



**WETENSCHAPPELIJK COMITÉ
VAN HET FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR DE VEILIGHEID
VAN DE VOEDSELKETEN**

ADVIES 12-2014

Betreft: Evaluatie van het analyseprogramma van het FAVV van 2014 – Luik microbiologische parameters in voedingsmiddelen & GGO's in voedingsmiddelen en diervoeders (dossier Sci Com 2014/15 (C)).

Advies goedgekeurd door het Wetenschappelijk Comité op 20 juni 2014.

Samenvatting

Er wordt gevraagd aan het Wetenschappelijk Comité om het analyseprogramma van het FAVV van 2014 te evalueren. Dit advies betreft enkel de evaluatie van de microbiologische parameters in voedingsmiddelen en de genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) in voedingsmiddelen en diervoeders.

Het Wetenschappelijk Comité formuleert een aantal algemene aanbevelingen. Er wordt aangeraden om, zoveel als mogelijk, de kwalitatieve inschatting van het optreden van het gevaar in alle risicobeoordelingen aan te vullen met de kwantitatieve gegevens bekomen uit de resultaten van het controleprogramma van de voorgaande jaren. Tevens wordt aangeraden om de verantwoordingsfiches te controleren op de relevantie van de parameter 'aantal eenheden in de populatie'. Het Wetenschappelijk Comité beveelt aan om de correcte wetenschappelijke naam van de parameters (gevaren / pathogenen) te hanteren, evenals de volledige benaming van de matrix zoals die is weergegeven in de bijhorende verantwoordingsfiche. Vervolgens wordt aangeraden om bij het vinden van een non-conform staal in het kader van de controle van het autocontrolesysteem van een operator voldoende aandacht te besteden aan het opvolgen van deze non-conformiteit in het autocontrolesysteem van de operator. Ten slotte formuleert het Wetenschappelijk Comité enkele specifieke aanbevelingen.

Summary

Advice 12-2014 of the Scientific Committee of the FASFC on the evaluation of the analysis program of the FASFC of 2014 – Part microbiologic parameters in food and GMOs in food and feed

The Scientific Committee is asked to evaluate the analysis program of the FASFC of 2014. This advice concerns only the evaluation of the microbiological parameters in food and the genetically modified organisms (GMOs) in food and feed.

The Scientific Committee formulates a number of general recommendations. It is advised to, as much as possible, supplement the qualitative estimate of the occurrence of the hazard in all risk assessments with quantitative data obtained from the results from the control program from the previous years. Also, it is recommended to control the justification files on the relevance of the parameter 'number of units in the population'. The Scientific Committee advises to use the correct scientific name of the parameters (hazards / pathogens), as well as the full name of the matrix as this is mentioned in the accompanying justification file. Thereafter, it is recommended, when finding a non conform sample in the context of the control of the self control system of an operator, to draw sufficient attention to the monitoring of this non conformity in the self control system of the operator. Finally, the Scientific Committee formulates a number of specific recommendations.

Sleutelwoorden

Analyseprogramma, microbiologie, GGO's, levensmiddelen, diervoeders

1. Referentietermen

1.1. Vraagstelling

Het analyseprogramma past in een meerjarige aanpak zoals bedoeld in 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.

Het analyseprogramma is opgesteld op basis van de procedure 'Methodologie voor het opstellen van het programma van de officiële controles van het FAVV (2009/78/PCCB)' waarover het Wetenschappelijk Comité een advies heeft uitgebracht (advies 27-2006).

De experts van DG Controlebeleid herbekijken elk jaar de programmatie van de analyses om waar nodig de noodzakelijk geachte aanpassingen te kunnen aanbrengen en met name om de te bemonsteren producten en de uit te voeren analyses af te stemmen op de risicobeoordeling.

Met deze aanvraag wordt het Wetenschappelijk Comité verzocht advies uit te brengen over het analyseprogramma en de risicobeoordeling die door DG Controlebeleid werden gemaakt in samenhang met de programmatie van de analyses om met name het volgende te kunnen beoordelen:

- a) de relevantie van de gekozen combinaties van matrix en gevaar en het gekozen aantal analyses;
- b) de relevantie van de keuze van de bemonsteringsplaatsen (spreiding van monsters en controle-inspanningen over de hele voedselketen);
- c) de relatieve intensiteit van de controles voor de geprogrammeerde verontreinigingen in de voedselketen.

Het globale analyseprogramma dat voorligt voor advies is het Exceldocument: Query NL Comsci 2014.xls. Elke parameter/matrix-combinatie van het analyseprogramma wordt begeleid door een verantwoordingsfiche van de grootte van het staal.

1.2. Wettelijke context

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.

Overwegende de besprekingen tijdens de werkgroepvergadering van 6 mei 2014 en de plenaire zittingen van 23 mei 2014 en 20 juni 2014;

geeft het Wetenschappelijk Comité het volgende advies:

2. Advies

Dit advies betreft enkel de evaluatie van een deel van het analyseprogramma, namelijk de microbiologische parameters in voedingsmiddelen en de genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) in voedingsmiddelen en dierenvoeders. De evaluatie van de andere delen van het analyseprogramma maken deel uit van andere adviezen van het Wetenschappelijk Comité.

Het Wetenschappelijk Comité vindt het positief dat het advies 10-2009 over de evaluatie van het analyseprogramma van het FAVV – Luik microbiologie & GGO's in levensmiddelen & diervoeders (dossier Sci Com 2008/26) op vele punten werd opgevolgd. De verantwoordingsfiches per parameter/matrix-combinatie bevorderen de transparantie van de wijze waarop de aantallen analyses werden bekomen.

Het Wetenschappelijk Comité formuleert hieronder een aantal opmerkingen om het analyseprogramma verder te optimaliseren.

2.1. Microbiologische parameters in voedingsmiddelen

2.1.1. Algemene opmerkingen

Het analyseprogramma van het FAVV is opgesteld op basis van de procedure 'Methodologie voor het opstellen van het programma van de officiële controles van het FAVV'. In deze procedure wordt het aantal analyses bepaald door middel van de volgende vier benaderingen:

1. bepaald door de wetgeving;
2. bepaald via een statistische benadering met als doel de detectie van een verontreiniging;
3. bepaald via een statistische benadering met als doel het schatten van een prevalentie;
4. bepaald door een voorwaarde m.a.w. het aantal werd *a priori* bepaald door een bepaalde gebeurtenis (vb. import, aankoop, slachting).

Wanneer het aantal analyses bepaald wordt door de op statistiek gebaseerde methode met als doel het schatten van een prevalentie (derde methode), wordt gebruik gemaakt van vooraf geschatte prevalenties die op de verantwoordingsfiches worden vermeld. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat voor het vastleggen van deze prevalenties in vele gevallen gebruik kan gemaakt worden van de resultaten van het analyseprogramma van de voorgaande jaren. Op zijn minst zouden de resultaten van de voorgaande jaren vermeld kunnen worden op de fiches, meer specifiek het aantal non-conformiteiten op het totaal aantal stalen per jaar, zodat in het vervolg de keuze van de geschatte prevalentie beter kan beoordeeld worden. Het Comité verwijst hiervoor naar het advies 21-2012 over de optimalisatie van de methodologie van het controleprogramma: staalnamegrootte voor trendonderzoek (eigen initiatief dossier Sci Com 2011/01). Het is aldus aangeraden om de kwalitatieve inschatting van het optreden van het gevaar in alle risicobeoordelingen aan te vullen met de kwantitatieve gegevens bekomen uit het controleprogramma van enkele voorgaande jaren. Op die wijze zou de risicobeoordeling gebaseerd kunnen worden op 'evidence based' kwantitatieve gegevens uit voorgaande jaren hetgeen een toepassing is van de Bayesiaanse statistiek.

Er wordt aangeraden om de verantwoordingsfiches te controleren op de relevantie van de parameter 'aantal eenheden in de populatie'. Als voorbeeld wordt de fiche van namaak-ganzenlever vermeld. In de risicobeoordelingen voor de relevante microbiologische parameters wordt in deze fiche voor het aantal eenheden in de populatie de waarde 100.000 vermeld. Aangezien namaak-ganzenlever een nicheproduct is, stelt het Wetenschappelijk Comité zich de vraag of het aantal eenheden in de populatie juist is.

Er wordt aangeraden steeds de correcte wetenschappelijke naam te hanteren, met name 'pathogene *Yersinia enterocolitica*' i.p.v. '*Yersinia enterocolitica*', 'pathogene *Vibrio cholerae*' i.p.v. '*Vibrio cholerae*' en 'thermotolerante *Campylobacter* spp.' i.p.v. '*Campylobacter* spp.'.

Er wordt aangeraden om in de overzichtstabel van het analyseprogramma de volledige benaming van de matrix te vermelden zoals ook is weergegeven in de bijhorende verantwoordingsfiche (vb. fiche VCTS070: 'rauwe ham' in fiche – 'ham' in overzichtstabel).

Het Wetenschappelijk Comité raadt aan om bij een non-conform staal dat wordt gevonden in het kader van de controle van het autocontrolesysteem van een operator voldoende aandacht

te besteden aan het opvolgen van deze non-conformiteit in het autocontrolesysteem van de operator teneinde te verifiëren of de oorsprong van de non-conformiteit achterhaald werd en of er corrigerende acties werden toegepast die tot bevredigende resultaten hebben geleid. Dit zou zeker met de grootste zorg dienen te gebeuren voor een aantal combinaties van relevante microbiologische parameters en risicovolle producten. Relevante microbiologische parameters houden verband met een beperkte hygiëne in het bedrijf en/of de omgeving waardoor het voedingsproduct kan besmet worden. Het gaat om proceshygiëne-indicatorkiemen en pathogenen die mogelijks aanwezig zijn in de omgeving zoals *Listeria monocytogenes* (ook relevant voor aantallen lager dan het voedselveiligheids criterium) en *Salmonella*. Andere relevante microbiologische parameters zijn pathogenen met een lage infectieuze dosis voor de mens zoals humaan pathogene verotoxine-producerende *E. coli*. Risicovolle producten zijn deze die groei en/of overleving toelaten van voedselpathogenen.

2.1.2. Specifieke opmerkingen

Bacillus cereus (telling) – opvolgzuigelingenvoeding

Voor de parameter/matrix-combinatie *Bacillus cereus* (telling) – opvolgzuigelingenvoeding dient een onderscheid gemaakt te worden tussen opvolgzuigelingenvoeding onder de vorm van poeder of opvolgzuigelingenvoeding die UHT-behandeld werd. Indien het gaat om poeder, is het enkel nuttig om de stalen te nemen in de sector van de transformatie en niet in de sector van de distributie, aangezien de desbetreffende matrix geen groei van deze pathogeen toelaat en bijgevolg de staalname enkel op het niveau van de transformatie nuttig is. Indien het gaat om UHT-behandelde opvolgzuigelingenvoeding, wordt deze analyse als niet prioritair ingeschat, aangezien deze pathogeen volledig wordt afgedood door een UHT-behandeling.

Campylobacter spp. (telling)

Er wordt aangeraden om niet alleen analyses uit te voeren op verse kazen op basis van rauwe koemelk, maar eveneens op zachte en halfharde kazen op basis van rauwe koemelk.

Clostridium perfringens (telling) – namaak-ganzenlever

Het schadelijk effect van *Clostridium perfringens* dient de score 3 te krijgen in plaats van score 4. (Zie advies 04-2013 betreffende de evaluatie van de scores die aan gevaren toegekend worden in het kader van de programmering van de officiële controles).

Escherichia coli O104:H4 (detectie)

Deze parameter dient niet meer afzonderlijk geanalyseerd te worden maar opgenomen te worden onder de STEC (Shiga-toxine-producerende *Escherichia coli*) (detectie).

Listeria monocytogenes (telling) – vleesproducten

Voor wat betreft de analyse van *Listeria monocytogenes* op vleesproducten zou het aandeel van de gekookte vleesproducten veel groter moeten zijn dan het aandeel van de gefermenteerde vleesproducten, aangezien gekookte vleesproducten risicoproducten zijn door een mogelijke nabesmetting en groei van *Listeria monocytogenes*, en gefermenteerde vleesproducten geen of slechts een gelimiteerde groei van deze pathogeen toelaten.

Er wordt aangeraden om de verschillende soorten gekookte vleesproducten (gekookte ham, paté, allerlei charcuterie) als aparte matrices te beschouwen zodanig dat er per matrix een groter aantal analyses kan vastgelegd worden in plaats van één vast aantal analyses voor alle gekookte vleesproducten. Tevens zouden de gekookte vleesproducten moeten opgesplitst worden in een groep van producten die een thermische behandeling ondergaan in de eindverpakking en een andere groep van producten die geen thermische behandeling ondergaan in de eindverpakking. Voor de eerste groep zou het aantal analyses hoger moeten zijn dan voor de tweede groep, gezien de mogelijkheid op nabesmetting met *Listeria monocytogenes*. Immers, vleesproducten die verhit werden in de eindverpakking zijn niet

meer onderhevig aan een hercontaminatie. De kans om *L. monocytogenes* te vinden is zeer klein en de oorzaak dient dan eerder gezocht te worden in het onvoldoende verhitten van het product met overleving van de pathoogeen tot gevolg.

Voor wat betreft kipsla en vleessla, wordt aangeraden beide matrices samen te nemen teneinde het totaal aantal analyses voor de individuele matrices te reduceren.

Bij de verdeling van het aantal analyses van *Listeria monocytogenes* op vleesproducten over de verschillende sectoren, wordt niet altijd dezelfde sectoren in beschouwing genomen. Zo wordt bijvoorbeeld voor sommige matrices de horecasector niet vermeld en voor andere matrices wordt de slagerijsector vermeld en niet de distributiesector. De verdeling van de analyses voor alle vleesproducten over de verschillende sectoren dient consequent te gebeuren, met name in de sectoren transformatie, distributie (eventueel te specificeren: slagerij/supermarkt) en horeca.

Listeria monocytogenes (telling) – kaas

Voor de roodsmeerkazen is *Listeria monocytogenes* een aanzienlijk risico, en dit zowel voor zachte kazen op basis van verhitte melk als voor zachte kazen op basis van rauwe melk. Er wordt bijgevolg aangeraden om te voorzien dat de roodsmeerkazen bij de staalname van zachte en halfzachte kazen voldoende vertegenwoordigd zijn. Om dit te verzekeren dient er een afzonderlijke categorie van gemaakt te worden.

Salmonella spp. (detectie) – eieren

De analyse van *Salmonella* in eieren is niet nuttig. Het aantal analyses wordt hier bepaald door middel van de op statistiek gebaseerde methode met als doel de detectie van een verontreiniging. Het te controleren prevalentieniveau werd vastgelegd op 2,5 %, maar in de Europese Unie werd in 2011 en 2012 telkens een prevalentie van 0,1 % gevonden op respectievelijk 25.619 en 18.843 stalen (voor België waren telkens 0 van de 118 stalen positief) (EFSA & ECDC, 2013; 2014). Deze methode zal bijgevolg geen bijkomende informatie verschaffen. Enkel de analyse op ei producten (eipoeder en vloeibaar ei) is zinvol, aangezien deze een hogere kans op besmetting hebben door een contaminatie vanuit de omgeving. Een besmetting in het eindproduct kan optreden door een niet correct doorgevoerde pasteurisatie of door een besmetting die opgetreden is na de pasteurisatie.

Pathogene *Yersinia enterocolitica* (detectie)

De analyse van deze pathoogeen is niet eenvoudig en het aflezen van de selectieve platen (CIN en SSDC) is een kritische stap. Het laboratoriumpersoneel dient aldus voldoende opgeleid te zijn om de juiste kolonies op het selectief medium op te sporen.

Vleesbereidingen

De vleesbereidingen dienen verder gespecificeerd te worden voor de verschillende relevante microbiologische parameters, vb. gehakt, vleesbereiding waaraan zout werd toegevoegd, enz. Er dient een duidelijk onderscheid gemaakt te worden tussen gehakt en bereidingen op basis van gehakt.

Patisserie

Voor wat betreft de matrix patisserie, wordt er in de verantwoordingsfiche niet vermeld of de patisseriecrème al dan niet meegebakken wordt. Het meebakken van de patisseriecrème doodt immers alle pathogenen uit de grondstof. De nadruk zou hier bijgevolg moeten liggen op de analyses van patisserie waarbij de patisseriecrème niet wordt meegebakken, aangezien dit de meest risicovolle producten zijn.

2.2. GGO's in voedingsmiddelen en diervoeders

Het Wetenschappelijk Comité gaat akkoord met de keuze van de te bemonsteren producten. Er wordt echter voorgesteld om voor het aantal te bemonsteren stalen het accent meer te leggen op de ruwe grondstof. Het voordeel hierbij is dat de DNA-extractie efficiënter verloopt en dat – indien een staal positief wordt bevonden voor GGO's – de identificatie en de kwantificatie ervan eenvoudiger en bijgevolg efficiënter zal zijn. Voor hetzelfde budget zouden aldus meer stalen kunnen genomen worden.

2.3. Kwaliteitsparameters

Gezien de kwaliteitsparameters bedoeld zijn om de kwaliteit en de nutritionele aspecten van de matrices te beoordelen en deze niet direct gerelateerd zijn met de microbiologische veiligheid, is de vraag voor beoordeling van de gekozen regeling voor de analyses niet van toepassing in het kader van het huidige advies.

3. Conclusie

Dit advies betreft de evaluatie van een deel van het analyseprogramma, namelijk de microbiologische parameters in voedingsmiddelen en de genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) in voedingsmiddelen en diervoeders.

Het Wetenschappelijk Comité formuleert een aantal algemene aanbevelingen. Er wordt aangeraden om, zoveel als mogelijk, de kwalitatieve inschatting van het optreden van het gevaar in alle risicobeoordelingen aan te vullen met de kwantitatieve gegevens bekomen uit de resultaten van het controleprogramma van de voorgaande jaren. Tevens wordt aangeraden om de verantwoordingsfiches te controleren op de relevantie van de parameter 'aantal eenheden in de populatie'. Het Wetenschappelijk Comité beveelt aan om de correcte wetenschappelijke naam van de parameters (gevaren / pathogenen) te hanteren, evenals de volledige benaming van de matrix zoals die is weergegeven in de bijhorende verantwoordingsfiche. Vervolgens wordt aangeraden om bij het vinden van een non-conform staal in het kader van de controle van het autocontrolesysteem van een operator voldoende aandacht te besteden aan het opvolgen van deze non-conformiteit in het autocontrolesysteem van de operator. Ten slotte formuleert het Wetenschappelijk Comité enkele specifieke aanbevelingen.

Voor het Wetenschappelijk Comité,
De Voorzitter,

Prof. Dr. E. Thiry (Get.)

Brussel, 30/06/2014

Referenties

EFSA – European Food Safety Agency & ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control, 2013. The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents, and Food-Borne Outbreaks in 2011. EFSA Journal 11(4), 3129.

EFSA – European Food Safety Agency & ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control, 2014. The European Union Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents, and Food-Borne Outbreaks in 2012. EFSA Journal 12(2), 3547.

Leden van het Wetenschappelijk Comité

Het Wetenschappelijk Comité is samengesteld uit de volgende leden:

D. Berkvens, A. Clinquart, G. Daube, P. Delahaut, B. De Meulenaer, L. De Zutter, J. Dewulf, P. Gustin, L. Herman, P. Hoet, H. Imberechts, A. Legrève, C. Matthys, C. Saegerman, M.-L. Scippo, M. Sindic, N. Speybroeck, W. Steurbaut, E. Thiry, M. Uyttendaele, T. van den Berg, C. Van Peteghem[†]

Belangenconflict

Omwille van een belangenconflict nam G. Daube niet deel aan de beraadslaging bij de goedkeuring van het advies.

Dankbetuiging

Het Wetenschappelijk Comité dankt de Stafdirectie voor risicobeoordeling en de leden van de werkgroep voor de voorbereiding van het ontwerp advies. De werkgroep was samengesteld uit:

Leden Wetenschappelijk Comité

L. Herman (verslaggever), L. De Zutter, A. Clinquart, H. Imberechts, M. Sindic, M. Uyttendaele, G. Daube (gehoord)

Externe experts

/

Wettelijk kader van het advies

Wet van 4 februari 2000 houdende oprichting van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, inzonderheid artikel 8;

Koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen;

Huishoudelijk reglement, bedoeld in artikel 3 van het koninklijk besluit van 19 mei 2000 betreffende de samenstelling en de werkwijze van het Wetenschappelijk Comité ingesteld bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, goedgekeurd door de Minister op 09 juni 2011.

Disclaimer

Het Wetenschappelijk Comité behoudt zich, te allen tijde, het recht voor dit advies te wijzigen indien nieuwe informatie en gegevens ter beschikking komen na de publicatie van deze versie.