorgaande methoden.

Minimumfrequenties voor analyses op *Salmonella* voor de (meng)voeders worden in de bijlage onderverdeeld volgens de toegepaste behandeling van de voeders (thermische behandeling, chemische behandeling, geen behandeling) alsook het bestemd gebruik (pluimveemengvoeders).

Bij thermische of chemische behandeling van de diervoeders wordt terecht in de gids gesteld dat minimaal tweemaal per jaar en na elke geconstateerde besmetting in het eindproduct een monstername en analyse op *Salmonella* plaats moet vinden op de kritische punten in het productieproces. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat het ook belangrijk is analyses uit te voeren op stalen afkomstig van de onmiddellijke omgeving van het bedrijf (vb. omgevingsstof afkomstig van de verharde oprit).

Indien het voeder thermisch behandeld werd, wordt in de gids vermeld dat elke thermische behandeling dient gepaard te gaan met een controle op de aanwezigheid van *Salmonella* en/of *Enterobacteriaceae*. Het Wetenschappelijk Comité vestigt de aandacht op het feit dat voor de opvolging van een thermisch proces (indicator) het enkel zinvol is analyses op *Enterobacteriaceae* uit te voeren.

Indien het voeder geen behandeling ondergaan heeft, wordt één *Salmonella*-analyse voorgesteld per 250 ton diervoeder die geproduceerd wordt, tenzij het pluimvee-

mengvoerders betreft (zie hieronder). Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat dit eerder weinig is.

Wat betreft pluimveemengvoerders, is het Wetenschappelijk Comité van mening dat het terecht is dat meer *Salmonella*-analyses voorzien zijn voor voeders voor pluimvee dan voor voeders bestemd voor andere diersoorten. Er worden minimum bemonsteringsfrequenties, omgerekend naar af te leveren partijen van 28 ton, voor verschillende types pluimveemengvoerders voorgesteld.

Het is uitermate belangrijk dat voeders bestemd voor grootouderdieren en ouderdieren geen *Salmonella* bevatten. Het Wetenschappelijk Comité raadt in dit kader aan elke af te leveren partij te analyseren op *Salmonella* (i.p.v. respectievelijk slechts één op twee en één op vijf partijen zoals vermeld in de gids).

Er wordt in de bijlage vermeld dat clustering van monsters pluimveevoeders voor de leg- en vleessector kan toegestaan worden. Clustering van de monsters zal echter de gevoeligheid van detectie verlagen en is sterk af te raden.

Met betrekking tot sectorniveau worden actiedrempels weergegeven voor pluimveemengvoerders bij aanwezigheid van *Salmonella enteritidis* en *Salmonella typhimurium*. Deze actiedrempels zouden ook betrekking moeten hebben op andere serotypes die van belang zijn voor de volksgezondheid (cfr verordening 2160/2003).

Het Wetenschappelijk Comité stelt ernstige vragen bij de zogenaamde 'maximum *Salmonella*-besmetting in % af te leveren partijen' voor de verschillende soorten pluimveemengvoerders waarvoor corrigerende acties dienen ondernomen te worden. Zo wordt voor topfok, opfok vermeerdering en vermeerdering een maximum *Salmonella*- besmetting voorgesteld van 0 %, die gedefinieerd wordt als 'benadering van 0 %'. Er dient verduidelijkt te worden wat bedoeld wordt met een 'benadering van 0 %'.

In het fictieve beschreven voorbeeld van 10 vleeskuikenvoederproducenten die elk 10 '*Salmonella*-analyses' uitvoeren corresponderende met 100 analyseresultaten wordt vermeld dat indien er 2 % positief zijn, dit overeenkomt met een maximum-incidentie van 2 %. Dit is statistisch niet correct. Twee positieve stalen op 100 betekent een maximumincidentie van 7 % met 95 % betrouwbaarheid.

### **Kwaliteit water**

In hoofdstuk I, (punt 4.9.1.2) wordt vermeld dat het water dat de onderneming, in het kader van haar onder het toepassingsgebied van de autocontrole gids diervoeders vallende activiteiten gebruikt, steeds van een voor het gebruik geschikte kwaliteit moet zijn. In het kader van de voedselveiligheid dient gespecificeerd te worden wat bedoeld wordt met de chemische kwaliteit van water in functie van de mogelijke toepassingen van dit water (bv. stoom, reiniging).

### **Beheersing van producten met afwijkingen**

In hoofdstuk II, (punt 4.13) 'Beheersing van producten met afwijkingen' wordt enkel aandacht besteed aan microbiologische gevaren. Hierin wordt vermeld dat indien een partij voedermiddelen niet voldoet aan de door de ondernemer gestelde microbiologische criteria, de partij uitsluitend tot mengvoeder zal verwerkt worden indien de voeder- en voedselveiligheid door zonodig aangepaste behandelingen kan geborgd blijven. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat ook chemische gevaren in beschouwing genomen moeten worden. Er dient ook gespecificeerd te worden hoe er zal omgegaan worden met chemische parameters waarvoor geen wettelijke maximumwaarden vastgelegd werden. Met deze worden bijvoorbeeld mycotoxines andere dan de aflatoxines, de biogene amines en pesticiden ander dan organochloorpesticiden bedoeld.

### **Reinigingsfrequentie transportsystemen**

In hoofdstuk II, (punt 4.9.4.7) wordt o.a. de reiniging van transportsystemen voor meel beschreven. Het Wetenschappelijk Comité vestigt de aandacht op het feit dat voor bepaalde onderdelen van installaties (transportsystemen/silo's) die vatbaar zijn voor schimmelontwikkeling, een voldoende hoge frequentie voor reiniging dient voorzien te worden.

### **Wegtransport van producten bestemd voor het voederen van dieren**

De beschrijving van de beheersing van de gevaren betreffende wegtransport is beknopt. Het onderdeel transportvolgorde, samenlading, reiniging en desinfectie is weinig duidelijk. Er wordt gesteld dat het al dan niet toepassen van reiniging en desinfectie bepaald wordt door de voorafgaande lading. Deze voorafgaande ladingen worden in de gids onderverdeeld in vier hoofdcategorieën: verboden ladingen, microbiologisch verontreinigd materiaal, materialen met fysisch en/of chemisch risico en neutrale materialen. Het is echter niet duidelijk op welke wijze bepaald wordt wanneer ladingen aan een bepaalde categorie toebehoren. Er wordt aangeraden dit te illustreren met een aantal voorbeelden. Betreffende de reiniging van laadruimtes dient speciale aandacht besteed te worden aan de verwijdering van vetachtige, moeilijk oplosbare stoffen.

### **Transport via binnenvaart van producten bestemd voor het voederen van dieren**

Het transport van voeders via de binnenvaart wordt grondig behandeld in bijlage 6 van de gids via een HACCP-benadering. In zestien werkplannen worden procedures beschreven die gevolgd dienen te worden om de risico's te beheersen. Het Wetenschappelijk Comité formuleert volgende aanbevelingen/bemerkingen betreffende deze werkplannen :

- Werkplan 1 geeft de mogelijkheid voor bepaalde schepen om een 'agri-only'-status te bekomen, d.w.z. dat het betrokken schip ten minste 6 maanden ononderbroken deelneemt aan het transport van "producten die bestemd zijn voor het voederen van dieren". Er wordt in bepaalde werkplannen, bijvoorbeeld 9a 'toegestane voorgaande ladingen in de tankvaart" gesteld dat dit niet geldt voor schepen die een agri-only

status hebben. Het is echter niet duidelijk, aan welke voorwaarden betreffende reiniging deze dan wel dienen te voldoen.

- Het werkplan 9 betreffende voorgaande ladingen bevat twee aanhangsels. Aanhangsel 1 beschrijft een niet-exhaustieve lijst verboden voorgaande ladingen voor diervoeders. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan om buiten de huidig vermelde verboden stoffen ook een aantal verboden chemische grondstoffen op te nemen. Aanhangsel 2 beschrijft de reinigingscode bij bepaalde voorgaande ladingen. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan ook aandacht te besteden aan de verwijdering van vetachtige, moeilijk oplosbare stoffen.

## **2. Monsternameplan en analyses**

De gids bevat een theoretische benadering voor de statistische bemonstering en analyse van diervoeders (bijlage 4). Deze benadering is toepasbaar zowel op sectorniveau als op bedrijfsniveau. Er worden drie bemonsteringsniveaus onderscheiden (niveau 1 = grondstof bij de leverancier, niveau 2 = grondstof bij de mengvoederfabrikant, niveau 3 = mengvoeders bij de mengvoederfabrikant) waarbij voor elk niveau voor CCP's en PVA's het aantal staalnames bepaald wordt op basis van detectielimiet (aanvaardbare prevalentie) en een bepaalde betrouwbaarheid. Een praktische uitwerking van deze theoretische benadering op bedrijfsniveau alsook op sectorieel niveau ontbreekt echter.

In het geval van bemonstering van niveau 1 grondstoffen, worden er voor CCP's twee gevallen beschreven : 1) beheersing van het gevaar op basis van analyses en 2) beheersing van het gevaar via andere maatregelen opgenomen in het HACCP-plan. Het Wetenschappelijk Comité vraagt te specificeren welke maatregelen hiermee bedoeld worden.

Betreffende de lotgrootte van 500 ton, toegepast voor grondstoffen van niveau 1 (PVA) en niveau 2 (PVA en CCP), trekt het Wetenschappelijk Comité de aandacht op het feit het waarschijnlijk is dat deze loten niet altijd homogeen zijn (zie advies 16-2004<sup>5</sup>).

### **Vragen gesteld door de Cel Validatie Gidsen**

#### **Vraag 1 CVG :**

Is de toepassing van 'Agri-only' acceptabel bij binnenvaart ? Ter info : Agri-only is niet hetzelfde als 'dedicated'. Het 'eerste is tijdelijk, deze status kan bijgevolg een aantal keer veranderen. Het tweede is definitief.

#### **Antwoord Wetenschappelijk Comité :**

'Agri-only' wordt in de gids gedefinieerd als een status toegewezen aan een tankschip dat ten minste 6 maanden ononderbroken deelgenomen heeft aan het transport van 'producten die bestemd zijn voor het voederen van dieren'. Er worden in de gids een aantal richtlijnen vermeld die gelden voor tankschepen die niet voldoen aan de eisen van 'Agri-only' vervoer (HACCP werkplan 9a en HACCP werkplan 9b). Het is echter niet duidelijk in de autocontrole diervoedergids aan welke eisen 'Agri-only'-schepen wèl dienen te beantwoorden.

Een antwoord op vraag 1 CVG vereist bovenvermelde verduidelijking.

#### **Vraag 2 CVG :**

Zeer lage tot relatief lage versleppingsniveaus zijn niet goed meetbaar met bepaalde beschreven methodes. Wat als een bedrijf toch één van die methoden gebruikte en

---

<sup>5</sup> Advies16-2004 : Bemonsteringsplan van OVOCOM, bijkomende vragen met betrekking tot de statistische methoden



het resultaat toch zeer laag is? Bijvoorbeeld de ondergrens van de nauwkeurigheid is 3 %. Moet men bij een bekomen resultaat kleiner dan 3 % dan rekenen met 3 % versleping of moet men de test opnieuw doen ?

**Antwoord Wetenschappelijk Comité:**

Indien een experimentele meting correct uitgevoerd wordt met een gevalideerde methode voor meten van versleping, die een bepaalde ondergrens voor nauwkeurigheid heeft en men bekomt een resultaat lager dan de ondergrens voor nauwkeurigheid dan kan betreffende het verslepingsniveau gesteld worden dat dit niet hoger zal zijn dan de ondergrens voor nauwkeurigheid van de methode. Indien het verslepingsniveau nauwkeuriger dient gekend te zijn dient het verslepingsniveau bepaald te worden met een gevoeliger methode.

**Vraag 3 CVG :**

Zijn de beschreven testen acceptabel voor het meten van versleping?

**Antwoord Wetenschappelijk Comité:**

Dit wordt behandeld in het advies in het onderdeel 'Kruiscontaminatie met residuen van additieven en/of diergeneesmiddelen'.

**Vraag 4 CVG :**

OVOCOM heeft bij aanpassing van de gids salinomycine genomen als vervanger voor de vorige toevoegingsmiddelen (nicarbazime, amprolium, dimetridazol, oaquinox, carbadax) om versleping te meten. Kan een dergelijke vervanging zo maar gebeuren (acceptabel) ?

**Antwoord Wetenschappelijk Comité:**

Dit wordt behandeld in het advies in het onderdeel 'Kruiscontaminatie met residuen van additieven en/of diergeneesmiddelen'.

**Vraag 5 CVG :**

Technische bijlage 2 : Ovocom heeft bij de aanpassing van de gids de tonnages in het kader van *Salmonella* analyses van 24 ton (23 ton) per partij nu vervangen door 28 ton. Kan dit ?

**Antwoord Wetenschappelijk Comité:**

Veevoerders kunnen worden besmet met *Salmonella* enerzijds via de grondstoffen en anderzijds via de omgeving tijdens het productieproces. Beheersing van *Salmonella* moet bijgevolg geconcentreerd worden op controle van zowel de grondstoffen als van de productieomgeving. De controle op de eindproducten kan aan gevoeligheid winnen door zo veel mogelijk deelmonsters te nemen in éénzelfde lot. Wat betreft de belangrijkheid van de lotgrootte, wordt opgemerkt dat het aantal genomen deelmonsters belangrijker is dan de lotgrootte.

Namens het Wetenschappelijk Comité,  
De Voorzitter,  
Prof. Dr. Ir. A. Huyghebaert  
Brussel, 9/12/2005