



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

ADVIES 15-2008

Betreft : Wetenschappelijke evaluatie van de gids voor goede hygiënische praktijken en autocontrole in de frituur (dossier Sci Com 2008/07 – G-031).

Advies gevalideerd door het Wetenschappelijk Comité op 11 april 2008.

Samenvatting

Dit advies betreft de wetenschappelijke evaluatie van de gids voor goede hygiënische praktijken en autocontrole in de frituur. De gids betreft de producten die in de frituur verkocht worden, zoals frieten, frituursnacks, eigen bereidingen van het type stoofvlees, goulash, ... en bepaalde bijhorigheden en toevoegingen, zoals sauzen, specerijen, mosselen in azijn, ...

Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om de in deze gids opgenomen sectoriële gevarenanalyse te evalueren.

Het Wetenschappelijk Comité apprecieert het initiatief van vzw NAVEFRI om deze gids op te stellen. Het Comité is niettemin van mening dat de gids ernstige tekortkomingen bevat en dat een extra inspanning noodzakelijk is om de gids bruikbaar te maken voor de doelgroep van de gids, met name de frituuruitbater. Deze opmerking betreft zowel de structuur en de redactionele aspecten van de gids, evenals de gevarenanalyse.

Gezien de aard van de opmerkingen wordt aanbevolen om een herwerkte versie van het document opnieuw voor te leggen aan het Wetenschappelijk Comité.

Summary

Advice 15-2008 of the Scientific Committee of the FASFC: guide for good hygienic practices and self-control in chip stalls

This advice concerns the scientific evaluation of the self-control guide for chip stalls.

Sleutelwoorden

Gids, autocontrole, frituur.

1. Referentietermen

1.1. Vraagstelling

Er wordt aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om de gids voor goede hygiënische praktijken en autocontrole in de frituur, en in het bijzonder de sectoriële gevarenanalyse, te evalueren.

Daarnaast worden volgende, specifieke vragen gesteld:

- Heeft het Wetenschappelijk Comité opmerkingen bij de overzichtstabel met voornaamste pathogene micro-organismen, hun eigenschappen en de te nemen beheersmaatregelen (p. 37).
- Wat is de mening van het Wetenschappelijk Comité m.b.t. de "norm" voor het ontdooien die op fiche 4, "temperatuur en tijd bij het ontdooien" gegeven wordt (p.130)?

1.2. Wettelijke context

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

Overwegende de besprekingen tijdens de werkgroepvergadering van 18 maart 2008 en de plenaire zitting van 11 april 2008,

geeft het Wetenschappelijk Comité het volgende advies :

2. Inleiding

De 'Gids voor goede hygiënische praktijken en autocontrole in de frituur '(G031, versie januari 2008) werd ter goedkeuring ingediend bij het Federale Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV). De gids werd opgesteld door het Nationaal Verbond van Frituristen, de vzw NAVEFRI / UNAFRI absl in samenwerking met Securex. De gids is van toepassing op producten die in de frituur verkocht worden, zoals frieten, frituursnacks, eigen bereidingen van het type stoofvlees, goulash, ... en bepaalde bijhorigheden en toevoegingen, zoals sauzen, specerijen, mosselen in azijn, ...

3. Advies

Het Wetenschappelijk Comité vindt de voorliggende versie van de gids onoverzichtelijk en weinig gebruiksvriendelijk. De gebruiksvriendelijkheid van de gids zou verhoogd kunnen worden door bv. voor elk hoofdstuk een gelijke lay-out te hanteren met overzichtelijke tabellen en prenten die onmiddellijk weergeven waarover de tekst gaat, en elk hoofdstuk af te sluiten met een makkelijk te consulteren lijst van belangrijke punten.

Bovendien is de gids te weinig geschreven op maat van de gebruiker, de frituuruitbater, en worden een aantal aspecten in de gids niet correct weergegeven. De tekst dient wetenschappelijk correct én verstaanbaar te zijn voor een leek. Wanneer wetenschappelijke informatie vermeld wordt, dient deze gebaseerd te zijn op een betrouwbare bron. Er dient omzichtig te worden omgesprongen met informatie van het internet, en in het bijzonder met bronnen zoals bv. Wikipedia, omdat de artikelen die in dergelijke internetencyclopedie opgenomen zijn, door elke bezoeker van de website bewerkt kunnen worden. Hierdoor zijn de juistheid en evenwichtige kwaliteit van de informatie niet gegarandeerd.

M.b.t. het HACCP-systeem¹ dient het aantal kritische controlepunten (CCP's) gereduceerd te worden tot de essentiële, kritische punten zoals kwaliteit van de olie en temperatuur (ontvangst, frituurketel, koelkast – diepvries – toog). De overige zaken (bv. temperatuur bij het afkoelen/ontdooien, tijd tussen ontvangst en wegbergen) maken onderdeel uit van goede praktijken en kunnen als punten van aandacht (PvA's) beschouwd worden.

In wat volgt, worden een aantal concrete voorbeelden gegeven om deze algemene bemerkingen te illustreren. Er wordt opgemerkt dat deze lijst van specifieke bemerkingen niet volledig is en als leidraad dient.

3.1. Specifieke bemerkingen

Hoofdstuk 6. Waterkwaliteit

Indien bidons gebruikt worden om water op te slagen, dan wordt dit beschouwd als een behandeling van water. De bidons dienen niet alleen gedesinfecteerd te worden, maar de kwaliteit van het water in de bidons dient regelmatig gecontroleerd te worden (cfr. nota van het FAVV). Dit wordt niet duidelijk vermeld in de gids.

Hoofdstuk 7. Algemene hygiëne- en veiligheidseisen (GHP) voor de frituren

“Enkele belangrijke begrippen”:

Dit deel dient volledig herwerkt te worden. De tekst is ge vulgariseerd, semi-wetenschappelijk geschreven, maar blijft onduidelijk en bevat bovendien fouten en vreemde uitdrukkingen (bv. “ernstige letsels aan de darmen”, “kleine organismen, diertjes die uit één cel bestaan”, “arthritische symptomen”, “nerveuze afwijkingen” ...).

Enkele voorbeelden zijn:

- “Chemische besmetting”: In de literatuur zijn verschillende vormingsmechanismen voor acrylamide tijdens de verhitting van levensmiddelen beschreven en reeds veel verhitte levensmiddelen werden onderzocht op de aanwezigheid van acrylamide.²
- “Fysische besmetting”: Allergenen mogen niet gecatalogeerd worden als een fysische besmetting.
- “Microbiologische besmetting”: De overzichtstabel met pathogenen is onvolledig en bevat fouten (bv. m.b.t. beheersmaatregelen en temperatuur). Het is onduidelijk wat bedoeld wordt met “microfiele organismen” in de Nederlandstalige versie van de gids (“mésophile” in de Franse versie). Indien men dieper wilt ingaan op “thermofiele micro-organismen”, dient men eveneens de mesofiele en psychrofiele micro-organismen te behandelen, een juiste definitie en relevante voorbeelden te geven.
- “Allergenen”: Er dienen concrete voorbeelden, die van toepassing zijn in een frituur, toegevoegd te worden.

De verschillende onderdelen m.b.t. de gevaren dienen door een deskundige ter zake opgesteld te worden en a.h.v. concrete voorbeelden toegepast te worden op de sector.

De lijst van “Algemene regels voor het tegengaan van besmetting” waarmee dit onderdeel afgesloten wordt, vestigt de aandacht van de lezers op een aantal belangrijke punten. Echter, de lijst is onvolledig (temperatuur is een belangrijke factor m.b.t. microbiële besmetting; na grondig reinigen en desinfecteren, dient er eveneens nagespoeld te worden) en zou elders in de gids vermeld dienen te worden.

¹ Hazard Analysis of Critical Control Points

² zie bv.: http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/acrylamide_en.htm en m.b.t. reductie van acrylamide bij de bereiding van frieten: <http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/acrylamide/frenchfries-NL-final.pdf>

“Aankoop”

(p. 46) Het is overzichtelijk om met een tabel de aandachtspunten voor de ontvangst van goederen te geven. Echter, de kolommen “Waarom” en “Weigeren indien...” geven weinig meerwaarde aan de tabel.

(p. 47) Een duidelijke uitleg ontbreekt bij de “temperatuurstabel voor de meest voorkomende producten in de frituurfrigo” waardoor misverstanden kunnen ontstaan (bv. de temperaturen vermeld onder “max” betreffen slechts tijdelijke afwijkingen).

“Opslag, bewaring en vervoer”

(p.50) De definitie van solanine is incorrect (solanine is een toxisch glycoalkaloïd van solanidine met het trisaccharide solatriose, dat uit glucose, galactose en rhamnose bestaat). Dergelijke definitie is echter overbodig. De toxische hoeveelheid van 25 mg en de dodelijke hoeveelheid van 400 mg solanine dienen uitgedrukt te worden per kg lichaamsgewicht of voor een persoon van bv. 60 kg.

Indien onderscheid gemaakt wordt tussen aardappelrassen met een hoog en een laag solanine gehalte, zou het zinvol zijn voor de frituuruitbater om relevante voorbeelden te krijgen van dergelijke rassen. Bovendien is het onduidelijk waarom de grens tussen rassen met een hoog en laag gehalte aan solanine bepaald wordt a.h.v. het tienjarig gemiddelde van het ras Ehud, wat een weinig voorkomend ras is (de passage m.b.t. het ras Ehud komt niet voor in de Franstalige versie van de gids).

(p. 52, 53) Voorbeeld van onlogische structuur in de gids: In het onderdeel “intern en extern transport” wordt onderscheid gemaakt tussen punten van aandacht (PvA’s) en kritische controlepunten (CCP’s), terwijl de theorie m.b.t. de ontwikkeling van een HACCP-systeem en de identificatie van CCP’s en PvA’s pas later in de gids wordt uiteen gezet.

(p. 54) Er dient vermeld te worden dat indien men de inhoud van een geopend blik wenst te bewaren, deze overgebracht dient te worden in een ander, afsluitbaar recipiënt.

(p. 56) De tabel vermeldt de wijze van opslag in een diepvries. Dergelijke tabellen werken de leesbaarheid van de gids in de hand en zouden meer mogen voorkomen in de gids.

(p. 59) Insectenverdelgers zijn geen voorbeeld van desinfectiemiddelen.

“Bereiding”

(p. 61) Voorbeeld van onduidelijke taal: “Voor de opwarming ... dient tijdens de opwarming ... de kritieke temperatuurszone ... te worden overschreden i.p.v. te vermijden dat de schotels de kritieke temperatuur bereiken.”

(p. 62) Een dergelijke overzichtstabel zoals hier gegeven wordt m.b.t. de werkwijze van frituren, komt de leesbaarheid van de gids ten goede. Echter, bij de opmaak van de tabel dient erop gelet te worden dat de inhoud overzichtelijk en gestructureerd gegeven wordt. Zo staan er bv. in de kolom m.b.t. de foute werkwijze enkele onnodige herhalingen en is de tekst in de kolom “Waarom” niet correct (acrylamide is eveneens een contaminant op het niveau van het product en toxines kunnen een verhitting niet “overleven”). Vaagheden dienen vermeden te worden. Zo zou het nuttig zijn om voorbeelden te geven van een “aangepaste olie (tegen verhitting)”.

(p. 63) In de tabel “Bewaren na bereiding” zijn de richtlijnen onduidelijk weergegeven (bv. “Vers – in stukken: 6- 12 maanden”) en m.b.t. de snelheid van afkoeling is er een contradictie tussen bewaring in de koelkast en bewaring in de diepvries.

M.b.t. de snelheid van afkoeling stelt het Wetenschappelijk Comité het volgende voor: binnen 2 uur afkoelen tot een kerntemperatuur van 10°C, gevolgd door binnen 10 uur afkoelen tot een kerntemperatuur van 3°C. Dit komt overeen met wat beschreven staat in de Nederlandse Code Of Practice (C.O.P.) voor koelverse maaltijden en algemeen toegepast wordt in de industriële productie van koelverse maaltijden.

“Bediening en uitstalling”

(p. 67) Er dient vermeld te worden dat wanneer gerechten warm gehouden worden in bain-marie, deze producten best de dag zelf geconsumeerd worden.

“Reiniging en desinfectie van lokalen en apparatuur”

(p. 72) Er wordt als voorbeeld van een ontsmettingsmiddel javelwater gegeven. Indien men de bereiding van javelwater geeft (“1 glas voor 10l water”), dient ook de betreffende concentratie van javel gegeven te worden.

(p. 73, p. 75) Er is in dit hoofdstuk reeds sprake van PvA's zonder voorafgaande uitleg.

(p. 74) Een dergelijk kader waarin de belangrijke richtlijnen samengevat worden en dat aangeduid wordt met een relevant prentje, verhoogt de gebruiksvriendelijkheid van de gids.

(p. 84) De tabel m.b.t. de controle van de kwaliteit van frituurolie is verwarrend. Ook is het onduidelijk waarom “temperatuurmeting” vermeld wordt onder “chemische controle”. Onder de tabel wordt verwezen naar eisen voor de kwaliteit van frituurolie/-vet die gesteld worden in het KB van 22 januari 1988. Deze verwijzing staat hier wat verloren en zou wat meer omkadert dienen te worden voor de gebruiker van de gids.

“Persoonlijke hygiëne”, “Infrastructuur van de bedrijfsruimte”

Dit deel is overzichtelijk en gebruiksvriendelijk opgesteld en zou als voorbeeld kunnen dienen voor de lay-out van de rest van de gids. Het deel “Persoonlijke hygiëne” wordt afgesloten met een aantal gulden regels die onmiddellijk door de gebruiker van de gids terug te vinden zijn.

Hoofdstuk 8. Het HACCP-systeem

(p. 108, 126) Er dient een duidelijke, uniforme procesflow opgesteld te worden.

(p. 109) In de titel is sprake van “hygiënische punten”. Worden hiermee “punten van aandacht” (PvA) bedoeld? Het is aangeraden om steeds dezelfde terminologie en afkortingen te gebruiken.

(p. 131) Als preventieve maatregel bij de bereidingstemperatuur van warme gerechten” (fiche 5) zou toegevoegd dienen te worden dat de temperatuur van de bain-marie dagelijks gecontroleerd dient te worden.

(p. 132) “Temperatuur bij het frituren” (fiche 6): Het is onduidelijk of met “afbakken” “voorbakken” bedoeld wordt. Aldus lijkt de voorgestelde correctieve actie m.b.t. opnieuw verhitten irrelevant voor afgebakken frieten.

(p. 134) “Temperatuur bij afkoelen, vooraleer in frigo plaatsen” (fiche 8): Norm en grenswaarden m.b.t. tijd en temperatuur voor afkoelen, dienen geherformuleerd te worden (zie ook bemerking bij p. 63).

Hoofdstuk 9. Lijst van kritische controlepunten en punten van aandacht

De tabel met CCP's en PvA's die hier gegeven wordt, is niet praktisch opgesteld. Het overzicht ontbreekt, onder meer doordat verschillende aspecten door elkaar staan (bv. p. 149, transport – ontvangst - opslag, koud en warm transport) en doordat het niet altijd even duidelijk is wat in de tabel een CCP of PvA is. Ook wordt er verwezen naar CCP 10 en CCP 13, die niet geïdentificeerd werden.

Hoofdstuk 11. Begrippenlijst

Deze lijst is onvolledig en dient onder meer aangevuld te worden met FIFO ('First in – First out'), FEFO ('First expired – First out'), CCP, PvA, rookpunt, viscositeit, ...

3.1. Vragen gesteld aan het Wetenschappelijk Comité

Heeft het Wetenschappelijk Comité opmerkingen bij de overzichtstabel met voornaamste pathogene micro-organismen, hun eigenschappen en de te nemen beheersmaatregelen (p. 37).

De overzichtstabel met pathogenen is onvolledig en bevat fouten, onder meer m.b.t. tot de beheersmaatregelen en vermelde temperaturen.

Wat is de mening van het Wetenschappelijk Comité m.b.t. de “norm” voor het ontdooien die op fiche 4, “temperatuur en tijd bij het ontdooien” gegeven wordt (p.130)?

Als norm voor “temperatuur en tijd bij ontdooien” wordt vermeld “een temperatuur van 0°C/5°C dient bereikt te worden na een ontdooitijd van 12u./24u.” (de Franstalige versie van de gids vermeldt “10°C na 12u.”), wat geen wettelijke norm is Het Wetenschappelijk Comité meent dat de voorgestelde ontdooitijd te lang is.

4. Conclusie

Het Wetenschappelijk Comité apprecieert het initiatief van vzw NAVEFRI om deze gids op te stellen. Het Comité is niettemin van mening dat de gids ernstige tekortkomingen bevat en dat een extra inspanning noodzakelijk is om de gids bruikbaar te maken voor de doelgroep, met name de frituuruitbater. Dit betreft zowel de structuur en de redactionele aspecten van de gids, evenals de gevarenanalyse.

Gezien de aard van de opmerkingen wordt aanbevolen om een herwerkte versie van het document opnieuw voor te leggen aan het Wetenschappelijk Comité.

Voor het Wetenschappelijk Comité,

Prof. Dr. Ir. André Huyghebaert
Voorzitter

Brussel, 18 april 2008

Referenties

/

Leden van het Wetenschappelijk Comité

Het Wetenschappelijk Comité is samengesteld uit de volgende leden :

V. Baeten, D. Berkvens, C. Bragard, P. Daenens, G. Daube, J. Debevere, P. 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 de werkgroep voor de voorbereiding van het ontwerpadvies. De werkgroep was samengesteld uit :

Leden Wetenschappelijk Comité	A. Huyghebaert (Sci Com, verslaggever), P. Daenens
Externe experts	M. Eeckhout (UGent), K. Dewettinck (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 27 maart 2006.

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.