RAKKOMANDAZZJONIJIET

RAKKOMANDAZZJONI TAL-KUMMISSJONI

tat-2 ta' Marzu 2010

dwar il-prevenzjoni u t-tnaqqis tal-kontaminazzjoni bl-ethyl carbamate fl-ispirti tal-frott tal-għadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur u l-monitoraġġ tal-livelli ta' ethyl carbamate f'dawn ix-xarbiet

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

(2010/133/UE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 292 tiegħu

Billi,

(1) Il-Bord Xjentifiku dwar il-Kontaminanti fil-Katina Alimentari tal-Awtorità tas-Sigurtà tal-Ikel fl-Ewropa (EFSA) adotta opinjoni xjentifika fl-20 ta' Settembru 2007 dwar l-ethyl carbamate u l-aċidu idroċjaniku fl-ikel u x-xorb [1]. F'din l-opinjoni l-Bord ħareġ marġni ta' esponiment (MTE) għall-ethyl carbamate għax-xenarji differenti tal-konsum tal-ikel u x-xorb. Imsejsa fuq dawn l-MTE il-Bord ikkonkluda li l-ethyl carbamate fix-xorb alkoħoliku huwa ta' ħassib għas-saħħa, b'mod partikolari fir-rigward tal-brandy magħmul mill-frott tal-għadma, u rrakkomanda li jittieħdu miżuri ta' mitigazzjoni biex jitnaqqsu l-livelli ta' ethyl carbamate f'dan ix-xorb. Billi l-aċidu idroċjaniku huwa prekursur importanti tal-formazzjoni tal-ethyl carbamate fl-ispirti tal-frott tal-għadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur, il-Bord ikkonkluda li miżuri bħal dawn għandhom jinkludu punt fokali fuq l-aċidu idroċjaniku u fuq prekursuri oħra tal-ethyl carbamate, għall-prevenzjoni tal-formazzjoni tal-ethyl carbamate matul il-ħajja ta' dawn il-prodotti.

(2) Il-kontenut massimu tal-aċidu idroċjaniku fl-ispirti tal-frott bl-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur ġie stipulat fir-Regolament (KE) Nru 110/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-15 ta' Jannar 2008 dwar id-definizzjoni, id-deskrizzjoni, il-preżentazzjoni, l-ittikkettar, u l-protezzjoni ta' indikazzjonijiet ġeografiċi, ta' xorb spirituż u li jħassar ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 1576/89 [2]. Dan ir-Regolament jistipula li l-kontenut massimu ta' aċidu idroċjaniku fl-ispirti tal-frott bl-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur għandu jkun ta' 7 grammi għal kull ettolitru ta' 100 % vol. ta' alkoħol (70 mg/l).

(3) "Kodiċi ta" Prattika għall-prevenzjoni u t-tnaqqis tal-livelli ta' ethyl carbamate fl-ispirti tal-frott bl-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott bl-għadma magħsur' qed jitqies bħala biċċa għodda utli biex tindirizza r-rakkomandazzjonijiet tal-EFSA. Dan il-Kodiċi jirrakkomanda Prattika ta' Manifattura Tajba (PMT) li għandu l-prova li jistgħu jinkisbu livelli aktar baxxi ta' ethyl carbamate meta din il-prattika tiġi applikata. Livell immirat ta' ethyl carbamate ta' 1 mg/l fix-xarba alkoħolika lesta għall-konsum huwa realistiku u jista' jinkiseb bl-applikazzjoni ta' prattika tajba.

(4) Il-livelli ta' ethyl carbamate fl-ispirti tal-frott tal-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur għandhom jiġu ssorveljati matul perjodu ta' tliet snin u r-riżultati għandhom jintużaw biex jevalwaw l-effetti ta' dan il-Kodiċi ta' Prattika wara tliet snin ta' implimentazzjoni. Barra minn hekk, il-possibbiltà li jiġi stabbilit livell massimu għandha tiġi evalwata.

ADOTTAT DIN IR-RAKKOMANDAZZJONI:

Huwa rrakkomandat li l-Istati Membri

(1) jieħdu l-miżuri meħtieġa biex jiżguraw li l-"Kodiċi ta" Prattika dwar il-prevenzjoni u t-tnaqqis tal-kontaminazzjoni bl-ethyl carbamate fl-ispirti tal-frott tal-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur' kif deskritt fl-Anness ta' din ir-Rakkomandazzjoni, qed jiġi implimentat mill-operaturi kollha involuti fil-produzzjoni, l-ippakkjar, it-trasport, iż-żamma u l-ħażna tal-ispirti tal-frott tal-għadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma.

(2) jiżguraw li qed jittieħdu l-miżuri kollha xierqa biex jinkisbu livelli kemm jista' jkun baxxi tal-ethyl carbamate fl-ispirti tal-frott tal-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur bl-għan li jinkiseb il-livell immirat ta' 1 mg/l.

[1] Opinjoni tal-Bord Xjentifiku għall-Kontaminanti fil-Katina Alimentari fuq talba mill-Kummissjoni Ewropa dwar l-ethyl carbamate u l-aċidu idroċjaniku fl-ikel u x-xorb, Il-Ġurnal tal-EFSA (2007) numru tal-Ġurnal 551, p. 1. http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/Contam_ej551_ethyl_carbamate_en_rev.1,3.pdf

[2] ĠU L 39, 13.2.2008, p. 16.

(3) jissorveljaw il-livelli tal-ethyl carbamate fl-ispirti tal-frott tal-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur matul is-snin 2010, 2011, u 2012 biex jiġu evalwati l-effetti tal-Kodiċi ta' Prattika stipulat fl-Anness ta' din ir-Rakkomandazzjoni.

(4) jirrappurtaw id-dejta ta' monitoraġġ tas-sena ta' qabel lill-EFSA sal-1 ta' Ġunju ta' kull sena bit-tagħrif u fil-format stipulat mill-EFSA.

(5) isegwu l-proċeduri ta' teħid ta' kampjuni għall-programm ta' monitoraġġ kif stipulat fil-parti B tal-Anness tar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 333/2007 tat-28 ta' Marzu 2007 li jistabbilixxi l-metodi ta' teħid ta' kampjuni u analiżi għall-kontroll uffiċjali ta' livelli ta' ċomb, kadmju, merkurju, landa inorganika, 3-MCPD u benzo(a)pyrene fl-oġġetti tal-ikel ([1]).

(6) iwettqu l-analiżi tal-ethyl carbamate skont il-kriterji stipulati fil-punti 1 u 2 tal-Anness III tar-Regolament (KE) Nru 882/2004 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-29 ta' April 2004 dwar kontrolli uffiċjali biex tiġi żgurata l-verifika tal-konformità mal-liġi tal-għalf u tal-ikel, mas-saħħa tal-annimali u mar-regoli tal-benessri tal-annimali ([2]).

Magħmul fi Brussell, it-2 ta' Marzu 2010.

Għall-Kummissjoni
John DALLI
Membru tal-Kummissjoni

([1]) ĠU L 88, 29.3.2007, p. 29.

([2]) ĠU L 165, 3.4.2004, p. 1.

ANNESS

Il-Kodiċi ta' Prattika għat-tnaqqis u l-prevenzjoni ta' kontaminazzjoni bl-ethyl carbamate fl-ispirti tal-frott tal-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur

DAĦLA

1. L-ethyl carbamate huwa kompost li jinsab b'mod naturali f'ikel iffermentat u fix-xorb alkoħoliku bħall-ħobż, il-jogurt, iz-zalza tas-sojja, l-inbid, il-birra u b'mod partikolari fl-ispirti tal-frott tal-għadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur, prinċipalment dawk magħmula miċ-ċirasa, l-għanbaqar, il-mirabelli u l-berquq.

2. L-ethyl carbamate jista' jifforma minn diversi sustanzi inerenti fl-ikel u x-xorb, inkluż iċ-ċjanur tal-idroġenu (jew l-aċidu idroċjaniku), l-urea, is-citrulline, u komposti oħra tal-N-carbamyl. Is-cyanate huwa probabbilment l-aħħar prekursur fil-biċċa l-kbira tal-każijiet, li jirreaġixxi mal-etanol biex jifforma l-ethyl carbamate.

3. Fid-distillati tal-frott tal-għadma (l-ispirti tal-frott tal-għadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur) l-ethyl carbamate jista' jifforma mis-cyanogenic glocosides li huma kostitwenti naturali tal-għadam. Meta l-frott isir maxx, l-għadam jista' jinkiser u s-cyanogenic glocosides mill-għadam jista' jiġi f'kuntatt mal-enżimi fil-maxx tal-frott. Is-cyanogenic glycosides huma mbagħad degradati għal aċidu idroċjaniku/ċjanuri. L-aċidu idroċjaniku jista' wkoll jiġi rrilaxxat minn għadam intatt matul ħażna itwal tal-maxx iffermentat. Matul il-proċess ta' distillazzjoni l-aċidu idroċjaniku jista' jiġi arrikkit fil-frazzjonijiet kollha. Taħt l-influwenza tad-dawl iċ-ċjanur huwa ossidat għal cyanate waqt li jirreaġixxi mal-etanol biex jifforma l-ethyl carbamate. Ladarba tkun bdiet ir-reazzjoni, ma tistax titwaqqaf.

4. Il-konċentrazzjoni tal-ethyl carbamate tista' titnaqqas sew bl-użu ta' żewġ strateġiji differenti: l-ewwel, billi titnaqqas il-konċentrazzjoni tas-sustanzi prekursuri prinċipali; it-tieni, billi titnaqqas it-tendenza li dawn is-sustanzi jirreaġixxu biex jiffurmaw is-cyanate. Il-fatturi ewlenin li huma ta' influwenza huma l-konċentrazzjoni tal-prekursuri (eż. l-aċidu idroċjaniku u ċ-cjanuri) u l-kundizzjonijiet tal-ħażna, bħall-esponiment għad-dawl u t-temperatura.

5. Għalkemm s'issa għad ma hemm l-ebda korrelazzjoni qawwija stabbilita bejn il-livell tal-aċidu idroċjaniku u l-ethyl carbamate, huwa evidenti li taħt ċerti kundizzjonijiet, il-konċentrazzjonijiet qawwija ta' aċidu idroċjaniku jistgħu jwasslu għal livelli ogħla ta' ethyl carbamate. Żieda potenzjali fil-formazzjoni ta' ethyl carbamate ġiet assoċjata ma' livelli ta' jew 'il fuq minn 1 mg/l aċidu idroċjaniku fid-distillat finali ([1]), ([2]).

6. Il-Parti I tagħti dettalji dwar il-proċess ta' produzzjoni. Il-Parti II fiha rakkomandazzjonijiet speċifiċi msejsa fuq Prattika ta' Manifattura Tajba (PMT).

I. DESKRIZZJONI TAL-PROĊESS TA' PRODUZZJONI

7. Il-proċess ta' produzzjoni għall-ispirti tal-frott u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-għadma magħsur jinvolvi t-tgħaffiġ u l-fermentazzjoni tal-frotta kollha kemm hi, segwiti mid-distillazzjoni. Il-proċess isegwi b'mod tipiku l-istadji mniżżla hawn taħt:

— it-tgħaffiġ tal-frotta kollha misjura;

— il-fermentazzjoni tal-maxx f'tankijiet tal-istainless steel jew f'kontenituri adattati għall-fermentazzjoni;

— it-trasferiment tal-maxx iffermentat fl-apparat ta' distillazzjoni, li ta' sikwit ikun borma tar-ramm;

— it-tiswin tal-maxx iffermentat b'metodu xieraq ta' tiswin biex iħalli l-alkoħol jagħli bil-mod;

([1]) Christoph, N., Bauer-Christoph C., Maßnahmen zur Reduzierung des Ethylcarbamatgehaltes bei der Herstellung von Steinobstbränden (I), Kleinbrennerei 1998; 11: 9-13.

([2]) Christoph, N., Bauer-Christoph C., Maßnahmen zur Reduzierung des Ethylcarbamatgehaltes bei der Herstellung von Steinobstbränden (II), Kleinbrennerei 1999; 1: 5-13.

— it-tkessiħ tal-fwar tal-alkoħol f'kolonna xierqa (Eż. tal-istainless steel) fejn jikkondensa u jinġabar;

— is-separazzjoni ta' tliet frazzjonijiet differenti tal-alkoħol: "il-bidu", "il-qalba" u "l-bqija";

8. Matul id-distillazzjoni, il-kontenut "tal-bidu" jagħli l-ewwel. Dawn jistgħu jiġu normalment rikonoxxuti mis-solvent tagħhom jew mill-aromi tal-lostru. Din il-frazzjoni mhijiex ġeneralment tajba għall-konsum u għandha tiġi skartata.

9. Matul il-proċess ta' distillazzjoni tan-nofs (il-"qalba"), l-alkoħol tal-ethyl (etanol), li hu l-alkoħol prinċipali fl-ispirti kollha, jiġi ddistillat. Din il-parti tal-proċess ta' distillazzjoni, fejn il-kontenut ta' volatili għajr l-etanol huwa l-aktar baxx u fejn jinstabu l-aromi tal-frott l-aktar puri, dejjem tinġabar.

10. "Il-bqija" tad-distillazzjoni tinkludi l-aċidu aċetiku u ż-żjut fusel li ta' spiss huma identifikati minn aromi ta' ħall u aromi veġetali mhux pjaċevoli. Din il-parti hija wkoll skartata, iżda tista' tiġi distillata mill-ġdid minħabba li xi etanol huwa inkluż b'mod invarjabbli mal-bqija.

II. PRATTIKA RAKKOMANDATA MSEJSA FUQ PRATTIKA TA' MANIFATTURA TAJBA (PMT)

Materja prima u preparazzjonijiet tal-maxx tal-frott

11. Il-materja prima u l-preparazzjonijiet tal-maxx tal-frott għandhom ikunu xierqa biex jevitaw ir-rilaxx tal-aċidu idroċjaniku.

12. Il-frott tal-għadma għandu jkun ta' kwalità għolja, mhux imħassar mekkanikament u mhux mgħarraq mikrobijoloġikament.

13. Il-frott għandu preferibbilment jitneħħilu l-għadma.

14. Jekk il-frott ma jitneħħilux l-għadma, għandu jitgħaffeġ bil-mod biex jiġi evitat it-tifrik tal-għadam.

Il-Fermentazzjoni

15. Tip ta' ħmira magħżula għall-produzzjoni tal-alkoħol għandha tiġi miżjuda flimkien mal-frott maxx, skont l-istruzzjonijiet għall-utenti.

16. Il-frott maxx iffermentat għandu jiġi ttrattat bi standards għolja ta' iġjene, u l-esponiment għad-dawl għandu jiġi mminimizzat. Il-maxx tal-frott iffermentat għandu jinħażen għal żmien qasir kemm jista' jkun qabel id-distillazzjoni billi l-aċidu idroċjaniku jista' wkoll jiġi rrilaxxat minn għadam intatt matul perjodu ta' ħażna itwal tal-maxx.

It-tagħmir tad-distillazzjoni

17. It-tagħmir ta' distillazzjoni u l-proċess ta' distillazzjoni għandhom ikunu adattati, biex jiżguraw li l-aċidu idroċjaniku ma jiġix trasferit fid-distillat.

18. It-tagħmir ta' distillazzjoni għandu jinkludi apparat ta' tlaħliħ awtomatiku u konvertituri katalitiċi tar-ramm. L-apparat ta' tlaħliħ awtomatiku għandu jżomm l-imqatar indaf waqt li l-konvertituri katalitiċi tar-ramm jgħaqqdu l-aċidu idroċjaniku qabel ma jgħaddi fid-distillat.

19. L-apparat ta' tlaħliħ awtomatiku mhuwiex meħtieġ fil-każ ta' distillazzjoni li mhuwiex kontinwu. It-tagħmir ta' distillazzjoni għandu jitnaddaf permezz ta' proċeduri sistematiċi u bir-reqqa ta' tindif.

20. F'ċerti każijiet, fejn ma jintużaw l-ebda konvertituri katalitiċi tar-ramm jew separaturi oħra taċ-ċjanur, għandhom jiġu miżjuda l-aġenti tar-ramm mal-maxx tal-frott iffermentat qabel id-distillazzjoni. L-għan tal-aġenti tar-ramm hu li jgħaqqad l-aċidu idroċjaniku. L-aġenti tar-ramm jinbiegħu fi ħwienet speċjalizzati u għandhom jintużaw b'reqqa kbira skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur.

Il-proċess ta' distillazzjoni

21. L-għadam li jkun baqa' fil-maxx iffermentat ma għandux jiġi ppumpjat fl-apparat tad-distillazzjoni.

22. Id-distillazzjoni għandha titwettaq b'tali mod li l-alkoħol jagħli bil-mod (eż. bl-użu tal-fwar minflok fjamma diretta bħala s-sors tat-tisħin).

23. L-ewwel frazzjonijiet tad-distillat, li jissejjaħ il-kontenut "tal-bidu'," għandu jiġi sseparat bir-reqqa.

24. Il-frazzjoni tan-nofs, imsejħa "l-qalba", għandha mbagħad tinġabar u tinħażen fid-dlam. Meta l-kontenut tal-alkoħol jilħaq il-50 % tal-vol. fir-riċevitur, għandha mbagħad tinġabar "il-bqija", biex kwalunkwe ethyl carbamate li seta' ġie ffurmat jiġi sseparat fil-frazzjoni tal-bqija.

25. Il-bqija li tkun ġiet separata, li possibbilment ikun fiha l-ethyl carbamate, għandha tinġabar u jekk tintuża għad-distillazzjoni mill-ġdid, għandha tiġi ddistillata għal darb'oħra separatament.

Verifiki fir-rigward tad-distillat, id-distillazzjoni mill-ġdid u l-ħażna

L-aċidu idroċjaniku

26. Id-distillati għandhom jiġu vverifikati regolarment għal-livelli tagħhom ta' aċidu idroċjaniku. Id-determinazzjoni għandha titwettaq permezz ta' testijiet xierqa, jew b'settijiet għall-ittestjar rapidu tal-livelli tal-aċidu idroċjaniku, jew, alternattivament, permezz ta' laboratorju speċjalizzat.

27. Jekk il-konċentrazzjoni tal-aċidu idroċjaniku fid-distillat taqbeż il-livell ta' 1 mg/l, hija rrakkomandata d-distillazzjoni mill-ġdid b'konvertituri katalitiċi jew b'aġenti tar-ramm (ara l-punti 18 u 20), fejn xieraq.

28. Id-distillati b'livelli ta' aċidu idroċjaniku viċin ta' 1 mg/l għandhom idealment jiġu distillati mill-ġdid jew, fejn dan mhux possibbli, jinħażnu fi fliexken li ma jgħaddix dawl minnhom jew f'kaxex tal-għata b'perjodi ta' ħażna li jkunu qosra kemm jista' jkun biex tiġi evitata l-formazzjoni tal-ethylcarbamate matul il-ħażna.

Ethylcarbamate

29. L-ittestjar tal-ethyl carbamate huwa rrakkomandat għad-distillati li fihom il-kompost seta' diġà ġie ffurmat (eż. distillati bi storja ta' produzzjoni mhux magħrufa, livelli ogħla ta' ċjanur, ħażna mdawwla). Il-livell ta' ethyl carbamate jista' jiġi ttestjat biss minn laboratorju speċjalista.

30. Jekk id-distillat juri konċentrazzjoni ta' ethyl carbamate li taqbeż il-livell immirat ta' 1 mg/l, id-distillat għandu jiġi ddistillat mill-ġdid, fejn xieraq.