

**Advies 05-2006 : Wetenschappelijke evaluatie van de “Generische autocontrolegids voor runder- varkens- en kalverslachthuizen en uitsnijderijen, productie gehakt en vleesbereidingen” (dossier Sci Com 2005/64).**

Het Wetenschappelijk Comité van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, overwegende de besprekingen die werden gevoerd tijdens de plenaire zittingen van 9 december 2005 en 20 januari 2006 ; geeft het volgende advies :

## **1. INLEIDING**

De « Generische autocontrolegids voor runder- varkens- en kalverslachthuizen en uitsnijderijen, productie gehakt en vleesbereidingen » werd opgesteld op initiatief van de beroepsfederaties :

- BVK vzw : Beroepsvereniging voor de Kalfsvleessektor ;
- FEBEV vzw : Federatie van het Belgisch Vlees.

De gids heeft betrekking op enerzijds de activiteiten van slachthuizen en uitsnijderijen (geannexeerd of niet aan het slachthuis) voor runderen, varkens en kalveren in België en, anderzijds de Belgische productie van gehaktvlees en vleesbereidingen afkomstig van dezelfde diersoorten.

De gids werd reeds geëvalueerd door de cel "Validatie Gidsen" van het FAVV in overeenstemming met hetgeen is bepaald in artikel 9 van en in bijlage III bij het koninklijk besluit van 14 november 2003 betreffende autocontrole, meldingsplicht en traceerbaarheid in de voedselketen.

Er werd 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 ;
- de door de cel "Validatie Gidsen" gestelde vragen te beantwoorden.

## **2. SECTORIËLE GEVARENANALYSE : AANBEVELINGEN**

Het Wetenschappelijke Comité onderstreept het belang van deze gids voor de volksgezondheid. Deze gids heeft immers toepassing op activiteiten gelegen aan het begin van de voedselketen alsook op producten die hoge potentiële risico's inhouden. Het Wetenschappelijk Comité apprecieert het gezamenlijke initiatief van de beroepsverenigingen BVK en FEBEV om onderhavige generische autocontrolegids op te stellen. Het Wetenschappelijk Comité stelt echter vast dat een aantal fundamentele elementen ontbreken. Het Wetenschappelijk Comité formuleert de volgende aanbevelingen :

Het Wetenschappelijk Comité stelt vast dat enkel de productie van vlees van runderen, varkens en kalveren in de gids aan bod komt. Het Wetenschappelijk Comité wijst erop dat het slachten van dieren van andere soorten (bijv. schapen, geiten, als huisdier gehouden

eenhoevigen, gekweekt wild...) en de productie van vlees daarvan een gevaar voor kruisbesmetting zou kunnen inhouden als die verrichtingen plaatsvinden in dezelfde bedrijfsruimten als die voor runderen, varkens en kalveren. Er wordt dan ook aangeraden om het toepassingsgebied van de gids te verruimen tot de andere diersoorten die men in deze bedrijfsruimten kan aantreffen of om ten minste de problematiek rond kruisbesmetting en de bijbehorende preventieve en corrigerende maatregelen uit te werken.

Het toepassingsgebied van de gids wordt geacht de activiteiten te omvatten van slachthuizen en uitsnijderijen voor runderen, varkens en kalveren alsook de productie van gehakt vlees en vleesbereidingen afkomstig van die diersoorten. In een aantal delen van de gids is dat echter duidelijk niet het geval. Bijvoorbeeld, de microbiologische controles (Punt 7., Hoofdstuk II) of ook de werkinstructies (Bijlage 2) hebben alleen betrekking op slachthuizen en uitsnijderijen. Er wordt dan ook aangeraden om de gids zodanig aan te passen dat de voorgestelde autocontrolemaatregelen wel degelijk van toepassing zijn op alle activiteiten en producties die tot het toepassingsgebied van de gids behoren.

## **2.1. GMP – Good Manufacturing Practices (Deel II)**

Het hoofdstuk over GMP<sup>1</sup> bevat goede hygiënepraktijken (hygiëne van personeel, ongediertebestrijding, reiniging en desinfectie, ...) in plaats van goede fabricagepraktijken. Het spreekt tevens over de productanalyses (microbiologische controles) en een aantal elementen die verband houden met de traceerbaarheid van producten.

Het deel "Reiniging & Desinfectie" is te algemeen. Er zou bijvoorbeeld moeten worden onderstreept dat het belangrijk is om voor het 'R & D'<sup>2</sup>-proces de juiste productconcentratie, de juiste temperatuur en de juiste inwerkingstijd te gebruiken. Er wordt aangeraden om enkele concrete voorbeelden van een goede 'R & D' te geven. Er zou ook moeten worden voorzien in een 'R & D' voor het schoonmaakmaterieel.

Het Wetenschappelijk Comité stelt vast dat gevallen waarin recuperatiewater kan gebruikt worden duidelijk geïdentificeerd zijn (Punt 4.3., Hoofdstuk II). Op dezelfde manier, zouden ook de verschillende toegelaten gebruiken van niet-drinkbaar water, van behandeld of niet leidingwater en van putwater in de gids vermeld moeten worden.

Het Wetenschappelijk Comité stelt vast dat een aantal algemene hygiënevoorschriften in verband met personeel en werkmethode in de gids zijn opgenomen. Die worden echter bij wijze van voorbeeld aangehaald en in de bijlage bij de gids. Deze lijst zou moeten worden vervolledigd. Bijvoorbeeld, volgens de nieuwe wetgeving (Verordening (EG) nr. 852/2004), *personen die lijden aan of drager zijn van een ziekte die via voedsel kan worden overgedragen, of die bijvoorbeeld geïnfecteerde wonden, huidinfecties, huidandoeningen of diarree hebben, mogen geen levensmiddelen hanteren of, in welke hoedanigheid ook, ruimten betreden waar levensmiddelen worden gehanteerd, indien er kans bestaat op rechtstreekse of onrechtstreekse verontreiniging. Wanneer dergelijke personen in een levensmiddelenbedrijf werken, dienen zij hun ziekte of de symptomen en indien mogelijk de oorzaken ervan onmiddellijk kenbaar te maken aan de exploitant van het levensmiddelenbedrijf.* Er wordt bijgevolg aangeraden in de gids een volledige lijst op te nemen van alle eisen in verband met GHP<sup>3</sup> waaraan slachthuizen, uitsnijderijen en

---

<sup>1</sup> GMP = Good Manufacturing Practices

<sup>2</sup> R & D = Reiniging & Desinfectie

<sup>3</sup> GHP = Good Hygienic Practices

werkplaatsen waar gehakt vlees en vleesbereidingen worden voortgebracht moeten voldoen als basisvoorwaarden voor HACCP<sup>4</sup>.

Het Wetenschappelijk Comité stelt vast dat de gids maar zeer weinig melding maakt van dwingende maatregelen wanneer zich een probleem voordoet, bijvoorbeeld in het slachthuis. Bij wijze van voorbeeld stelt de gids voor extra te koelen bij overschrijding van de temperatuur op een kritisch controlepunt (CCP). Het feit dat een product dat tijdens een te lange periode een kritieke temperatuur heeft overschreden gewoon wordt gekoeld, zou echter een gevaar kunnen inhouden voor de volksgezondheid. Het is noodzakelijk om ook rekening te houden met de tijd tijdens dewelke het product de kritieke temperatuur heeft overschreden. Bovendien is het nuttig de praktische maatregelen die bij de retour van producten moeten worden toegepast, meer te illustreren.

De volgende punten zouden eveneens beter moeten worden uitgewerkt : afvalbeheer, noodslachtingen, traceerbaarheid, separatorvlees alsook de problematiek m.b.t. TSE's (overdraagbare spongiforme encefalopathieën) in het algemeen of m.b.t. BSE (boviene spongiforme encefalopathie) in het bijzonder indien de gids geen kleine herkauwers zou betreffen.

Wat de TSE's<sup>5</sup> betreft, raadt het Wetenschappelijk Comité aan te verwijzen naar het document 'Aanbevelingen voor het personeel in slachthuizen, versnijdingateliers en slagerijen in het kader van de overdraagbare spongiforme encefalopathieën (TSE)' opgesteld in mei 2001 door de Hoge Gezondheidsraad. Het Wetenschappelijk Comité raadt ook aan te verwijzen naar de wetgeving m.b.t. categorie 1 dierlijke bijproducten, in het bijzonder voor gespecificeerd risicomateriaal (Verordening (EG) nr. 1774/2002<sup>6</sup> en Verordening (EG) nr. 999/2001<sup>7</sup>).

## **2.2. HACCP-beginselen – Hazard Analysis and Critical Control Points (Deel III)**

Het hoofdstuk over HACCP bevat een korte beschrijving van de 7 HACCP-beginselen. De concrete toepassing daarvan op de in de gids behandelde activiteiten en producties wordt vervolgens verder gedetailleerd. In de verschillende bijlagen bij de gids zijn de volgende vijf voorbeelden van HACCP-plannen weergegeven :

1. Varkensslachthuis ;
2. Runderslachthuis ;
3. Kalverslachthuis ;
4. Uitsnijderij ;
5. Productiewerkplaats gehakt en vleesbereidingen.

De methode om de gevaren te evalueren wordt eveneens in dit hoofdstuk besproken. Het betreft een methode voor de kwantitatieve evaluatie van gevaren waarbij de kans dat het gevaar zich voordoet wordt vermenigvuldigd met het effect (de ernst) ervan op de gezondheid van consumenten. Beide termen kunnen variëren van 1 tot 4 en het resultaat van de vermenigvuldiging, nl. de evaluatie van het gevaar, kan variëren van 1 tot 16. Een waarde 8 stemt overeen met een punt van aandacht (PVA)<sup>8</sup> en de waarden 9, 12 en 16 stemmen overeen met een CCP<sup>9</sup>.

---

<sup>4</sup> HACCP = Hazard Analysis and Critical Control Points

<sup>5</sup> TSE = Transmissible Spongiform Encephalopathies (overdraagbare spongiforme encefalopathieën)

<sup>6</sup> Verordening (EG) nr. 1774/2002 tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten

<sup>7</sup> Verordening (EG) nr. 999/2001 houdende vaststelling van voorschriften inzake preventie, bestrijding en uitroeiing van bepaalde overdraagbare spongiforme encefalopathieën

<sup>8</sup> PVA = Punt van aandacht

<sup>9</sup> CCP = Kritisch controlepunt

De in de gids opgenomen definities zijn niet altijd duidelijk (bijv. definitie van de CCP) en de in de gids gebruikte termen zijn niet altijd juist gebruikt (bijv. risico in plaats van gevaar). Er wordt aangeraden om de termen en definities te gebruiken die voorkomen in het document "*Terminologie inzake gevaren- en risicoanalyse volgens de codex alimentarius*" dat door het Wetenschappelijk Comité van het FAVV werd opgesteld of in de recentste Europese of Belgische levensmiddelenwetgeving. Er wordt ook aangeraden om de bron van de definities te vermelden. Er wordt bijvoorbeeld aangeraden om de termen "dierlijke bijproducten" nader te omschrijven door er "niet voor menselijke consumptie bestemde" aan toe te voegen, in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1774/2002 en dat, ten minste bij het eerste gebruik van deze termen. Een ander voorbeeld : er wordt aangeraden om in het glossarium de officiële definitie van slachtafval weer te geven die voorkomt in Verordening (EG) nr. 853/2004, nl. "*vers vlees dat geen deel uitmaakt van het karkas, inclusief ingewanden en bloed*".

Het Wetenschappelijk Comité wijst erop dat de gevarenanalyse van de gids beter uitgewerkt zou moeten worden. Er wordt aangeraden ten minste de belangrijkste gevaren te vermelden die verbonden zijn aan de grondstoffen en/of de verschillende diersoorten alsook die verbonden aan de processen en aan het milieu, aan het personeel en aan de infrastructuur en die door de sector als relevante gevaren in aanmerking worden genomen. Deze gevaren kunnen (micro)biologisch, chemisch of fysisch van aard zijn. In verband met de microbiologische veiligheid van de producten meent het Comité bijvoorbeeld dat :

- *Listeria monocytogenes* in aanmerking zou moeten worden genomen als een potentieel gevaar voor het vlees waarvan sprake in de gids. Er zou hieraan een effect gelijk aan 4 moeten worden toegekend.
- *Salmonella* spp. in aanmerking zou moeten worden genomen als een potentieel gevaar voor gehakt vlees en vleesbereidingen (vooral voor vlees van varkens en vlees waarvoor een gevaar voor kruisbesmetting met gevogelte bestaat). Er zou hieraan een effect gelijk aan 3 moeten worden toegekend.
- *Escherichia coli* O 157:H7 in aanmerking zou moeten worden genomen als een potentieel gevaar voor gehakt vlees en vleesbereidingen afkomstig van runderen, zeker als het gaat om producten die bestemd zijn om rauw te worden gegeten. Er zou hieraan een effect gelijk aan 4 moeten worden toegekend.
- *Yersinia enterocolitica* in aanmerking zou moeten worden genomen als een potentieel gevaar voor gehakt vlees en vleesbereidingen afkomstig van varkens. Er zou hieraan een effect gelijk aan 3 moeten worden toegekend.
- *Campylobacter* spp. in aanmerking zou moeten worden genomen als een potentieel gevaar, met name als er een gevaar voor kruisbesmetting met gevogelte bestaat en/of als het gaat om producten die bestemd zijn om rauw te worden gegeten. Er zou hieraan een effect gelijk aan 3 moeten worden toegekend.

De gids zou van elk geïdentificeerd gevaar de ernst (effect) voor de volksgezondheid moeten vermelden aan de hand van de volgende schaal : 1 = "zeer beperkt", 2 = "matig", 3 = "ernstig" en 4 = "zeer ernstig". Het Wetenschappelijk Comité stipt in dit verband aan dat in de gids eenzelfde gevaar soms aan verschillende effecten wordt gekoppeld. Bijvoorbeeld : voor varkensslachthuizen worden effecten gelijk aan 2 en 1 respectievelijk toegekend aan fecale besmetting en kruisbesmetting in de stap "karkassen en organen op de zijlijn" terwijl hierbij dezelfde kiemen betrokken zijn en dat, in gelijksoortige situaties. Een ander voorbeeld : de toekenning van een effect gelijk aan 2 of 1 in varkensslachthuizen voor kruisbesmetting door een abces.

Verder is het voor elk van de besproken activiteiten en producties noodzakelijk de goede praktijken met concrete voorbeelden te illustreren die het risico verbonden aan elk van de voor de sector in aanmerking genomen relevante gevaren kunnen helpen verminderen. Bijlage 2, die reeds enkele werkinstructies bevat, zou bijvoorbeeld met deze goede praktijken kunnen worden aangevuld.

Het Wetenschappelijk Comité stipt tevens aan dat de analyse van de potentiële gevaren die verbonden zijn aan het consumeren van rauw vlees en de beheersing daarvan onvoldoende werden uitgewerkt in de gids.

In verband met het gevaar voor kruisbesmetting dat verbonden is aan “accidenten bij evisceratie” zou de gids duidelijk de corrigerende acties moeten vermelden die moeten worden toegepast tegenover aldus vervuilde producten. Daarnaast meent het Wetenschappelijk Comité dat deze potentiële kruisbesmetting als een CCP zou moeten worden beschouwd. In de gids vermelden de tabellen met de risico-evaluatie kruisbesmetting vooral via de messen als een potentieel gevaar. Het is evenwel nuttig aan te stippen dat kruisbesmetting ook via de werkbladen mogelijk is.

In de HACCP-tabellen over risico-evaluatie moet een juiste beschrijving worden gegeven van de relevante potentiële gevaren voor de veiligheid van de voedselketen. Daarom wordt bijvoorbeeld aangeraden om ‘ontwikkeling van pathogenen’ nader te omschrijven door de betreffende pathogenen als relevant potentieel gevaar te vermelden (bijv. *Salmonella*). Een ander voorbeeld betreft de vermelding van ‘onvoldoende onthaard’ als een potentieel gevaar terwijl deze termen op zich naar geen gevaar verwijst maar wel naar de oorzaak van het optreden van het gevaar (bijlage 10 ‘Risico-evaluatie varkensslachthuis’).

### **3. PRODUCTANALYSES EN MONSTERNAMEN : AANBEVELINGEN**

Het Wetenschappelijk Comité wijst erop dat de gids geen echte bemonsteringsplannen bevat. Alleen enkele microbiologische controles worden vermeld van parameters die een indicator zijn voor de hygiëne (totaal kiemgetal, *E. coli* of *Enterobacteriaceae*) en dat alleen voor de slachthuizen en de uitsnijderijen.

Het Wetenschappelijk Comité raadt aan om in de gids alle technische bepalingen op te nemen uit het protocol voor de bacteriologische bemonstering in slachthuizen van geslachte runderen, varkens, schapen, geiten en paarden. Daarnaast zou het bacteriologische bemonsteringsplan voor de controles op ‘R & D’ in de slachthuizen en de uitsnijderijen voor runderen, varkens, schapen, geiten en paarden verder moeten worden uitgewerkt. Men zou ook op gedetailleerde wijze melding moeten maken van het bacteriologische bemonsteringsplan voor de productie van gehakt vlees en vleesbereidingen. Die verschillende plannen zijn opgenomen in de nieuwe Verordening (EG) nr. 2073/2005 van 15 november 2005 inzake microbiologische criteria voor levensmiddelen en die komen echter ook voor in de geconsolideerde versie van het koninklijk besluit van 4 juli 1996 betreffende de algemene en bijzondere exploitatievoorwaarden van de slachthuizen en andere inrichtingen.

Het Wetenschappelijk Comité raadt aan om deze bemonsteringsplannen uit te breiden tot de belangrijkste andere gevaren die werden geïdentificeerd voor de verschillende in de gids aan bod komende activiteiten en producties, ongeacht of het gaat om (micro)biologische (bijv. ziektekiemen) of chemische (bijv. residuen van producten voor ‘R & D’) gevaren.

Het Wetenschappelijk Comité beveelt aan om de maatregelen die moeten worden getroffen wanneer de resultaten van deze bemonsteringen onvoldoende zijn, verder uit te werken in de gids. Zo zouden, wanneer de proeven die steunen op de criteria voor de veiligheid van levensmiddelen onvoldoende resultaten opleveren, maatregelen als recall, melding en eventuele behandeling moeten worden toegepast, conform de wetgeving (Verordening (EG) nr. 178/2002 en Verordening (EG) nr. 2073/2005). Als de resultaten met betrekking tot de criteria voor de hygiëne van processen onvoldoende zijn, moeten ook maatregelen met het oog op de verbetering van de hygiëne bij het slachten en/of de productie en maatregelen betreffende een nieuw onderzoek van de procescontroles en/of controles op de herkomst van de dieren en/of de grondstoffen worden toegepast conform de wetgeving (Verordening (EG) nr. 2073/2005).

Verder raadt het Wetenschappelijk Comité ook aan om in de gids te voorzien in een melding te maken van bemonsteringsplannen op sectorniveau, naast de bemonsteringsplannen waarin wordt voorzien door de bedrijven/inrichtingen en dat vooral voor een aantal chemische contaminanten zoals PCB's, dioxines of zware metalen.

Het Wetenschappelijk Comité meent dat het noodzakelijk is om in de gids de verschillende bemonsteringsplannen te vermelden al naargelang het gaat om vlees dat bestemd is om rauw te worden gegeten of om na verhitting te worden gegeten, zoals aangegeven in de Verordening (EG) nr. 2073/2005.

#### **4. VRAGEN GESTELD DOOR DE CEL VALIDATIE GIDSEN**

##### **4.1. Hoe dienen de voorgestelde analyses voor de controle van drinkwater geïnterpreteerd te worden i.v.m. het koninklijk besluit van 14 januari 2002 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water dat in voedingsmiddeleninrichtingen verpakt wordt of dat voor de fabricage en/of het in handel brengen van voedingsmiddelen wordt gebruikt ?**

Het Wetenschappelijk Comité meent dat de tekst over de drinkwatercontrole in de gids voldoende is uitgewerkt. Wat putwater betreft, stipt het Wetenschappelijk Comité evenwel aan dat de frequentie van de routinecontroles vroeger gelijk was aan 1 monster per maand en thans aan 2 monsters per jaar. Dat is microbiologisch aanvaardbaar maar die frequentie zou ertoe kunnen leiden dat een tijdelijke verandering van de chemische kenmerken van het water bijv. als gevolg van het strooien van wegzout in de winter, niet worden aangetoond. In verband met de routinecontroles bij gebruik van leidingwater dat bij de operator geen enkele behandeling heeft ondergaan, raadt het Wetenschappelijk Comité aan om de passage : *“In het kader van goede hygiënische praktijken en HACCP moet men zich verzekeren dat geen bijkomende verontreinigingen optreden en dat het water op het ogenblik van gebruik nog van drinkwaterkwaliteit is”* met enkele voorbeelden te illustreren.

Het Wetenschappelijk Comité merkt op aan dat de vraag i.v.m. het gebruik van water in de voedingsmiddelindustrie binnenkort zal worden behandeld in een specifiek dossier.

##### **4.2. Is een temperatuurregistratie in gekoelde lokalen en voertuigen ten minste om de 30 minuten voldoende ?**

Het Wetenschappelijk Comité wijst erop dat het geregeld meten van de temperatuur positief is en stemt in met de voorgestelde frequentie (om de 30 minuten). Het is echter even belangrijk dat men weet hoe de temperatuur juist moet worden gemeten en dat men weet welke maatregelen moeten worden getroffen wanneer de temperatuur wordt

overschreden. Die twee onderwerpen zouden verder kunnen worden uitgewerkt in de gids.

**4.3. Op basis van welke pathogenen dienen de eindproducten (groepen) van de uitsnijderijen bemonsterd te worden ? Met welke frequentie dient dit te gebeuren ? Welke criteria gelden ? Welke corrigerende maatregelen kunnen bij overschrijding van die criteria aanvaard worden ?**

Deze vragen komen aan bod in punt 3 "Productanalyses en monsternamen : aanbevelingen" van het advies.

Namens het Wetenschappelijk Comité,  
De Voorzitter,  
Prof. Dr. Ir. A. Huyghebaert  
Brussel, 20/1/2006