



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

ADVIES 34-2007

Betreft : autocontrolegids voor de brood- en banketbakkerij (dossier Sci Com 2007/29)

Gevalideerd door het Wetenschappelijk Comité op 9 november 2007

Samenvatting

Dit advies betreft de wetenschappelijke evaluatie van de autocontrolegids voor de brood- en banketbakkerij. Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om de sectoriële gevarenanalyse van de gids te evalueren alsook de plannen voor monsternamen en analyses.

De autocontrolegids (G-026) is van toepassing op broodproducten, banketbakkerijproducten, viennoiserie en patisserieproducten alsook op chocolade, ijsbereidingen en belegde broodjes. Het onderdeel goede hygiënepraktijken is overzichtelijk en duidelijk uitgewerkt. De gevarenanalyse voor de bakkerijproducten is beknopt maar wetenschappelijk algemeen goed onderbouwd. Een specifieke gevarenanalyse aangaande de nevenactiviteiten chocolade, ijs en belegde broodjes werd echter niet opgenomen in deze gids. Aangaande de HACCP-voorbeeldplannen wordt de methodologie voor het bekomen van de kritische controlepunten en punten van aandacht niet steeds op een consequente wijze toegepast. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan de HACCP-plannen aangaande de nevenactiviteiten alsook de voorbeeldmonsternamenplannen beter uit te werken.

Summary

Advice 34-2007 of the Scientific Committee of the FASFC

This advice concerns the scientific evaluation of the self-control guide for bakery products.

Sleutelwoorden

autocontrole, autocontrolegids, goede hygiënische praktijken, bakkerijproducten, patisserie

1. Referentietermen

1.1. Vraagstelling

Dit advies betreft de wetenschappelijke evaluatie van de autocontrole gids voor de brood- en banketbakkerij. Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om de sectoriële gevarenanalyse van de gids te evalueren alsook de plannen voor monsternamen en analyses.

1.2. Wettelijke context

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

Ministerieel Besluit van 24 oktober 2005 betreffende de versoepelingen van de toepassingsmodaliteiten van de autocontrole en de traceerbaarheid in sommige bedrijven van de levensmiddelensector.

Overwegende de besprekingen tijdens de werkgroepvergadering van 17 september 2007 en de plenaire zittingen van 14 september, 10 oktober en 9 november 2007 ;

geeft het Wetenschappelijk Comité het volgende advies :

2. Inleiding

De autocontrole gids voor de sector van de brood- en banketbakkerij (versie mei 2007) werd voorgelegd ter goedkeuring aan het Federale Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV). Het initiatief van deze gids gaat uit van de Belgische federatie Broodbakkerij – Banketbakkerij – Chocoladeverwerking – Ijsbereiding (BBCI) v.z.w. in samenwerking met de Federatie voor de Grote Belgische Bakkerijen (FGBB).

De evaluatie van de gids door het Wetenschappelijk Comité gebeurt gelijktijdig met de evaluatie door de cel “Validatie Gidsen” van het FAVV conform de voorschriften opgenomen in artikel 9 van en bijlage III van het KB van 14 november 2003 betreffende de autocontrole, meldingsplicht en traceerbaarheid.

Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om:

- de in de gids beschreven sectoriële gevarenanalyse te evalueren ;
- de in de gids beschreven monsternamen en analyses te evalueren.

3. Aanbevelingen sectoriële gevarenanalyse

De Autocontrole gids voor de brood- en banketbakkerij is opgebouwd uit volgende onderdelen : Inleiding (I), Beheerssysteem voedselveiligheid (II), Goede hygiënische praktijken (III) en HACCP (IV). De bijlagen bevatten o.a. de toepassingsmodaliteiten voor zeer kleine bedrijven en beheersmaatregelen m.b.t. het gebruik van eieren.

De gids (G-026) is van toepassing op broodproducten, banketbakkerijproducten, viennoiserie en patisserieproducten alsook op chocolade, ijsbereidingen en belegde broodjes. Het onderdeel goede hygiënepraktijken is overzichtelijk en duidelijk uitgewerkt. De gevarenanalyse voor de bakkerijproducten is beknopt maar algemeen wetenschappelijk goed onderbouwd. Een specifieke gevarenanalyse aangaande de nevenactiviteiten chocolade, ijs en belegde broodjes werd echter niet opgenomen in deze gids. Aangaande de HACCP-voorbeeldplannen merkt de Wetenschappelijk Comité op dat de methodologie voor het bekomen van de kritische controlepunten en punten van aandacht niet steeds op een consequente wijze toegepast wordt.

Met betrekking tot de kleinere bakkerijen waarvoor de voorwaarden van het MB versoepelingen (MB 24/10/2005) van toepassing zijn, merkt het Wetenschappelijk Comité op dat in de gids niet steeds duidelijk aangeduid wordt wat wel vereist wordt in het kader van de versoepelingen en wat niet vereist wordt. Aangaande het gebruiksgemak van de gids door deze zeer kleine ondernemingen, wordt aangeraden ook voorbeeldformulieren voor de verschillende vereiste registraties (bijvoorbeeld registratie niet-conformiteiten temperatuur) toe te voegen.

3.1. Inleiding (Deel I)

In onderdeel 3.1. (marktsituatie van de bakkerijsector) worden de aankoopgegevens van de gemiddelde Belg vermeld : jaarlijks 78 broden, 6 stokbroden, 121 broodjes, 45 koffiekoeken, 20 gebakjes of taarten voor de periode tussen 1/10/2003 en 30/09/2004. Deze informatie werd verzameld door GfK Panel Services Benelux, dat de gezinsaanpakken van 3000 Belgische gezinnen permanent opvolgt. Het Wetenschappelijk Comité stelt de vraag in welke mate deze informatie overeenstemt met de gegevens van de Belgische consumptiepeiling (WIV, 2006).

3.2. Beheerssysteem voedselveiligheid (Deel II)

In Deel II 'Het beheerssysteem voedselveiligheid' worden de objectieven m.b.t. voedselveiligheid gedefinieerd alsook wordt het documentbeheer, het monitoren van toestellen, controle op de conformiteit van producten, de omgang met niet-conformiteiten, de etikettering en de traceerbaarheid behandeld.

Corrigerende acties en corrigerende maatregelen – recall (onderdeel 6.4.)

In dit onderdeel wordt vermeld dat 'alle corrigerende acties en corrigerende maatregelen geregistreerd kunnen worden op de daartoe voorziene formulieren'. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat dit een verplichting zou moeten zijn i.p.v. een vrijblijvende optie.

In dit zelfde onderdeel wordt een versoepeling vermeld voor kleine bedrijven m.b.t. de recall van niet-conforme producten. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat door de wijze van verwoorden in dit onderdeel de indruk zou kunnen gegeven worden dat bij het zich voordoen van een niet-conformiteit, enkel aan deze versoepeling voor recall dient voldaan te worden en niet aan de meldingsplicht. Bovendien heeft het Wetenschappelijk Comité bedenkingen bij de praktische uitvoerbaarheid van het concept van het 'ophangen' van deze recall, zichtbaar voor de consumenten in de verkoopswinkel. Het Wetenschappelijk Comité stelt dat het eerder realistisch is dat een melding gebeurt aan het FAVV en dat dan in samenspraak met het FAVV de te nemen actie bepaald wordt. Er wordt ook aangeraden beter te preciseren wanneer er gemeld dient te worden.

Stockage van de grondstoffen (onderdeel 8.3.)

Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat in het kader van de traceerbaarheid in de gids ook aandacht moet besteed worden aan het beheer van het stockeren van grondstoffen, halffabrikaten en levensmiddelen in diepvriezers.

3.3. Goede hygiënepraktijken (Deel III)

Het onderdeel goede hygiënepraktijken is goed gestructureerd en algemeen goed beschreven. De vereisten i.v.m. infrastructuur en uitrusting, watergebruik, personeelsaccommodatie, reiniging en onderhoud, ongediertebestrijding, persoonlijke hygiëne en opleiding worden adequaat behandeld. Dit onderdeel behandelt ook vereisten aangaande de temperatuur, de preventie van kruiscontaminatie, de ontvangst en opslag van grondstoffen en eindproducten en de verkoop.

Distributieautomaten (onderdeel 1.4.3.)

Aangaande distributieautomaten, raadt het Wetenschappelijk Comité aan dat enkel ingepakte levensmiddelen mogen verkocht worden in distributieautomaten.

Persoonlijke hygiëne (onderdeel 1.9.)

Voor personeel werkzaam in brood- en banketbakkerijen is momenteel, zoals vermeld wordt in de gids, een medisch onderzoek bij aanwerving verplicht alsook een jaarlijks medisch onderzoek bij de geneesheer. Het attest dat hierbij bekomen wordt, dient aan te tonen dat het personeel geschikt is om in de sector dergelijke activiteiten uit te voeren. In dit kader kan

opgemerkt worden dat het Wetenschappelijk Comité en de Hoge Gezondheidsraad recent een gezamenlijk advies uitbrachten aangaande de vereiste van een bijkomend medisch attest van het personeel in het kader van voedselveiligheid (Advies 09-2007).

Relatie temperatuur (onderdeel 2.1.2.)

Dit onderdeel bevat een tabel waarvoor voor verschillende types producten de maximale bewaartemperatuur vermeld wordt. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat deze tabel maximale bewaartemperaturen bevat die vanuit voedselveiligheidsoogpunt onaanvaardbaar hoog zijn, bv. bereidingen gemaakt met vlees : een maximale temperatuur van 7°C met een tolerantie tot 10 °C. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan de aanvaardbaarheid van de waarden in deze tabel te herevalueren. Het Wetenschappelijk Comité raadt ook aan om een maximale houdbaarheid voor de producten bij een bepaalde temperatuur toe te voegen.

Droge bewaring (onderdeel 2.4.1.)

Met betrekking tot de bewaartemperatuur waarbij eieren bewaard moeten worden, bevat de gids tegenstrijdige informatie :

- 1) Enerzijds wordt in onderdeel 2.4.1. vermeld dat 'de houders met eieren in de schaal niet rechtstreeks op de vloer mogen geplaatst worden, bv. een palet en dat bij een te hoge temperatuur in het lokaal (hoger dan 25 °C) het verkieslijk is de eieren in de koeling te bewaren.
- 2) Anderzijds wordt in bijlage 2 vermeld dat eieren gekoeld moeten aangeleverd worden en dit lager dan 4 °C en dat de koude keten mag niet onderbroken worden.

Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat eieren in de schaal bij een temperatuur lager dan 4 °C moeten bewaard worden.

Gekoelde en diepgevroren opslag (onderdeel 2.4.2.)

In verband met de temperatuurscontrole wordt er een versoepeling vermeld : een dagelijkse controle van de temperaturen en een registratie enkel indien er zich non-conformiteiten voordoen. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat duidelijker vermeld moet worden dat niet enkel de niet-conformiteit moet geregistreerd worden maar ook de correctieve actie.

Verkoop via de toonbank (onderdeel 2.7.1.)

Met betrekking tot viennoiserie die gebakken banketbakkersroom bevat merkt het Comité op dat deze maximaal 12 uur bij omgevingstemperatuur in de toonbank mag bewaard worden tenzij de operator een alternatieve tijd/temperatuur-combinatie gebruikt die gebaseerd is op een wetenschappelijk onderbouwde risico-beoordeling (Advies 49-2006). De vermelding in dit onderdeel dat 'viennoiserie op basis van gebakken banketbakkersroom een maximale houdbaarheid heeft van 1 dag dient bijgevolg aangepast te worden tot een maximale houdbaarheid van 12 uur. Ook raadt het Wetenschappelijk Comité aan aandacht te besteden aan de tijd/temperatuur-combinatie bij verkoop van viennoiserie op basis van koud oplosbare producten.

3.4. Hazard Analysis and Critical Control Points (Deel IV)

3.4.1. Inleiding tot HACCP

De gids bevat algemeen een goede theoretische beschrijving m.b.t hoe een HACCP-plan op te stellen volgens de 7 stappen van de Codex Alimentarius.

Voor de toekenning van de KCP's (kritisch controlepunt) en PVA's (punt van aandacht) wordt gebruik gemaakt van een risicotaxatiematrix a.h.v dewelke na toekenning van een score aan de kans van voorkomen indien de beheersmaatregel faalt (of indien er geen beheersmaatregel is) en het effect van het gevaar, een risicoklasse bekomen wordt. Voor de risicoklassen 1 en 2 wordt vermeld dat er respectievelijk 'geen beheersmaatregel nodig is' en 'dat geen beheersmaatregel nodig is maar dat deze wel meegenomen moet worden in de verificatieprocedure. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat het beter is te vermelden dat voor klasse 1 en 2 er wel een beheersmaatregel nodig is, maar dat dit een algemene beheersmaatregel is. Voor risico klasse 3 kan er beter gespecificeerd worden dat een algemene beheersmaatregel nodig is maar met een bepaalde frequentie voor het controleren. Voor klasse 4 kan er inderdaad gesteld worden dat een specifieke beheersmaatregel nodig is: KCP) maar met een hogere controlefrequentie dan voor klasse 3 (PVA).

Aangaande de gebruikte terminologie in dit onderdeel, raadt het Wetenschappelijk Comité aan tot een consequenter gebruik. De term risico-analyse is een gestructureerd proces dat bestaat uit risico-beoordeling, risico-communicatie en risico-management. In het kader van inschatting van kans en ernst van de gevaren is het correcter de term 'risico-inschatting' te gebruiken i.p.v. risico-analyse (vb. onderdeel 3.6.2.). Wat betreft de term gevarenanalyse wordt in de flow-chart in figuur IV.1 de correcte terminologie gebruikt voor de gevarenanalyse. Deze wordt evenwel verder in de gids niet meer toegepast. Het Wetenschappelijk Comité wenst wat betreft de correcte terminologie te verwijzen naar de brochure 'terminologie' (Wetenschappelijk Comité, 2006).

3.4.2. Gevarenanalyse en risico-inschatting (deel IVB-E)

Dit onderdeel bevat een gevarenanalyse voor bakkerijproducten. Het toepassingsgebied van de gids betreft echter ook ijsproducten, chocoladeproducten en belegde broodjes. Een specifieke gevarenanalyse voor deze nevenactiviteiten ontbreekt. Een degelijk uitgewerkte gevarenanalyse van deze nevenactiviteiten, werd echter al voorgelegd aan het Wetenschappelijke Comité in het kader van de autocontrole gidsen die deze nevenactiviteiten als hoofdactiviteit hadden. Bijvoorbeeld dient in het kader van de belegde broodjes specifiek aandacht besteed te worden aan de preventie van kruiscontaminatie alsook aan de potentiële gevaren verbonden aan vleesproducten zoals filet américain of broodsmeersels.

In de bakkerij- en banketbakkerijsector wordt in toenemende mate gebruik gemaakt van koud oplosbare producten zoals poeders die geen hittebehandeling meer ondergaan. Het betreft bijvoorbeeld doreergelei of gele banketbakkersroom. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan dit ook te behandelen in de gevarenanalyse, in het bijzonder in het kader van de temperatuursbeheersing.

De eigenschappen, besmettingsbronnen en beheersmaatregelen van de microbiologische gevaren *Salmonella*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus species* en *Listeria monocytogenes* worden behandeld in het onderdeel 'Microbiologische gevaren'.

- Het Wetenschappelijk Comité raadt aan hierbij in een apart onderdeel aandacht te besteden aan de mogelijke overdracht van ziekteverwekkende kiemen door het personeel, bijvoorbeeld norovirussen, *Shigella*, *Salmonella* of *S. aureus*. Hierbij dient het verband vermeld te worden tussen persoonlijke hygiëne en de mogelijke overdracht van pathogenen.
- Voor verschillende producten zoals koude patisserie, viennoiserie, gebak wordt de uitgroei van pathogenen en bijgevolg ook het microbiologisch risico bepaald wordt door volgende factoren : het beschikbare water (a_w), de pH, de samenstelling van het levensmiddel en de productiewijze (bijvoorbeeld een hittestap bij afbakken waarbij de combinatie tijd/temperatuur een belangrijke parameter is). Het Wetenschappelijk Comité raadt aan dit te vermelden in de gids. Ook zou kunnen toegelicht worden wat een voedselinfectie en een voedselintoxicatie is alsook zou het verschil tussen bederfbacteriën en pathogene bacteriën kunnen vermeld worden.
- Aangaande *S. aureus* wordt als beheersmaatregel in de gids vermeld dat het 'eenvoudig herkoken van de pudding' de *S. aureus* cellen vernietigt. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat ingeval van herkoken het een correctieve actie betreft en geen beheersmaatregel. Het is correct dat herkoken de *S. aureus* cellen zal vernietigen, maar eventueel voorafgaandelijk gevormde toxines zullen niet vernietigd worden, daar *S. aureus* hitteresistente toxines kan vormen in levensmiddelen (en het zijn deze toxines die de mens ziek kunnen maken). Daarom wordt aangeraden te vermelden dat herkoken als correctieve actie enkel aanvaardbaar is indien het besmettingsniveau aan *S. aureus* lager is dan 10^5 kve/g (vanaf deze concentratie kan toxinevorming optreden).
- Voor *Bacillus cereus* wordt aangeraden te vermelden dat deze pathogeen toxines kan vormen waaronder het cereulidtoxine dat zeer hitteresistent is.
- Contaminatie met *L. monocytogenes* gebeurt zeer vaak door nabesmetting. Kritische punten hierbij zijn de verdampers in de koelruimten alsook de afvoerputjes. Er wordt daarom aangeraden toe te voegen dat ten einde nabesmetting te vermijden, het belangrijk is deze kritische punten regelmatig goed te reinigen en te desinfecteren.

De chemische gevaren waaronder mycotoxines, gevaren verbonden aan verpakkingsmateriaal en acrylamide worden algemeen goed beschreven

- Er wordt evenwel aangeraden om ook *Claviceps purpurea* (moederkoorn) toe te voegen aan de beschreven gevaren alsook de polyaromatische koolwaterstoffen.
- Betreffende allergenen raadt het Wetenschappelijk Comité specifiek glutenintolerantie of coeliakie te behandelen. Dit is belangrijk in het kader van de preventie van kruiscontaminatie indien bijvoorbeeld maïsbrood geproduceerd wordt. Verder raadt het Wetenschappelijk Comité aan, de allergenen bij een aparte categorie in te delen en niet bij de biologische gevaren.

3.4.3. Risico-inschatting / HACCP-plannen

Aangaande de bakkerijproducten wordt in de gids een onderscheid gemaakt tussen productgroepen waarvoor telkens een stroomschema weergegeven wordt. Het betreft broodjes (1), luxe broodjes (2), droog gebak (3), viennoiserie (4), koude patisserie (5), warme patisserie (6), af te bakken producten (7) en hartige snacks. Ook voor de nevenactiviteiten : productie van belegde broodjes, chocoladeproducten en ijsproducten, worden stroomschema's vermeld.

Een risico-inschatting wordt in de gids uitgevoerd voor volgende algemene processtappen : de ontvangst, de opslag van de grondstoffen, het afwegen, het mengen van ingrediënten, het vormen en ontrollen, het doreren, het insnijden van degen, het afbakken, het afkoelen, het opslaan van de halffabrikaten, het samenstellen en het decoreren, de opslag van de eindproducten, het versnijden, het verpakken, het transport en de verkoop. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat deze stappen goed geïdentificeerd werden. De gids bevat ook specifieke risico-inschattingen voor de vullingen banketbakkersoom & rijstvullingen (niet meegebakken), slagroom, fruitvullingen, vers fruit en vleesvullingen.

Gezien de risico-inschattingen van deze HACCP-plannen kunnen overgenomen worden door de zeer kleine ondernemingen ('HACCP-light') is het belangrijk dat in deze voorbeelden de methodologie correct toegepast wordt en dat de relevante KCP's geïdentificeerd worden. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat kans en effect niet steeds consequent toegekend werden aan de gevaren.

- o Wat het effect betreft wordt aan 'éénzelfde microbiologisch gevaar' verschillende scores toegekend : bijvoorbeeld is in de stap ontvangst - *algemeen* : *het gevaar microbiologisch bederf door het overschrijden van de houdbaarheidsdatum* : ingeschat als 'gematigd', terwijl in de stap *ontvangst – gekoelde producten* 'het gevaar microbiologisch bederf' ingeschat wordt als groot. Het Wetenschappelijk Comité merkt ook op dat in het kader van een HACCP-plan de voedselveiligheidsgevaren in beschouwing genomen moeten worden en dat men dus een onderscheid dient te maken tussen bederfmicro-organismen en pathogene micro-organismen. Voor de bovenvermelde stappen is het correcter te vermelden : 'uitgroei van pathogenen'. Het is niet correct om als inschatting van de ernst van het gevaar Salmonella, klein te vermelden. Dit zou minstens gematigd moeten zijn.
- o Wat de kans betreft, merkt het Wetenschappelijk Comité op dat de kans die toegekend moet worden deze van voorkomen is van het betreffende gevaar in het eindproduct indien de 'beheersmaatregel' zou falen of niet aanwezig is en raadt aan deze verduidelijking op te nemen in de gids.

Ontvangst en opslag grondstoffen (3.1 en 3.2)

Wat betreft de ontvangst van diepgevroren producten, is het Wetenschappelijk Comité van mening dat dit geen KCP zou moeten zijn. Ook wat betreft de temperatuur van de opslag van de diepgevroren producten, is het Wetenschappelijk Comité van mening dat dit geen KCP zou moeten zijn.

Wat betreft de gekoelde opslag, wordt bij de beheersmaatregelen één temperatuur vermeld. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat wat betreft de maximale temperaturen waarbij bewaard zou moeten worden, het beter is te verwijzen naar de tabel met maximale temperaturen.

Doreren (3.6)

In deze stap wordt aandacht besteed aan het doreren met eiproducten. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat ook aandacht moet besteed worden aan het doreren met geleiproducten.

(Af)bakken (3.8)

Er wordt voor deze stap vermeld dat er moet afgebakken worden tot een kerntemperatuur van 75 °C waardoor sporenvormende micro-organismen kunnen afgedood worden. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat deze temperatuur een pasteurisatie zal tewerkstellen en dat sporenvormers zoals *Bacillus cereus* hierdoor niet afgedood worden. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan om hierbij een onderscheid te maken tussen de niet-sporenvormers zoals *Salmonella* en de sporenvormers zoals *Bacillus cereus*. Deze opmerking is van toepassing voor onderdeel 4.5. 'vleesvulling voor hartige snacks en worstenbrood'. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat het afbakken een KCP dient te zijn i.p.v. een PVA. Er wordt ook aangeraden m.b.t. pasteurisatie het concept pasteurisatiewaarde¹ toe te lichten in de gids.

Afkoelen (3.9)

Met betrekking tot het afkoelen, is het belangrijk dat de tijd voor afkoelen zo kort mogelijk gehouden wordt in het licht van de mogelijke uitgroei van pathogenen zoals *B. cereus* of *S. aureus* (nabesmetting). Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat hieraan minstens een PVA zou moeten toegekend worden.

Samenstellen/decoreren (3.11)

Bij het samenstellen en decoreren wordt aandacht besteed aan de potentiële microbiologische contaminatie door het personeel en de omgeving alsook aan potentiële uitgroei van pathogenen door een te lange bewaartijd. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat ook aandacht moet besteed worden aan de potentiële gevaren verbonden aan het gebruik van fruit voor het decoreren.

Opslag eindproducten / afgewerkte producten (3.12)

Bij de opslag van de eindproducten bijvoorbeeld in de toonbank wordt terecht een KCP toegekend aan 'een te hoge temperatuur' in de toonbank. Het Wetenschappelijk Comité merkt op dat in deze risico-inschatting ook de houdbaarheid van bepaalde risicoproducten zoals éclairs in rekening gebracht moet worden.

Vullingen (4.0)

Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat in het onderdeel ook de vullingen zouden moeten beschouwd worden die bereid worden op basis van instant poeders en die niet meer verhit worden door de onderneming (zie opmerkingen gevarenanalyse).

Nevenactiviteiten (onderdeel IVE)

De risico-inschattingstabel is voor deze nevenactiviteiten onvoldoende uitgewerkt. Wat de bereiding van ijs betreft is deze zelfs ontbrekend en worden enkel de KCP's vermeld.

- Voor het kritisch controlepunt 12 wordt vermeld dat als kritische limiet voor het verhitten van vullingen voor chocolade 70 °C vereist is. Het Wetenschappelijk Comité stelt de vraag of dit voor alle vullingen haalbaar is.
- Contaminatie met allergenen wordt voor ijs als KCP ingeschat. Voor de andere producten die onder het toepassingsgebied vallen in de gids niet. Het Wetenschappelijk Comité stelt de vraag wat hiervoor de motivatie is.

4. Aanbevelingen monsternamen en analysesplan

Onderdeel 5. Controle op de conformiteit van de producten (Deel II) beheerssysteem voedselveiligheid bevat een voorbeeld van bemonsteringsplan als verificatie van het HACCP-plan (niet van toepassing voor de zeer kleine ondernemingen). Het bevat drie categorieën : grondstoffen, eindproducten en water. Er wordt aangeraden ook een categorie toe te voegen 'controle van de reiniging en ontsmetting'.

¹ De pasteurisatiewaarde is gelijk aan de tijd (min) gedurende dewelke een product een kerntemperatuur van 70°C moet hebben opdat de pasteurisatie doeltreffend zou zijn. De pasteurisatiewaarde hangt af van het bedoelde micro-organisme dat men wil afdoden. In het algemeen wordt als criterium *Streptococcus faecalis* genomen. Voor deze bacterie komt een verhitting gedurende 1 minuut bij 70°C overeen met een pasteurisatiewaarde gelijk aan één.

Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat het niet duidelijk is op welke basis de te onderzoeken parameters voor dit monsternameplan opgesteld werden. Zo worden in dit plan voor geen enkel eindproduct *Salmonella* of *S. aureus* bepaald.

Er wordt aangeraden de tabel uit te breiden met nadruk op de risicoproducten zoals patisseriecrème en gebak dat patisseriecrème bevat (vb. Berlijnse bol). Hiervoor raadt het Wetenschappelijk Comité aan de pathogenen *Salmonella*, *L. monocytogenes* en *S. aureus* te bepalen. Als fecale besmettingsindicator raadt het Wetenschappelijk Comité aan *E. coli* te bepalen voor deze producten. Ook chocomousse en fruitvullingen zouden moeten opgenomen worden in het monsternameplan. Voor worstenbroodjes (ontbrekend in het voorbeeldplan) zou minimaal de parameter *Salmonella* bepaald moeten worden.

De voorbeeldtabel vermeldt telkens of het labo waar de betreffende analyse dient uitgevoerd te worden intern of extern is. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan deze specificatie te schrappen in de tabel voor de labo's.

5. Conclusie

De gids (G-026) is van toepassing op broodproducten, banketbakkerijproducten, viennoiserie en patisserieproducten alsook op chocolade, ijsbereidingen en belegde broodjes. Het onderdeel goede hygiënepraktijken is overzichtelijk en duidelijk uitgewerkt. De gevarenanalyse voor de bakkerijproducten is beknopt maar algemeen goed uitgewerkt. Een specifieke gevarenanalyse aangaande de nevenactiviteiten chocolade, ijs en belegde broodjes werd echter niet opgenomen in deze gids. Aangaande de HACCP-voorbeeldplannen wordt de methodologie voor het bekomen van de kritische controlepunten en punten van aandacht niet steeds op een consequente wijze toegepast. Het Wetenschappelijk Comité raadt aan de HACCP-plannen aangaande de nevenactiviteiten alsook de voorbeeldmonsternamenplannen beter uit te werken.

Voor het Wetenschappelijk Comité,

Prof. Dr. Ir. André Huyghebaert
Voorzitter

Brussel, 19 november 2007

Referenties

Advies 09-2007 : medisch attest voor personen betrokken bij de productie, de be- en verwerking en het hanteren van levensmiddelen (dossier Sci Com 2006/37, dossier HGR 8207).

Advies 49-2006 : bewaring van viennoiserie op basis van gebakken banketbakkersroom (dossier 2006/41).

Jouve, 1996. La Qualité microbiologique des aliments – maîtrise et critères, partie 7, pâtisserie, p 540-563.

Wetenschappelijk Comité, 2006. Terminologie inzake gevaren en risico-analyse volgens de Codex Alimentarius. http://www.favv-afsc.fgov.be/home/com-sci/dos-thema_nl.asp

WIV (2006) De Belgische Voedselconsumptiepeiling 1 – (2004). Devriese S., Huybrechts I., Moreau M. & Van Oyen H. Afdeling Epidemiologie, 2006; Brussel Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, Depotnummer : D/2006/2505/17, IPH/EPI REPORTS N° 2006 – 016. [<http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/index5.htm>].

Leden van het Wetenschappelijk Comité

Het Wetenschappelijk Comité is samengesteld uit de volgende leden:

V. Baeten, D. Berkvens, Cl. Bragard, P. Daenens, G. Daube, J. Debevere, Ph. Delahaut, K. Dierick, R. Ducatelle, L. Herman, A. Huyghebaert, H. Imberechts, L. Pussemier, B. Schiffers, E. Thiry, J. Van Hoof, C. Van Peteghem

Dankbetuiging

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

Leden Wetenschappelijk Comité : A. Huyghebaert, G. Daube, L. Herman

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 27 maart 2006.

Disclaimer

Het Wetenschappelijk Comité houdt 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.