

RAKKOMANDAZZJONIJIET

RAKKOMANDAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2016/22

tas-7 ta' Jannar 2016

dwar il-prevenzjoni u t-tnaqqis tal-kontaminazzjoni bl-etil karbamat fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur, li thassar ir-Rakkomandazzjoni 2010/133/UE

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

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 tal-Ikel tal-Awtorità tas-Sigurtà tal-Ikel fl-Ewropa (EFSA) adotta opinjoni xjentifika fl-20 ta' Settembru 2007 dwar l-etil karbamat u l-aċidu idroċjaniku fl-ikel u fix-xorb ⁽¹⁾. Il-Bord ikkonkluda li l-etil karbamat fix-xorb alkoholiku huwa ta' thassib għas-saħħa, b'mod partikolari fir-rigward tal-brandi magħmul mill-frott tal-ghadma, u rrakkomanda li jittiehdu miżuri ta' mitigazzjoni biex jitnaqqsu l-livelli ta' etil karbamat f'dan ix-xorb. Billi l-aċidu idroċjaniku huwa prekursor importanti tal-formazzjoni tal-etil karbamat fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur, il-Bord ikkonkluda li miżuri bħal dawn għandhom jinkludu punt fokali fuq l-aċidu idroċjaniku u fuq prekursori oħra tal-etil karbamat, għall-prevenzjoni tal-formazzjoni tal-etil karbamat matul il-hajja ta' dawn il-prodotti.
- (2) Il-kontenut massimu tal-aċidu idroċjaniku fl-ispirti tal-frott bl-ghadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur gie stipulat fir-Regolament (KE) Nru 110/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾. Dan ir-Regolament jistipula li l-kontenut massimu ta' aċidu idroċjaniku fl-ispirti tal-frott bl-ghadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur għandu jkun ta' 7 grammi għal kull ettolitru ta' 100 % vol. ta' alkohol (70 mg/l).
- (3) Ir-Regolament (KE) Nru 1334/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽³⁾ jistabbilixxi livell massimu ta' aċidu idroċjaniku ta' 35 mg/kg f'xorb alkoholiku. Dan il-livell massimu japplika minghajr preġudizzju għar-Regolament (KE) Nru 110/2008.
- (4) Ir-Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2010/133/UE ⁽⁴⁾ ipprevediet Kodiċi ta' Prattika dwar il-prevenzjoni u t-tnaqqis tal-kontaminazzjoni bl-etil karbamat fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur u rrakkomandat lill-Istati Membri biex jiehdu l-miżuri mehtieġa biex jiżguraw li dan il-Kodiċi jiġi implimentat mill-operaturi tan-negozju tal-ikel kollha kkonċernati. Barra minn hekk, kellu jiġi żgurat li ttiehdu l-miżuri kollha xierqa biex jinkisbu livelli kemm jista' jkun baxxi tal-etil karbamat fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur bl-ghan li jinkiseb il-livell immirat ta' 1 mg/l. Gie rrakkomandat ukoll li jiġu ssorveljati l-livelli tal-etil karbamat fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur matul is-snin 2010, 2011, u 2012 biex jiġu evalwati l-effetti tal-Kodiċi ta' Prattika.

⁽¹⁾ L-Opinjoni tal-Bord Xjentifiku għall-Kontaminanti fil-Katina Alimentari fuq talba tal-Kummissjoni Ewropea dwar l-etil karbamat u l-aċidu idroċjaniku fl-ikel u x-xorb, *EFSA Journal* 2007; 551, pp. 1-44. http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/Contam_ej551_ethyl_carbamate_en_rev.1.3.pdf

⁽²⁾ Ir-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 ġeografici, ta' xorb spirituw u li jhassar ir-Regolament tal-Kunsill (KEE) Nru 1576/89 (ĠU L 39, 13.2.2008, p. 16).

⁽³⁾ Ir-Regolament (KE) Nru 1334/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Diċembru 2008 dwar aromatizzanti u ċerti ingredjenti tal-ikel bi proprjetajiet aromatizzanti għall-użu fl-ikel u fuq l-ikel u li jemenda r-Regolament (KEE) Nru 1601/91, ir-Regolamenti (KE) Nru 2232/96 u (KE) Nru 110/2008 u d-Direttiva 2000/13/KE (ĠU L 354, 31.12.2008, p. 34).

⁽⁴⁾ Ir-Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2010/133/UE tat-2 ta' Marzu 2010 dwar il-prevenzjoni u t-tnaqqis tal-kontaminazzjoni bl-etil karbamat fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur u l-monitoraġġ tal-livelli ta' etil karbamat f'dawn ix-xarbi (ĠU L 52, 3.3.2010, p. 53).

- (5) Dawn ir-riżultati tal-monitoraġġ kienu rrapportati f'Rapport tekniku tal-EFSA "Evaluation of monitoring data on levels of ethyl carbamate in the years 2010-2012 ⁽¹⁾", li ġie adottat fit-28 ta' Marzu 2014. Ir-rapport jipprovdi harsa ġenerali tal-livelli ta' etil karbamat fi "Spirti magħmulin minn frott bl-ghadma" u "Spirti magħmulin mill-frott għajr frott tal-ghadma" ta' kampjuni tul it-tliet snin 2010-2012. Kollox ma' kollox, fis-sett tad-dejta dwar l-etil karbamat tal-2010-2012 aktar minn 80 % tar-riżultati analitiċi fl-"Ispirti magħmulin minn frott bl-ghadma" u aktar minn 95 % tar-riżultati analitiċi fl-"Ispirti magħmulin mill-frott għajr frott tal-ghadma" kienu taħt il-valur fil-mira ta' 1 mg/l. L-okkorrenza medja fl-istess gruppi tal-ikel kienet ukoll taħt il-mira (madwar terz tal-mira fil-każ tal-"Ispirti magħmulin minn frott bl-ghadma" u terz tal-mira fil-każ tal-"Ispirti magħmulin mill-frott għajr frott tal-ghadma").
- (6) Huwa xieraq li jinżamm il-Kodiċi ta' Prattika, b'livell immirat ta' etil karbamat ta' 1 mg/l filwaqt li l-Kodiċi jiġi aġġornat bl-esperjenzi miksuba u jiġi allinjat fuq ċerti aspetti tal-Kodiċi ta' Prattika Codex dwar il-kontaminazzjoni bl-etil karbamat fid-distillati tal-frott tal-ghadma, adottat fl-2011 (CAC/RCP 70-2011),

ADOTTAT DIN IR-RAKKOMANDAZZJONI:

Huwa rrakkomandat li l-Istati Membri

1. jiehdu l-miżuri mehtieġa biex jiżguraw li l-"Kodiċi ta' Prattika dwar il-prevenzjoni u t-tnaqqis tal-kontaminazzjoni bl-etil karbamat fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma 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-ghadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma,
2. jiżguraw li qed jittiehdu l-miżuri kollha xierqa biex jinkisbu livelli kemm jista' jkun baxxi tal-etil karbamat fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma magħsur bl-ghan li jinkiseb il-livell immirat ta' 1 mg/l.

Ir-Rakkomandazzjoni 2010/133/UE hija mhassra.

Magħmul fi Brussell, is-7 ta' Jannar 2016.

Għall-Kummissjoni
Vytenis ANDRIUKAITIS
Membru tal-Kummissjoni

⁽¹⁾ L-Awtorità Ewropea dwar is-Sigurtà fl-Ikel, 2014; *Evaluation of monitoring data on levels of ethyl carbamate in the years 2010-2012*. EFSA supporting publication 2014:EN-578. 22 pp. Disponibbli fuq: <http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/doc/578e.pdf>

ANNEX

INTRODUZZJONI

1. L-etil karbamat huwa kompost li jinsab b'mod naturali f'ikel iffermentat u fix-xorb alkoholiku bhall-hobż, il-jogurt, iz-zalza tas-sojja, l-inbid, il-birra u b'mod partikolari fl-ispirti tal-frott tal-ghadma u fl-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur, prinċipalment daww maghmula miċ-ċirasa, l-ghanbaqar, il-mirabelli u l-berquq.
2. L-etil karbamat jista' jiffirma minn diversi sustanzi inerenti fl-ikel u fix-xorb, inkluż iċ-ċjanur tal-idroġenu (jew l-aċidu idroċjaniku), l-urea, iċ-ċitrullina, u komposti oħra tal-N-karbamil. Fil-biċċa l-kbira tal-każijiet iċ-ċjanat huwa probabbilment l-aħhar prekursor, li jirreaġixxi mal-etanol biex jiffirma l-etil karbamat.
3. Fid-distillati tal-frott tal-ghadma (l-ispirti tal-frott tal-ghadma u l-ispirti tal-karfa tal-frott tal-ghadma maghsur) l-etil karbamat jista' jiffirma mill-glokosidi ċjanogeniċi li huma kostitwenti naturali tal-ghadam. Meta l-frott isir maxx, l-ghadam jista' jinkiser u l-glokosidi ċjanogeniċi mill-ghadam jistghu jiġu f'kontatt mal-enzimi fil-maxx tal-frott. Il-glokosidi ċjanogeniċi huma mbagħad degradati għal aċidu idroċjaniku/ċjanuri. L-aċidu idroċjaniku jista' wkoll jiġi rrilaxxat mill-ghadam intatt matul hażna itwal tal-maxx iffermentat. Matul il-proċess ta' distillazzjoni l-aċidu idroċjaniku jista' jiġi arrikkit fil-frazzjonijiet kollha. Taht l-inflwenza tad-dawl, iċ-ċjanur huwa ossidat għal ċjanat waqt li jirreaġixxi mal-etanol biex jiffirma l-etil karbamat. Ladarba tkun bdiet ir-reazzjoni, ma tistax titwaqqaf. Ċerti kundizzjonijiet ambjentali bhall-esponiment għad-dawl, temperaturi għoljin u l-preżenza ta' joni tar-ramm jippromwovu l-formazzjoni tal-etil karbamat fid-distillat.
4. Il-konċentrazzjoni tal-etil karbamat tista' titnaqqas sew bl-użu ta' żewġ strateġiji differenti: l-ewwel, billi titnaqqas il-konċentrazzjoni tas-sustanzi prekursori prinċipali; it-tieni, billi titnaqqas it-tendenza li dawn is-sustanzi jirreaġixxu biex jiffurmaw iċ-ċjanat. Il-fatturi ewlenin li huma ta' influwenza huma l-konċentrazzjoni tal-prekursuri (eż. l-aċidu idroċjaniku u ċ-ċjanuri) u l-kundizzjonijiet tal-hażna, bhall-esponiment għad-dawl u t-temperatura.
5. Ghalkemm s'issa għad ma hemm l-ebda korrelazzjoni qawwija stabbilita bejn il-livell tal-aċidu idroċjaniku u l-etil karbamat, huwa evidenti li taht ċerti kundizzjonijiet, il-konċentrazzjonijiet qawwija ta' aċidu idroċjaniku jistghu jwasslu għal livelli oghla ta' etil karbamat. Żieda potenzjali fil-formazzjoni tal-etil karbamat giet assoċjata ma' livelli ta' 1 mg/l jew iktar ta' aċidu idroċjaniku fid-distillat finali ⁽¹⁾ ⁽²⁾. Abbażi ta' esperjenzi prattiċi, jista' jiġi preżunt li minn 1 mg ta' aċidu idroċjaniku jista' jiffirma sa 0,4 mg etil karbamat f'relazzjoni mhux ekwimolari.
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-ghadma maghsur jinvolti t-tgħaffiġ u l-fermentazzjoni tal-frotta kollha kemm hi, segwiti mid-distillazzjoni. Il-proċess isegwi b'mod tipiku l-istadji mnizżla hawn taht:
 - it-tgħaffiġ tal-frotta kollha misjura;
 - il-fermentazzjoni tal-maxx f'tankijiet tal-azzar inossidabbli jew f'kontenituri adattati għall-fermentazzjoni;
 - it-trasferiment tal-maxx iffermentat fl-apparat ta' distillazzjoni, li ta' sikwit ikun borma tar-ram;
 - it-tishin tal-maxx iffermentat b'metodu xieraq ta' tishin biex iħalli l-alkohol jagħli bil-mod;
 - it-tkessiħ tal-fwar tal-alkohol f'kolonna xierqa (eż. tal-azzar inossidabbli) fejn jikkondensa u jingabar;
 - it-tifrid tat-tliet frazzjonijiet differenti ta' alkohol: "il-bidu", "il-qalba" u "il-bqija";
8. Matul id-distillazzjoni, il-kontenut "tal-bidu" jagħli l-ewwel. Dan jista' jiġi normalment rikonoxxut mis-solvent tiegħu 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-alkohol tal-etil (etanol), li hu l-alkohol 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, tingabar dejjem.

⁽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.

10. Il-“bqija” tad-distillazzjoni tinkludi l-aċidu aċetiku u ż-żjut fusel li ta’ spiss huma identifikati minn aromi ta’ hall u aromi veġetali mhux pjaċevoli. Din il-parti hija wkoll skartata, iżda tista’ tiġi distillata mill-gdid minhabba 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, li huwa prekursor tal-etil karbamat.
12. Il-frott tal-ghadma għandu jkun ta’ kwalità għolja, mhux imhassar mekkanikament u mhux mgħarraġ mikrobijoloġikament, billi l-frott imhassar jew mgħarraġ jista’ jkun fih aktar ċjanur hieles.
13. Il-frott għandu preferibbilment titnehhilu l-ghadma.
14. Jekk il-frott ma titnehhilux l-ghadma, għandu jitgħaffeg bil-mod biex jiġi evitat li l-ghadam jitfarrku. Jekk possibbli, l-ghadam għandhom jitnehhew mill-maxx.

Il-fermentazzjoni

15. Tipi ta’ hmira magħżula għall-produzzjoni tal-alkohol 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 li jkun fih l-ghadam għandu jinhażen għal żmien qasir kemm jista’ jkun qabel id-distillazzjoni billi l-aċidu idroċjaniku jista’ wkoll jiġi rrilaxxat mill-ghadam intatt matul perjodu ta’ hażna 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’ tlahliħ awtomatiku u konvertituri katalitiċi tar-ramm. L-apparat ta’ tlahliħ awtomatiku għandu jzomm l-imqatar indaf waqt li l-konvertituri katalitiċi tar-ramm jgħaqqdu l-aċidu idroċjaniku qabel ma jgħaddi fid-distillat.
19. L-apparat ta’ tlahliħ awtomatiku mhuwiex meħtieġ fil-każ ta’ distillazzjoni li mhuwiex kontinwu. It-tagħmir ta’ distillazzjoni għandu jitnaddaf permezz ta’ proċeduri ta’ tindif sistematiċi u bir-reqqa.
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-ghan tal-aġenti tar-ramm hu li jgħaqqdu l-aċidu idroċjaniku. L-aġenti tar-ramm jinbiegħu fi ħwienet speċjalizzati u għandhom jintużaw b’reqqa kbira skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur. Dawn il-preparazzjonijiet jinkludu joni tar-ramm (I) marbutin mal-aċidu idroċjaniku. Il-joni tar-ramm (II) huma mingħajr effett u ma għandhomx jintużaw.
21. Filwaqt li l-joni tar-ramm jistgħu jimpedixxu l-formazzjoni tal-prekursuri tal-etil karbamat fil-maxx u fl-istill, huma jistgħu jippromwovu l-formazzjoni tal-etil karbamat fid-distillat. Għalhekk, l-użu ta’ kondensatur tal-azzar inossidabbli fit-tarf tal-apparat tad-distillazzjoni minflok kondensatur tar-ramm jillimita l-preżenza tar-ramm fid-distillat u jnaqqas ir-rata tal-formazzjoni tal-etil karbamat.

Il-proċess ta’ distillazzjoni

22. L-ghadam li jkun baqa’ fil-maxx iffermentat ma għandux jiġi ppumpjat fl-apparat tad-distillazzjoni.
23. Id-distillazzjoni għandha titwettaq b’tali mod li l-alkohol jagħli bil-mod (eż. bl-użu tal-fwar minflok fjamma diretta bhala s-sors tat-tishin).
24. L-ewwel frazzjonijiet tad-distillat, li jissejjaħ il-kontenut “tal-bidu”, għandha tiġi sseparata bir-reqqa.
25. Il-frazzjoni tan-nofs, imsejja “l-qalba”, għandha mbagħad tingabar u tinhażen fid-dlam. Meta l-kontenut tal-alkohol jilhaq il-50 % tal-vol. fir-riċevitur, għandha mbagħad tingabar “il-bqija”, biex kwalunkwe etil karbamat li seta’ ġie ffurmat jiġi sseparat fil-frazzjoni tal-bqija.

26. Il-bqija li tkun giet separata, li possibbilment ikun fiha l-etil karbamat, għandha tingabar u jekk tintuża għad-distillazzjoni mill-ġdid, għandha tiġi ddistillata għal darb'ohra separatament. Madankollu, biex titnaqqas il-koncentrazzjoni tal-etil karbamat huwa preferibbli li l-bqija tintrema.

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

L-aċidu idroċjaniku:

27. 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, inkella, permezz ta' laboratorju speċjalizzat.
28. Jekk il-koncentrazzjoni 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.
29. 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'kaxx tal-ghata b'perjodi ta' ħażna li jkunu qosra kemm jista' jkun u mhux f'temperaturi oghla biex tiġi evitata l-formazzjoni tal-etil karbamat matul il-ħażna.

L-etil karbamat:

30. L-ittestjar tal-etil karbamat huwa rrakkomandat għad-distillati li fihom il-kompost seta' diġà gie ffurmat (eż. distillati bi storja ta' produzzjoni mhux magħrufa, livelli oghla ta' ċjanur, ħażna mdawwla jew f'temperaturi oghla). Il-livell ta' etil karbamat jistgħu jiġu ttestjati biss minn laboratorju speċjalista.
31. Jekk id-distillat juri koncentrazzjoni ta' etil karbamat li taqbeż il-livell immirat ta' 1 mg/l, id-distillat għandu jiġi ddistillat mill-ġdid, meta xieraq.
-