



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

ADVIES 16-2014

Betreft: Autocontrolegids: aardappelen-groenten-fruit verwerkende industrie en handel (G-014v4, dossier SciCom 2014/17).

Advies goedgekeurd door het Wetenschappelijk Comité van 12 september 2014.

Samenvatting

Het Wetenschappelijk Comité heeft de vierde versie van de sectorale autocontrolegids die bestemd is voor de verwerkende industrie van en de handel in aardappelen, groenten en fruit (G-014v4) geëvalueerd.

Over het algemeen is de gids van goede kwaliteit en de gevarenanalyse is wetenschappelijk goed onderbouwd.

Het Wetenschappelijk Comité formuleert echter meerdere specifieke bemerkingen.

Summary

Advice 16-2014 of the Scientific Committee of the FASFC on the evaluation of the self-checking guide for the processing and the trade industry of potatoes, fruits and vegetables

This advice concerns the evaluation of the fourth version of the self-checking guide for the processing and the trade industry of potatoes, fruits and vegetables.

Trefwoorden

Gids – autocontrole – verwerking – aardappelen – fruit – groenten

1. Referentietermen

1.1. Doelstelling

Het Wetenschappelijk Comité wordt gevraagd de sectoranalyse van de gevaren alsook de bemonsteringsplannen te evalueren die voorzien zijn in de "Autocontrolegids: aardappelen-groenten-fruit verwerkende industrie en handel (G-014v4)". Meer specifiek wordt gevraagd om de wijzigingen te evalueren die werden aangebracht in deel 7 "HACCP Algemeen" alsook het nieuwe deel 8 "HACCP Specifiek- module gefrituurde producten op basis van maïs".

1.2. Wettelijke context

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

Gelet op de discussies in de werkgroepvergadering van 11 juli 2014 en 21 augustus 2014 en de plenaire vergadering van 12 september 2014,

geeft het Wetenschappelijk Comité het volgende advies :

2. Inleiding

De "Autocontrolegids: aardappelen-groenten-fruit verwerkende industrie en handel (G-014, versie 4, 2014)" werd voorgelegd ter goedkeuring aan het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV).

Die gids is een gezamenlijk initiatief van de volgende beroepsverenigingen :

- BELGAPOM : Beroepsvereniging voor Belgische handelaars en verwerkers van aardappelen ;
- FRESH TRADE BELGIUM : Beroepsfederatie voor invoerders, uitvoerders en groothandelaars in groenten en fruit;
- VEGEBE : Verbond van groenteverwerkende bedrijven en industriegroenten - Groothandelaars en exporteurs.

Deze gids is bestemd voor alle Belgische artisanale en multinationale ondernemingen die deel uitmaken van de **verwerkingsindustrie** van aardappelen, groenten en fruit. Concreet is de gids van toepassing op schilbedrijven en verwerkingsbedrijven van aardappelen en op producenten van conserven van groenten en fruit, diepgevroren groenten en fruit en 4de gamma-groenten (gewassen, gesneden en onmiddellijk verpakte aardappelen, groenten en/of fruit). Producenten van snacks op basis van maïsmeel zijn ook opgenomen in de gids.

De gids is ook van toepassing op de activiteiten van alle Belgische, artisanale en multinationale ondernemingen die actief zijn in de **handel** in aardappelen, niet-versneden groenten en fruit, droge vruchten, noten, aardnoten en gedroogde specerijen. Dit omvat ook de activiteiten van veilingen en invoerders van verse aardappelen, fruit, groenten en kruiden en van gedroogde plantaardige producten.

Deze gids werd reeds geëvalueerd door het Wetenschappelijk Comité (Advies 61-2005 (FAVV, 2005), 18-2006 (FAVV, 2006a), 54-2006 (FAVV, 2006b) en 20-2008 (FAVV, 2008)) en goedgekeurd door het FAVV.

Dit advies betreft de wijzigingen aangebracht in deel 7 "HACCP Algemeen" alsook in het nieuwe deel 8 "Specifiek HACCP- module gefrituurde producten op basis van maïs".

3. Advies

Over het algemeen is de gids van goede kwaliteit en is de gevarenanalyse wetenschappelijk goed onderbouwd.

Het Wetenschappelijk Comité formuleert echter de volgende specifieke bemerkingen :

Hoofdstuk 7. HACCP- Algemeen

- Onder punt 7.1.7., moet de HACCP-studie uitgebreid worden met verborgen allergenen en kruiscontaminatie met allergenen. Het moet gaan om een vereiste en niet om een aanbeveling.
- Onder punt 7.2.1.3., het 4^{de} streepje, verduidelijken dat norovirussen zich ook bevinden in de stoelgang van geïnfecteerde personen naast het braaksel.
- Onder punt 7.2.1.3., 5^{de} streepje, verduidelijken dat het gebruik van water dat besmet is door fecaliën vermeden moet worden op alle niveaus van de voedselketen en niet enkel op het niveau van de primaire productie.
- Onder punt 7.2.2., 5^{de} streepje, furanen vermelden als potentieel chemisch gevaar voor conservenvoeding en meer specifiek deze die bestemd is voor de voeding van kinderen (*baby food*).
- Onder punt 7.2.2., 6^{de} streepje, het risico op besmetting van het levensmiddel door thermische oliën (eventueel van het type 'mineraal') vermelden, indien er zich een lek voordoet ter hoogte van een warmtewisselaar.
- Onder punt 7.2.4. informatie toevoegen aan de introductie meer bepaald rekening houdende met het Advies 18-2013 van het Wetenschappelijk Comité met betrekking tot de detectie van voedselallergenen (FAVV, 2013).
- Onder punt 7.3.1.1., a), rubriek 2. 'Voedselinfectanten', 'vrij' schrappen vóór 'ernstig' wat betreft *Listeria monocytogenes*.
- Onder punt 7.3.1.1., a), rubriek 2. 'Voedselinfectanten', schrappen van 'besmetting kan via de grond' met betrekking tot de virussen, aangezien die hypothese a priori weinig waarschijnlijk is voor België.
- Onder punt 7.3.1.1., b) de informatie over mycotoxines die onlangs gepubliceerd werd toevoegen, namelijk rekening houdende met de resultaten van het Europese onderzoeksproject Veg-i-Trade en niet vermelden dat er weinig gegevens zijn over het onderwerp.
- Onder punt 7.3.1.1., b), wat nitraten betreft, vermelden dat er andere bladgroenten zijn die een verhoogd gehalte aan nitraten kunnen bevatten zoals rucola en veldsla.
- Onder punt 7.3.1.1., b) wat fytochemische stoffen betreft, verduidelijken dat lectines, ook bekend als hemagglutinines, giftig zijn voor de mens (veroorzaken ernstige misselijkheid gevolgd door braken en diarree) wanneer ze in te grote hoeveelheid geconsumeerd worden. Bepaalde bonen die onvoldoende gekookt zijn kunnen zeer hoge gehalten aan lectines bevatten.
- Onder punt 7.3.1.1., b), wat residuen van quaternaire ammoniumproducten betreft, benadrukken dat, in het kader van goede productiepraktijken, het essentieel is dat de operator spoelt met drinkwater om te vermijden dat residuen aanwezig zijn in het levensmiddel.
- Onder punt 7.3.1.1., b), wat nieuw opkomende chemische contaminanten betreft, zouden furanen en chloraten toegevoegd kunnen worden.
- Onder punten 7.3.1.4., 7.3.1.5. en 7.3.1.6., a), verduidelijken dat *Salmonella* en *Shigella* pathogene micro-organismen zijn en geen hygiëne-indicatoren.
- Onder punt 7.3.1.6., b) vermelden dat polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) via de lucht in het levensmiddel terechtkomen tijdens het drogingsproces en dat ze dan ook niet gevormd worden tijdens dat proces.
- Onder punt 7.3.1.7., b), verduidelijken dat het niet-correcte gebruik van additieven in aanmerking moet genomen worden als een potentieel chemisch gevaar en niet het correcte gebruik ervan.
- Onder punt 7.3.1.10., a), *Bacillus cereus* toevoegen als potentieel microbiologisch gevaar voor eiproducten wanneer zij niet bewaard worden aan een voldoende lage temperatuur.
- Onder punt 7.3.1.10., b) het melkzuur- en boterzuurgehalte en de additieven zijn geen potentiële chemische gevaren om in overweging te nemen voor eiproducten.

- Onder punt 7.3.1.11., b) zou het gevaar m.b.t. de eventuele aanwezigheid van melamine in melkpoeder toegevoegd kunnen worden.
- Onder punt 7.3.1.15., b), de aandacht vestigen op de problematiek van de eventuele aanwezigheid van chemische contaminanten in verpakkingsmaterialen die vervaardigd worden op basis van gerecycleerde materialen.
- Onder punt 7.3.1.15., b), zou furaan in aanmerking moeten genomen worden als potentieel chemisch gevaar voor levensmiddelen die bestemd zijn voor kindervoeding.
- Onder punt 7.3.1.18., b) verduidelijken dat, naast PAK's en dioxines, directe droging van het levensmiddel contaminatie door zware metalen kan veroorzaken. De gids zou een indirecte droging van hop, maar ook van andere gedroogde grondstoffen, moeten aanbevelen.
- Onder punt 7.3.2., op meerdere plaatsen in de gids, wordt enkel *Listeria monocytogenes* vermeld als een pathogeen die eventueel het product kan besmetten vanuit de omgeving. Het is wenselijk om toe te voegen dat dit ook het geval kan zijn voor *Salmonella spp.*
- Onder punt 7.3.2.1., een referentie toevoegen voor het geciteerde voorbeeld van D- en Z-waarden voor *Listeria monocytogenes*.
- Onder punt 7.3.2.1., *Clostridium botulinum* niet vermelden als voorbeeld op het vlak van pasteurisatie, aangezien het barema dat vermeld wordt in de gids niet toelaat de eventueel aanwezige sporen van *C. botulinum* af te doden.
- Onder punt 7.3.2.2., wat acrylamide betreft, de referenties toevoegen aan het ontwerp van advies van het EFSA waarvan de openbare raadpleging loopt tot 15 september 2014 (EFSA, 2014) alsook aan het Advies 09-2010 van het Wetenschappelijk Comité van het FAVV met betrekking tot de carcinogene en/of genotoxische risico's in levensmiddelen (FAVV, 2010).
- Onder punt 7.3.2.2., wat acrylamide betreft, uiteenzetten wat men verstaat onder 'het gebruik van zulke chemicaliën... soms niet toegelaten is door de overheid' op het vlak van chemische behandelingen die erop gericht zijn het kiemen van de aardappelen af te remmen.
- Onder punt 7.3.2.4.1., een referentie toevoegen die het klassement van allergenen volgens orde van belangrijkheid aantoont, gluten toevoegen aan de lijst (door te verduidelijken dat het in dat geval gaat om een intolerantie, net zoals voor sulfieten) en de referentie toevoegen van het Advies 18-2013 van het Wetenschappelijk Comité van het FAVV met betrekking tot de detectie van voedselallergenen (FAVV, 2013).
- Onder punt 7.3.2.4.1., schrappen van de zin 'Een allergische reactie op sulfiet treedt pas op vanaf een concentratie van 10 mg/ kg of liter.', aangezien die drempel niet overeenkomt met een biologische referentiewaarde, maar met een norm inzake de etikettering van levensmiddelen.
- Onder punt 7.3.2.4.1., een referentie toevoegen om de vermelde elementen te staven wat betreft selderij.
- Onder punt 7.3.2.4.2., vermelden dat de onderneming rekening moet houden met het risico op kruiscontaminatie tijdens haar HACCP-studie, dit mag niet vrijblijvend zijn. Bovendien, is het nodig om de maatregelen in detail te beschrijven die genomen kunnen worden om dit risico te beheersen.
- Onder punt 7.3.3.1., zouden kiemgroenten, die een behandeling hebben ondergaan om *Salmonella spp.* en shigatoxineproducerende *Escherichia coli* (STEC) af te doden, ook moeten voldoen aan het criterium dat ze vrij zijn van STEC, aangezien een besmetting na behandeling kan plaatsvinden.

Module 8 specifieke HACCP voor gefrituurde producten op basis van maïs(meel)

- In tabel 8.1., bij plantaardige vetten, rekening houden met het potentiële gevaar van de aanwezigheid van chloropropanol- en glycidolesters in geraffineerde oliën en vetten (cf. Advies 09-2010 van het Wetenschappelijk Comité van het FAVV met betrekking tot de carcinogene en/of genotoxische risico's in levensmiddelen (FAVV, 2010) en de goede praktijken vermelden die erop gericht zijn het risico dat hiermee verband houdt te beheersen.
- In tabel 8.1., bij aromaten, ochratoxine A (OTA) toevoegen als mycotoxine die potentieel aanwezig is in specerijen.
- In tabel 8.1., bij verpakkingsmaterialen, rekening houden met de problematiek van het gebruik van gerecycleerde materialen en van het risico dat die laatste contaminanten kunnen bevatten die kunnen migreren naar het levensmiddel (bijvoorbeeld minerale oliën afkomstig van drukinkt van krantenpapier dat gebruikt is bij het vervaardigen van gerecycleerd karton).
- In tabel 8.2., bij chemische gevaren, de CIPC schrappen in de Franse versie en het voorbeeld van de PAK's in de Nederlandse versie, aangezien ze niet relevant zijn en de term 'andere' schrappen, aangezien acrylamide geen oxidatieproduct is.

- Onder punt 8.5., bij de ontvangst, er rekening mee houden dat condensatie kan voorkomen aan de aansluiting met de opslagtank, ten gevolge van een temperatuurverschil met de geloste grondstof en dat schimmels zich dus kunnen verspreiden. Die schimmels kunnen vervolgens de grondstof besmetten. Het is dan ook noodzakelijk om regelmatig het lospunt van de grondstof te controleren.
- Onder punt 8.5., bij mixen van grondstoffen, moet het gevolgde recept in detail vermeld worden en de hoeveelheden moeten geregistreerd worden. De registratie mag niet facultatief zijn.
- Onder punt 8.5., bij mixen van grondstoffen, volstaat het uitwerken van een allergenenbeleid niet, dat laatste moet toegepast worden/in de praktijk gebracht worden.
- Onder punt 8.5., na het mixen van grondstoffen, lijkt er in sommige gevallen een tijdelijke opslag te zijn. Die stap zou in de tabel toegevoegd moeten worden.
- Onder punt 8.5., bij toasten in de oven, mogen er geen PCB's gevormd worden (idem bij aandachtspunt nr. 2).
- Onder punt 8.5., bij toasten in de oven, de temperatuur preciseren die nageleefd moet worden om te vermijden dat er zich PAK's vormen.
- Onder punt 8.5., bij bakken in fryer, de na te leven vochtigheidsgraad preciseren om de verspreiding van micro-organismen in het eindproduct te vermijden.
- Onder punt 8.5., bij bakken in fryer, de visuele controle toevoegen als preventiemaatregel met betrekking tot de vorming van acrylamide. Bovendien kan men zich afvragen of de frequentie van één analyse per dag haalbaar is in de praktijk voor PAK's en acrylamide.
- Onder punt 8.5., bij seasoning, de controlefrequentie van het eindproduct verduidelijken.
- Onder punt 8.5., bij punt van aandacht nr. 1, de na te leven doorlooptijd/temperatuurcombinaties verduidelijken om de vorming van *Bacillus cereus* toxines te vermijden.
- Onder punt 8.5., bij punt van aandacht nr. 2, de na te leven doorlooptijd/temperatuur combinaties verduidelijken om de vorming van PAK's te vermijden.
- Onder punt 8.5., bij kritisch controlepunt nr.1, in de kolom 'Criteria en toleranties' verduidelijken vanaf welke diameter metalen deeltjes een gevaar vormen voor de consument.

4. Conclusies

Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat de gids over het algemeen van goede kwaliteit is en dat de gevarenanalyse wetenschappelijk goed onderbouwd is.

Het Wetenschappelijk Comité formuleert echter meerdere specifieke bemerkingen. Die bemerkingen zijn hierboven in detail beschreven.

Voor het Wetenschappelijk Comité,
De Voorzitter,

Prof. Dr. E. Thiry (Get.)

Brussel, 18/09/2014

Referenties

FAVV, 2005 Advies 61-2005 van het Wetenschappelijk Comité van 9 december 2005. *Wetenschappelijke evaluatie van de "Gids autocontrole : aardappelen-groenten-fruit verwerkende industrie en handel" (dossier SciCom 2005/45).*

FAVV, 2006a. Advies 18-2006 van het Wetenschappelijk Comité van 7 april 2006. *Wetenschappelijke evaluatie van de aanvulling "Water" bij de "Gids autocontrole : aardappelen-groenten-fruit verwerkende industrie en handel"(dossier SciCom 2006/05).*

FAVV, 2006b. Advies 54-2006 van het Wetenschappelijk Comité van 20 december 2006. *Evaluatie van de bijlagen "productsteekkaarten diervoeders" bij de gids G-014 "verwerking van aardappelen, groenten en fruit" (dossier SciCom 2006/50).*

FAVV, 2008 Advies 20-2008 van het Wetenschappelijk Comité van 13 juni 2008. *Evaluatie van de autocontrole gids: aardappelen-groenten-fruit verwerkende industrie en handel" - Luik "Invoer" (dossier SciCom 2008/12 – G-014).*

FAVV, 2010 Advies 09-2010 van het Wetenschappelijk Comité van 19 maart 2010. *Carcinogene en/of genotoxische risico's in levensmiddelen : procescontaminanten (dossier Sci Com 2007/09bis: eigen initiatief).*

FAVV, 2013. Advies 18-2013 van het Wetenschappelijk Comité van 20 september 2013. *Detectie van voedselallergenen (dossier SciCom 2012/13: eigen initiatief)*

EFSA, 2014 *Public consultation on the draft Scientific Opinion on acrylamide in food.*

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

Er werd geen belangenconflict vastgesteld.

Dankbetuiging

Het Wetenschappelijk comité dankt de Stafdirectie voor risicobeoordeling 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), L. Herman, M.-L. Scippo

Externe experts A. Huyghebaert (UGent)

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 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.