



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

**ADVIES 26-2013**

**Betreft : Evaluatie van de autocontroleleids voor pakstations, verzamelaars en groothandelaars in eieren (dossier Sci Com nr. 2013/15 – G-042).**

Advies goedgekeurd door het Wetenschappelijk Comité op 22/11/2013.

### **Samenvatting**

Dit advies heeft betrekking op de evaluatie van de autocontroleleids voor pakstations, verzamelaars en groothandelaars in eieren (G-042). Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd of de sectoriele gevarenanalyse in de gids voldoet en om een advies te formuleren over de bemonsteringen en analyses beschreven in de gids.

Het Wetenschappelijk Comité geeft een ongunstige beoordeling aan de huidige versie van de gids, aangezien hierin niet alle nuttige informatie is opgenomen opdat de operator een doeltreffend autocontrolesysteem kan invoeren en toepassen om zo de voedselveiligheid te garanderen.

De belangrijkste redenen voor deze ongunstige evaluatie zijn: er bestaat geen voldoende verklarende flowchart van de stroom van de eieren doorheen de verschillende stappen van de verschillende activiteiten die vallen onder het toepassingsgebied van de gids; het HACCP-plan is theoretisch opgesteld zonder een toereikende link naar de in de gids beoogde activiteiten; de gevarenanalyse is onvolledig en zou grondig moeten worden herzien rekening houdende met de verschillende stappen van de in de gids beoogde verschillende activiteiten; bepaalde zinnen, titels, enz. zijn onduidelijk of onvolledig geformuleerd waardoor de operatoren de boodschappen moeilijk zullen begrijpen; er moeten hoofdstukken worden bijgevoegd en uitgewerkt (ontvangst van de goederen, opslag van eieren, problematiek van gebroken eieren), terwijl andere hoofdstukken moeten worden geschrapt (groothandel, bepaalde bijlagen); de voorstellen van preventieve en correctieve maatregelen zijn onvolledig; er ontbreken richtwaarden omtrent frequenties (bijvoorbeeld controlefrequentie, registratiefrequentie) evenals omtrent externe omstandigheden (bijvoorbeeld temperatuur, vochtigheid); sommige verwijzingen naar de wetgeving zijn fout.

Er werden ook tal van specifieke opmerkingen geformuleerd betreffende o.a. de reiniging en ontsmetting, de microbiologische controle op de hygiëne, de controle op de temperatuur en de relatieve vochtigheid, het toezicht op *Salmonella* en de gevarenanalyse.

## Summary

### **Advice 26-2013 of the Scientific Committee of the FASFC on the evaluation of the self-checking guide for the egg packaging, collection and wholesale centers**

This advice concerns the evaluation of the self-checking guide for the egg packaging, collection and wholesale centers (G-042). It is asked to the Scientific Committee to evaluate if the guide meets the sector-based hazard analysis and to give an advice on the sampling and analyses cases described.

The Scientific Committee gives an unfavorable assessment to the guide in its current version because it does not provide all the useful information for the operator to put in place and apply an efficient self-checking system and thus guarantee food safety.

The main reasons for this unfavorable evaluation are the following : there is no sufficiently explicit flow chart available describing the flux of the eggs through the several steps of the different activities falling under the scope of the guide ; the HACCP plan is formulated theoretically without sufficient links with the activities aimed in the guide ; the hazard analysis is incomplete and should be profoundly revised, taking into account the several steps of the different activities aimed in the guide ; some sentences, titles, etc. are imprecisely and incompletely formulated, which renders it difficult for the operators to understand the messages of the guide; some chapters have to be added and developed (reception of the goods, storage of the eggs, the problem of the broken eggs) while others have to be left out (wholesale, some annexes); the proposals of prevention and correction measures are incomplete; there is a lack of some directives concerning frequencies (for example, frequencies of controls, frequencies of registrations) and concerning external conditions (for example, temperature, humidity); some references to the legislation are incorrect.

Numerous specific remarks are also emitted, concerning for example cleaning and disinfection, microbiological control of hygiene, temperature control and control of relative humidity, surveillance of *Salmonella* and hazard analysis.

## **Sleutelwoorden**

Gids - autocontrole - eieren - pakstation - verzameling - sorteren

## **1. Referentietermen**

### **1.1. Vraagstelling**

Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd de autocontrolegids voor pakstations, verzamelaars en groothandelaars in eieren (G-042) te evalueren. Er wordt meer in het bijzonder gevraagd of de sectoriele gevarenanalyse in de gids voldoet en om een advies te formuleren over de bemonsteringen en analyses beschreven in de gids.

### **1.2. Wettelijke context**

Koninklijk besluit van 14 november 2003 betreffende autocontrole, meldingsplicht en traceerbaarheid in de voedselketen.

Gelet op de discussie in de werkgroepvergadering van 6 september 2013 en de plenaire zitting van 22 november 2013,

**geeft het Wetenschappelijk Comité het volgend advies :**

## **2. Inleiding**

Het initiatief voor het opstellen van de autocontrolegids voor pakstations, verzamelaars en groothandelaars in eieren (G-042) werd genomen door het Nationaal Verbond van Eierhandelaars (NVE vzw), de beroepsfederatie die grote, middelgrote en kleine pakstations, verzamelaars en groothandelaars in eieren vertegenwoordigt en groepeerd. De gids richt zich tot alle Belgische bedrijven die eieren verzamelen, verpakken en deze in het groot verhandelen. Een deel van de gids heeft betrekking op de versoepelingen voor de kleine ondernemingen van de sector van de groothandelaars in eieren.

Deze gids werd voorgelegd ter validatie aan het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV). De gids werd geëvalueerd door de Cel Validatie gidsen van het FAVV. Deze heeft een ongunstig advies geformuleerd, hoofdzakelijk omwille van volgende redenen :

- de gids bevat veel theoretische informatie, zonder verband te leggen met het in de praktijk brengen van de autocontrole en die niet nuttig is voor de gebruikers van de gids;
- de presentatie is niet ideaal voor de gebruiker;
- niet alle stappen worden opgenomen;
- het toepassingsgebied moet zich beperken tot het inzamelen van de eieren en de verpakking ervan. Er bestaat immers reeds een gids voor groothandel in levensmiddelen (gids G-039) ;
- de gids bevat onvoldoende informatie voor de gebruiker om de wetgeving na te leven, en een doeltreffend autocontrolesysteem in te stellen en toe te passen.

De versie van de gids die aan het Wetenschappelijk Comité is voorgelegd is dezelfde als deze die aan de Cel Validatie gidsen werd voorgelegd.

### 3. Advies

#### 3.1. Algemene opmerkingen

- Er bestaat reeds een gids voor de **groothandel** in voedingswaren die eieren omvat (Gids voor de invoering van een autocontrolesysteem voor de groothandel in voedingswaren G-039). Enkel het verzamelen, het sorteren en de verpakking van eieren zou dus moeten opgenomen worden in het toepassingsgebied van deze gids.
- De gids bevat onvoldoende verklarende, uitvoerige en illustratieve **flowcharts** van de stroom van eieren doorheen de verschillende stappen van verzamelen, sorteren, verpakking en vervoer. Dergelijke schema's zijn nochtans essentieel om de informatie en de gegevens van de gids te visualiseren en om alle stappen van de verschillende procedés evenals de gevaren die hiermee verband houden te identificeren. De schema's in bijlage 4 zijn onvolledig. Het Wetenschappelijk Comité suggereert om deze schema's grondig te herwerken met de details voor alle stappen in elke activiteit (activiteit "verzamelen", activiteit "sorteren", activiteit "verpakken", activiteit "vervoer"), waarbij de flow van de eieren met pijltjes wordt aangeduid doorheen deze stappen, gaande van het bedrijf van oorsprong tot de consument. Ieder gedetailleerde stap zou op een praktische wijze dienen uitgelegd te worden. Er wordt eveneens gesuggereerd deze schema's te laten overeenstemmen met de gevarenanalyse van de gids en vice versa.
- De gids bevat veel zeer **theoretische** informatie, zonder verband te leggen met het in de praktijk brengen van de autocontrole door de operatoren. De **HACCP-principes** (deel III) worden met name op een zeer theoretische manier geformuleerd zonder enige toegepaste informatie aan de in deze gids beoogde activiteiten (verzamelen, sorteren, verpakken, vervoer van eieren). Deze zeer theoretische formulering heeft eveneens als gevolg dat sommige beschreven activiteiten niet vallen binnen het kader van de activiteiten van de gids (vb. bij principe 1 : er bestaat geen stap van verwerking in het toepassingsgebied van de gids). De theoretische HACCP-principes kunnen kort geformuleerd worden. Om door de operatoren te kunnen aangewend worden, is het echter noodzakelijk HACCP-plannen (7 principes) te geven voor iedere activiteit die onder het toepassingsgebied van de gids valt en deze met voorbeelden en concrete toepassingen te stofferen. Het kan eveneens nuttig zijn om een diagram van de handelingen mee te geven die overeenstemmen met de gedetailleerde activiteiten. Als in de gids de 14 stappen van de FLAIR aanpak uitvoerig beschreven zijn, dan zouden zij ook gelinkt dienen te worden met de activiteiten van de gids. Deel III zou bijgevolg grondig herwerkt dienen te worden.
- De **gevarenanalyse** is onvolledig. Er moet een analyse van alle relevante gevaren worden uitgevoerd voor iedere stap van iedere activiteit die valt onder het toepassingsgebied van de gids. Gezien er verschillende soorten activiteiten in de gids zijn (verzamelen, sorteren, verpakken, vervoer,...), moeten er verschillende gevarenanalyses zijn, die zelf in stappen worden onderverdeeld. Er moeten voor iedere beschreven stap (micro)biologische, chemische en fysieke gevaren worden bepaald. De gevarenanalyse moet overeenstemmen met de schema's ter illustratie van de flow van de eieren doorheen de verschillende stappen van de verschillende activiteiten.
- In een afzonderlijk document, gericht aan de opstellers van de gids, worden heel wat opmerkingen geformuleerd in verband met de **vorm** van de gids, die directe

gevolgen hebben op het praktische gebruik van de gids door de operatoren (soms vaag en onnauwkeurig gebruik van de woordenschat; soms onvoldoende verklarende titels; bepaalde zinnen die onvolledig zijn ; gebrek aan definities; bepaalde termen in de gids die niet eenvormig worden gebruikt; gebrek aan nauwkeurigheid m.b.t. de bij de verplichtingen bedoelde activiteiten (verzamelcentra - sorteercentra - pakstations); ontbreken van referenties naar bijlagen, geraadpleegde literatuur of werken; onjuiste verwijzingen naar de website van het FAVV of naar de wetgeving ; schrijffouten; ontbrekende stukken; niet vertaalde stukken, 'copy-paste' vanuit andere documenten).

- In de gids worden de te treffen acties in geval van **gebroken eieren** niet expliciet vermeld. Gebroken eieren vormen een gunstige matrix voor de vermeerdering van micro-organismen, waarbij er eveneens een belangrijk risico bestaat op besmetting van machines, materiaal, enz. Er zou in het deel GMP een hoofdstuk moeten gewijd worden aan de bewakingsmodaliteiten en correctieve acties m.b.t. gebroken eieren. Het zou eveneens nodig zijn om alle te nemen acties nauwkeurig te omschrijven voor wat betreft het reinigen en ontsmetten bij gebroken eieren en dit in alle stappen waar eieren kunnen breken (vb. : bij stopzetten van de band, reinigen, microbiologische controle na het reinigen).
- Op heel wat plaatsen in de gids ontbreekt het begrip **frequentie** (controlefrequentie, registratiefrequentie, enz.). Er wordt aangeraden in de gids voorstellen te geven over frequenties van acties waar dit nodig is. Hierna wordt een niet-exhaustieve lijst met voorbeelden weergegeven:
  - Punt I.4. Met welke frequentie moet de inventaris worden geactualiseerd ?
  - Punt II.3. Met welke minimum frequentie moet de behandeling tegen ongedierte gebeuren? Hoe vaak wordt de aanwezigheid van ongedierte opgespoord ?
  - Punt II.13. Welk is de frequentie van de controle op de etikettering?
- De acties betreffende de **controle**, de te treffen **preventieve maatregelen** en **correctieve acties** zijn over het algemeen en overal in de gids **onvolledig beschreven**. Het is noodzakelijk voor iedere actie te beschrijven wie wat hoe en waar uitvoert. Eén van de voorbeelden is terug te vinden in punt II.6 (Controle van de temperatuur en van de relatieve vochtigheid) : het is noodzakelijk uiteen te zetten wat men controleert, hoe vaak, hoe (thermometer, vochtigheidsmeter), wie de controle uitvoert, enz...
- Er is over het algemeen in de gids geen onderscheid gemaakt tussen datgene wat **aanvaardbaar** is en wat niet. Het begrip aanvaardbaar/onaanvaardbaar is noodzakelijk zodat de operator kan beslissen om al dan niet preventieve of correctieve maatregelen te nemen bij overschrijding van deze richtwaarden. Hierna wordt een niet-exhaustieve lijst met voorbeelden vermeld : "schoon" of "vuil/bevuild" ei; schaal en cuticula "met een normale maat"; in punt II.6 (Controle van de temperatuur en van de relatieve vochtigheid) : wat is een aanvaardbaar temperatuursgamma ? Wat is een aanvaardbare vochtigheid ? De termen "sterke schommelingen", "geleidelijke wijziging", "plotse hogere temperatuur", enz. zijn te vaag om objectief te kunnen worden geïnterpreteerd; enz.
- In de gids wordt op tal van plaatsen verwezen naar foute of achterhaalde **wetgeving**.
- De gids bevat informatie die buiten zijn toepassingsgebied vallen (bvb. Bewaking van *Salmonella* bij fokkers, opslagtemperatuur van vlees).

### 3.2. Specifieke opmerkingen

- **Punt I.4. Voorraadbeheer ongesorteerde eieren.** Volgens de wetgeving moet de inventaris van de fysieke voorraad eieren wekelijks gebeuren en dit voor alle soorten eieren, met inbegrip van ongesorteerde eieren.
- **Punt II.2. Reiniging en ontsmetting.**
  - In punt II.2.1, is het belangrijk te vermelden, om de operatoren hiervan bewust te maken, dat resten van eieren en vuil niet enkel micro-organismen kunnen bevatten, maar dat die zich kunnen vermenigvuldigen en een microbiologische besmetting van de producten kunnen veroorzaken.
  - Het is noodzakelijk om in dit hoofdstuk een voorbeeld van een volledig reinigings- en ontsmettingsprogramma uiteen te zetten dat als basis kan dienen voor de ophaalbedrijven en pakstations. Zoals het in de bijlagen 2 en 3 gesteld is zal het voor de operator moeilijk zijn om zelf een correct reinigings- en ontsmettingsprogramma voor het bedrijf op te stellen en toe te passen. In een reinigingsprogramma moet voor ieder lokaal en voor iedere uitrusting die moet worden gereinigd en/of ontsmet minstens het volgende opgenomen zijn : de middelen (vegen, reinigen met water, gebruik van een detergent of een ontsmettingsmiddel), de personen die deze activiteiten moeten uitvoeren, de frequentie en de gedetailleerde modaliteiten van het toe te passen reinigings-/ontsmettingsproces. De problematiek van gebroken eieren zou eveneens in het reinigings- en ontsmettingsprogramma moeten staan. Deze informatie zou in de gids terug te vinden moeten zijn en niet in een bijlage.
  - Het gebruik van reinigingsproducten die geschikt zijn voor gebruik in de voedingsindustrie moet niet worden aangeraden, maar moet verplicht zijn.
  - Het pictogram met de gevarenklassen staat reeds op de reinigings- en ontsmettingsproducten en is overbodig in het kader van de gids. Het is beter te verduidelijken dat de gebruiksaanwijzing van de reinigings- en ontsmettingsproducten moet worden nageleefd.
  - De ontsmettingsmiddelen zijn niet erkend, maar toegelaten door de FOD Volksgezondheid. De lijst met toegelaten ontsmettingsmiddelen is terug te vinden op de website van de FOD. Er wordt aanbevolen om hieruit de essentiële informatie te halen en die in de gids over te nemen.
- **Punt II.2.8. De gids is onvolledig met betrekking tot de **microbiologische controle inzake de hygiëne van de installaties** en dit omwille van volgende redenen :**
  - De controle op de hygiëne van de installaties door aan-/ afwezigheid van *Salmonella*, is onvoldoende. Er kunnen op eieren andere kiemen dan *Salmonella* aanwezig zijn, zoals *Escherichia coli* en andere enterobacteriaceae (Stepien-Pysniak, 2010). Het reinigen en ontsmetten zou eveneens moeten geëvalueerd worden op de doeltreffendheid ervan door microbiologische controle van hygiëne-indicatorkiemen (totaal kiemgetal, enz.).

- De microbiologische controlefrequentie (één maal per jaar) is onvoldoende voor een geldige en nuttige controle. Men zou een andere frequentie kunnen voorstellen die eventueel kan aangepast worden volgens de grootte van de bedrijven.
- Er zou een (wetenschappelijke of wettelijke) bronvermelding moeten gegeven worden voor de methodes die gebruikt worden voor de microbiologische controle van de installaties (swabs, afdrukplaten). Ze zouden in een bijlage moeten worden verklaard/gedetailleerd.
- Naast de hygiëne van de installaties is het ook noodzakelijk de hygiëne van de platen en van de cellen van het verpakkingsmateriaal te controleren.
- De te nemen acties ontbreken bij niet-conform resultaat van microbiologische tests (acties op de aanwezige producten en op deze die reeds de inrichting verlaten hebben, acties op de installaties, eventuele herziening van de procedure, enz.). Er worden acties geformuleerd met betrekking tot *Salmonella* (worden afgevoerd naar de industrie voor warmtebehandeling, zie punt II.7), maar niet met betrekking tot hygiëne-indicatorkiemen.
- **Punt II.3. Ongediertebestrijding.** In geval van een extreme ongedierteplaag (punt 6) is het noodzakelijk beroep te doen op een firma die gespecialiseerd is in ongediertebestrijding, aangezien zij beschikt over speciaal opgeleid personeel om erkende meer afdoende biociden te gebruiken.
- **Punt II.4. Medische onderzoeken.** In het kader van de veiligheid van de voedselketen gebeurt het verplicht medisch onderzoek voor de personeelsleden van het bedrijf om de drie jaar. De jaarlijkse basis geldt voor de medische onderzoeken die in het kader van de arbeidsgeneeskunde worden uitgevoerd. Het koninklijk besluit van 17 maart 1971 is opgeheven en vervangen.
- **Punt II.6. Controle van temperatuur en relatieve vochtigheid.**
  - Het is niet correct om te stellen dat het wassen van eieren verboden is omdat dit op de eierschaal condens zou achterlaten waardoor de poriën van het ei dichtslibben met als gevolg het verhinderen van zijn 'ademenhaling' en een versneld optreden van bederf.  
Het wassen van eieren is bestemd om 1) vuile eieren schoon te maken en 2) de microbiële belasting van de schaal te verlagen. Het wassen brengt geen condens of vochtigheid op de eieren met zich mee, aangezien een droogfase inbegrepen is. Het wassen van eieren is verboden op Europees vlak in hoofdzaak omdat gevreesd wordt dat de beschermende cuticula van het ei beschadigd wordt. Indien het correct wordt uitgevoerd (er bestaan automatische wasapparaten voor eieren), wordt de cuticula niet beschadigd (Leleu et al., 2011) en wordt de kwaliteit van het ei niet gewijzigd (Messens et al., 2011). EFSA (2005) geeft eveneens als besluit dat indien het wassen correct gebeurt, dit voordelen biedt zoals een lagere microbiële belasting van de eierschaal, maar indien het niet correct gebeurt, dit beschadigingsproblemen van de cuticula van het ei kan veroorzaken. Overigens verhoogt een lichte condens (bvb. tijdens de opslag van de eieren bij koelkasttemperatuur) niet de kans om eieren te hebben waarvan de inhoud besmet is (De Reu et al., 2006).

De aanwezigheid van een hoge vochtigheid op de eieren, ingevolge condens te wijten aan een foutieve verhouding tussen temperatuur en relatieve vochtigheid, moet daarentegen wel vermeden worden. Daardoor kunnen bacteriën (waaronder *Salmonella*) die op de eierschaal aanwezig zijn via de poriën het ei binnendringen. Bovendien is vocht een medium waarbij bacteriën op de schaal kunnen overleven.

- De acties, die in geval van niet-conformiteit t.o.v. het temperatuursgamma en de relatieve vochtigheid genomen moeten worden, zijn niet volledig. Onder andere ontbreekt het onderzoek naar de oorzaak van de niet-conformiteit, het onderzoek naar een oplossing van het probleem, de onmiddellijk te nemen acties op het vlak van de installaties, de te nemen acties voor de aanwezige eieren of voor deze die de inrichting reeds verlaten hebben (microbiologisch risico), enz.
- **Punt II.7. *Salmonella* monitoring.**
  - De informatie betreffende de sector van de primaire productie valt niet onder het toepassingsgebied van de gids en moet worden geschrapt. De te nemen acties op het niveau van het bedrijf (het niet-sorteren, afvoeren naar de verwerkende industrie) moeten daarentegen wel in de gids staan. Er moet echter beter verduidelijkt worden wat moet gebeuren wanneer een lot eieren aankomt vanuit een *Salmonella*-positief bedrijf, zoals bijvoorbeeld, deze eieren op het einde van de dag behandelen (op het einde van de productie) zodat kruiscontaminatie vermeden wordt, toestellen en materiaal reinigen, enz.
  - Wat de opvolging van de analyseresultaten betreft door het bedrijf dat eieren aankoopt, is het noodzakelijk de *Salmonella*problematiek, de wetgeving, de af te leveren documenten, door wie, enz... beter te beschrijven.
  - Er moet een link gemaakt worden met het deel van de gids waarin gesproken wordt over de microbiologische controle van *Salmonella* (punt II.2.8) en met de gevarenanalyse (bijlage 6).
- **Punt II.8. Traceerbaarheid.**
  - Dit hoofdstuk is onvoldoende verduidelijkt, noch uitgewerkt en zou gewijzigd/aangevuld moeten worden. Bijvoorbeeld : wat moet geregistreerd worden ? Wie voert de controle uit op de prestaties van het systeem en hoe ?
  - Het niveau van tracement moet nader omschreven worden (per ei, per lot,...).
  - De links naar de website van het FAVV en naar de wetgeving zouden door een samenvatting van nuttige informatie voor de operator vervangen moeten worden.
  - Betreffende de registratie is er naast het sorteerregister, een binnenkomend en een uitgaand register.
- **Punt II.11. Evaluatie van de leveranciers.**
  - Onder het punt "Controle" zou het zinsdeel "de naleving van de afgesproken voorwaarden" verder moeten gedetailleerd worden.



- De modaliteiten betreffende de opvolging van attesten over het *Salmonella*-statuut van fokkerijen van herkomst moeten ook in dit punt herhaald worden.
- **Punt II.13. Etikettering van levensmiddelen.**
  - Er wordt aanbevolen om de titel te wijzigen in "Etikettering van eieren en van verpakkingen voor eieren".
  - Er wordt aanbevolen om de paragraaf over het merken van eieren (zie deel IV) naar dit punt II.13 te verplaatsen. Het merken van eieren is immers een deel van de etikettering van eieren.
  - De delen m.b.t. de "controle", de "te nemen acties" en "wettelijke basis" zijn onvolledig.
- **Punt II.14. Afval.**
  - Dit punt telt heel wat onnauwkeurigheden en zou uitgewerkt moeten worden.
  - Er wordt aanbevolen om de term "afval" beter te definiëren. Niet-conforme eieren, gebroken eieren en verpakkingen met gebroken eieren zijn afval.
  - Dit afval (van eieren) bestaat uit dierlijke bijproducten die op een speciale manier moeten behandeld worden volgens de wetgeving betreffende dierlijke bijproducten (categorieën I, II, III). Deze informatie zou in de gids beschreven moeten zijn.
  - Het afval moet zo vlug mogelijk worden opgeruimd en niet enkel op het einde van de dag.
- In het deel over de GMP zou een hoofdstuk over de ontvangst van de goederen bijgevoegd moeten worden, waarin de uit te voeren controles bij ontvangst van de goederen vermeld zijn.
- In de gids moet eveneens een hoofdstuk worden bijgevoegd betreffende de **opslagmodaliteiten** voor eieren. Opslag van eieren kan in de verschillende fasen van het proces voorkomen.  
Wat de opslagtemperatuur van de eieren betreft, zijn er geen vastgestelde normen in de wetgeving. Het Wetenschappelijk Comité geeft als aanbeveling om eerder een minimum temperatuur vast te stellen evenals een niet te overschrijden maximum temperatuur. Deze grenswaarden moeten in het HACCP-plan vermeld worden en bewaakt worden op het bedrijfsniveau.
- **Punt II.15. Transport.** Overwegingen omtrent de temperatuur tijdens het transport ontbreken (zie wetgeving). Dit punt omvat eveneens onnauwkeurigheden en moet worden uitgewerkt/aangevuld wat de controle, de registratie, de te nemen acties en de wettelijke basis betreft.
- In het deel GMP van de gids ontbreekt een hoofdstuk over de modaliteiten voor de **verpakking van eieren**. Bijlage 5 zou dus een punt in het deel GMP moeten worden met als titel "Verpakking".
- **Punt III.3. Het 14-stappenplan van de HACCP (FLAIR).**

- De toekenning van niveaus van ernst aan de gevaren moet gebaseerd worden op de intrinsieke karakteristieken van de pathogenen en niet op de procesgegevens. Bijvoorbeeld, het criterium "gevaar waarvan de kans op een dodelijke afloop hoog is" is een criterium met betrekking tot het pathogeen agens en moet hier inbegrepen zijn. Daarentegen is het criterium "er doet zich geen significante verhoging voor van de initiële besmettingsgraad met pathogenen" verbonden aan het productieproces en moet niet opgenomen worden bij het vaststellen van het ernstniveau.
- De beslissingsboom die moet leiden tot de beslissing om een punt als een kritisch controlepunt te beschouwen is onvolledig en moeilijk te begrijpen.

- **Deel V. Versoepelingen voor kleine bedrijven.**

Versoepelingsmogelijkheden ontbreken zoals de mogelijkheid om geen eigen gevarenanalyse uit te voeren maar deze van de gids te gebruiken, het niet-verplichtend karakter van de registraties behalve met betrekking tot de niet-conformiteiten, enz.

- **Bijlagen 6, 7, 8 en 9. Gevarenanalyse en risicoevaluatie.**

- De gevarenanalyse is onvolledig en moet grondig worden gewijzigd/in detail worden uitgewerkt (zie algemene opmerkingen). Hierdoor zullen de kritische controlepunten kunnen geïdentificeerd worden.
- De gevarenanalyse in bijlage 9 is niet aan de gids aangepast en de inhoud ervan moet grondig worden gewijzigd. De lijst met mogelijke preventieve maatregelen mag niet niet-limitatief zijn, maar wel exhaustief.
- De gevaren m.b.t. gebroken eieren moeten gedetailleerd worden omschreven.
- Er bestaat verwarring tussen de beschrijving van een gevaar en de oorsprong van het gevaar. Het gevaar verbonden aan bevuilde eieren bestaat bij voorbeeld uit een verhoogde microbiologische groei en dus een verhoogde kans op microbiologische contaminatie. Een bevuild ei is geen gevaar maar een bron van gevaar.
- De preventieve maatregelen en de correctieve acties zijn onvolledig of onvoldoende beschreven. Bijvoorbeeld, bij eieren afkomstig van *Salmonella*-positieve bedrijven is het nodig, naast de controle van de documenten, de eieren te behandelen op het einde van de dag, ze naar de verwerkende industrie af te voeren, de uitrusting en het materiaal te reinigen en te ontsmetten, enz.
- Met betrekking tot de definities van "bevuilde", "erg bevuilde", "schone", enz. eieren, wordt als aanbeveling gegeven om in de gids nauwkeurige definities te vermelden, eventueel samen met foto's. De te nemen acties in geval van bevuilde eieren moeten eveneens verder gedetailleerd worden.
- De score i.v.m. de ernst van het gevaar voor eieren afkomstig van *Salmonella*-positieve tomen zou 4 moeten zijn. Het risiconiveau is gelijk aan 4 en het gaat om een aandachtspunt.

- De term "correcte behandeling" wordt verschillende keren aangeduid als preventieve of correctieve maatregel zonder enige verdere verduidelijking. In de gids moet een gedetailleerde beschrijving staan van wat er verwacht wordt. Bijvoorbeeld, in geval van gebroken eieren moeten alle preventieve en correctieve acties in detail worden beschreven.
- De scores m.b.t. de kans op breuk van eieren moet 3 zijn en niet 2. Het risiconiveau moet desgevallend bijgestuurd worden en er moet nagegaan worden of dit gevaar geen aandachtspunt is.
- Het gevaar "kruiscontaminatie via verpakkingsmateriaal" is niet relevant, aangezien de verpakkingen met gebroken eieren weggegooid moeten worden en er bestaat geen overdracht van *Salmonella* via de kartonnen verpakkingsdoosjes.
- Wat de verpakking betreft zijn er verschillende stappen tussen de aankomst van de eieren en het vertrek van de eieren in hun verpakking. De gevaren m.b.t. het verpakkingsmateriaal zouden voor de verschillende stappen in detail beschreven moeten worden.
- De stappen betreffende het transport ontbreken (transport tijdens de verzameling, transport na het sorteren en de verpakking).
- Er bestaan verschillende stappen van opslag in het bedrijf tussen binnenkomende en uitgaande eieren. Deze stappen zouden in detail beschreven moeten worden.
- De stap van het schouwen van de eieren is niet in de gevarenanalyse vermeld. Dit is echter een stap waar vaak moeilijkheden optreden zoals werd vastgesteld tijdens controles. De problematiek betreffende het schouwen van de eieren zou eveneens in de gids ontwikkeld moeten worden.
- De fase van de etikettering houdt eveneens een microbiologisch gevaar in daar waar de vermelde vervaldatum niet juist is. De opleiding van het personeel zou door een werkprocedure voor het personeel vervangen moeten worden. Deze procedure zou in de gids beschreven moeten zijn.
- Wat de opslag betreft is het noodzakelijk de temperatuur en de relatieve vochtigheid te bewaken en bij overschrijding correctieve acties te treffen. Steekproefsgewijze controle van de temperatuur en van de relatieve vochtigheid moet niet enkel op het niveau van de verzending gebeuren, maar ook bij ontvangst en opslag van de eieren.

#### **4. Besluit**

Het Wetenschappelijk Comité benadrukt de inspanningen die door de sector reeds geleverd zijn bij het ontwerpen van deze gids. Het Comité geeft een ongunstige beoordeling aan de huidige versie van de gids, aangezien hierin niet alle nuttige informatie wordt geleverd opdat de operator een doeltreffend autocontrolesysteem kan invoeren en toepassen om zo de voedselveiligheid te garanderen.

De belangrijkste redenen voor deze ongunstige evaluatie zijn :

- het ontbreken van een flowchart van de eieren doorheen de verschillende stappen van de verschillende activiteiten die onder het toepassingsgebied van de gids vallen;
- het HACCP-plan is theoretisch opgesteld zonder een afdoende link met de activiteiten van de gids;
- de gevarenanalyse is onvolledig en zou grondig herzien moeten worden, rekening houdende met de verschillende stappen van de verschillende activiteiten van de gids;
- bepaalde zinnen, titels, enz. zijn onnauwkeurig en onvolledig opgesteld. Dit maakt dat de bedoeling van de gids moeilijk te begrijpen is voor de operatoren;
- hoofdstukken moeten bijgevoegd worden (ontvangst van de goederen, opslag van de eieren, problematiek van gebroken eieren) terwijl andere geschrapt moeten worden (groothandel, bepaalde bijlagen);
- de voorstellen van preventieve en corrigerende maatregelen zijn onvolledig;
- richtwaarden voor de frequentie (vb. controlefrequentie, registratiefrequentie) en voor externe omstandigheden (vb. temperatuur, vochtigheid) ontbreken;
- sommige verwijzingen naar de wetgeving zijn fout.

Er werden ook tal van specifieke opmerkingen geformuleerd, betreffende o.a. de reiniging en ontsmetting, de microbiologische controle op de hygiëne, de controle op de temperatuur en op de relatieve vochtigheid, de bewaking van *Salmonella* en de gevarenanalyse.

Het Wetenschappelijk Comité vindt dat de redactie van een tweede versie van de gids noodzakelijk is waarbij rekening wordt gehouden met deze opmerkingen.

Voor het Wetenschappelijk comité,

Prof. Em. Dr. Pharm. C. Van Peteghem (Get.)  
Voorzitter

Brussel, 29/11/2013

## Referenties

De Reu K., Grijspeerd K., Heyndrickx M., Messens W., Uyttendaele M., Debevere J., Herman L. Influence of eggshell condensation on eggshell penetration and whole egg contamination with Salmonella enterica serovar enteritidis. *J Food Prot.*, **2006**, 69, 1539-45.

EFSA. Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards on the request from the Commission related to the Microbiological risks on washing of Table Eggs ( Question N° EFSA-Q-2004-031). *The EFSA Journal*, **2005**, 269, 1-39. URL: <http://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/doc/269.pdf>

Leleu S., Messens W., De Reu K., De Preter S., Herman L., Heyndrickx M., De Baerdemaeker J., Michiels C.W., Bain M. Effect of egg washing on the cuticle quality of brown and white table eggs. *J Food Prot.*, **2011**, 74, 1649-54.

Messens W., Giitins J., Leleu S., Sparks, N. (2011) Egg decontamination by washing. In: Improving the safety and the quality of eggs and egg products. Volume 2: Improving the safety and quality of eggs and egg products, p. 163-180 (Cambridge, UK, Woodhead Publishing Limited). Nys Y., Bain M., Van Immerseel F. (Eds). ISBN 978-1-84569-754-9.

Stepień-Pyśniak D. Occurrence of gram-negative bacteria in hens' eggs depending on their source and storage conditions. *Pol. J. Vet. Sci.*, **2010**, 13:507-13. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/vdicp.health.fgov.be:8080/pubmed/21033566>.

## 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

## Belangenvermenging

Er werd geen belangenconflict vastgesteld.

## Dankbetuiging

Het Wetenschappelijk Comité dankt de Stafdirectie voor de risico-evaluatie en de leden van de werkgroep voor de voorbereiding van het ontwerpadvies. De werkgroep was samengesteld uit :

Leden van het Wetenschappelijk Comité M. Sindic (verslaggever), G. Daube, L. Herman

Externe experts /

## Juridisch 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 9 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.