

REKOMENDACIJOS

KOMISIJOS REKOMENDACIJA

2010 m. kovo 2 d.

dėl taršos etilkarbamatu kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite prevencijos ir mažinimo ir dėl etilkarbamato koncentracijos šiuose gėrimuose stebėjimo

(Tekstas svarbus EEE)

(2010/133/ES)

EUROPOS KOMISIJA,

rūgšties kiekis kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite yra 7 gramai hektolitre absoliutaus alkoholio (70 mg/l).

atsižvelgdama į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo, ypač į jos 292 straipsnį,

kadangi:

(1) Europos maisto saugos tarnybos (toliau – EMST) specialistų grupė teršalų maisto grandinėje klausimais 2007 m. rugsėjo 20 d. priėmė mokslinę nuomonę dėl etilkarbamato ir cianido rūgšties maiste ir gėrimuose⁽¹⁾. Šioje nuomonėje specialistų grupė nustatė etilkarbamato poveikio ribas (toliau – PR) pagal skirtingus maisto ir gėrimų vartojimo scenarijus. Specialistų grupė, remdamasi nustatytais PR, priėjo prie išvados, kad etilkarbamatas alkoholiniuose gėrimuose, ypač kaulavaisių brendyje, pavojingas sveikatai ir rekomendavo imtis etilkarbamato koncentracijos šiuose gėrimuose mažinimo priemonių. Kadangi cianido rūgštis yra svarbus etilkarbamato susidarymo kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite pirmtakas, specialistų grupė priėjo prie išvados, kad siekiant apsaugoti nuo etilkarbamato susidarymo šiuos produktus laikant, nustatant minėtas priemones didelis dėmesys turėtų būti kreipiamas į cianido rūgštį ir kitus etilkarbamato pirmtakus.

(2) Didžiausias leidžiamasis cianido rūgšties kiekis kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite nustatytas 2008 m. sausio 15 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (EB) Nr. 110/2008 dėl spiritinių gėrimų apibrėžimo, apibūdinimo, pateikimo, ženklinimo ir geografinių nuorodų apsaugos bei panaikinančiame Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 1576/89⁽²⁾. Šiame reglamente nurodyta, kad didžiausias leidžiamasis cianido

- (3) Laikoma, kad etilkarbamato koncentracijos kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite mažinimo ir prevencijos praktikos nuostatai yra tinkama priemonė atsižvelgti į EMST rekomendacijas. Šiuose nuostatuose rekomenduojami gerosios gamybos patirties (toliau – GGP) pavyzdžiai, nes įrodyta, kad taikant šią patirtį galima sumažinti etilkarbamato koncentraciją. Siekis, kad etilkarbamato koncentracija vartojimui paruoštame spirite būtų 1 mg/l yra tikroviškas ir įgyvendinamas, jei vadovaujamosi gerąja patirtimi.
- (4) Etilkarbamato koncentraciją kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite reikėtų stebėti trejus metus ir po tų trejų metų šių praktikos nuostatų poveikis turėtų būti vertinamas pagal gautus duomenis. Be to, turėtų būti vertinama galimybė nustatyti didžiausią leidžiamąją koncentraciją,

PRIĖMĖ ŠIĄ REKOMENDACIJĄ:

Valstybėms narėms rekomenduojama

1. imtis reikiamų priemonių užtikrinti, kad visi su kaulavaisių spirito ir kaulavaisių išspaudų spirito gamyba, pakavimu, vežimu, laikymu ir sandėliavimu susiję ūkinės veiklos vykdytojai laikytųsi šios rekomendacijos priede pateiktų „etilkarbamato koncentracijos kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite mažinimo ir prevencijos praktikos nuostatų“;

2. užtikrinti, kad būtų imtasi visų tinkamų priemonių, kad etilkarbamato koncentracija kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite būtų kuo mažesnė, siekiant, kad ji būtų 1 mg/l;

⁽¹⁾ Europos maisto saugos tarnybos (EMST) specialistų grupės teršalų maisto grandinėje klausimais Komisijos prašymu priimta nuomonė dėl etilkarbamato ir cianido rūgšties maiste ir gėrimuose, *EMST leidinys* (2007 m.), leidinio Nr. 551, p. 1. (http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/Contam_ej551_ethyl_carbamate_en_rev.1.3.pdf)

⁽²⁾ OL L 39, 2008 2 13, p. 16.

3. 2010 m., 2011 m. ir 2012 m. stebėti etilkarbamato koncentraciją kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite siekiant vertinti šios rekomendacijos priede pateiktą praktikos nuostatų poveikį;
4. iki kiekvienų metų birželio 1 d. pranešti EMST praėjusių metų stebėjimo duomenis, pateikiant EMST prašomos informacijos ir EMST nustatytu formatu;
5. laikytis mėginių ėmimo tvarkos vykdant stebėjimo programą, kaip nurodyta 2007 m. kovo 28 d. Komisijos reglamento (EB) Nr. 333/2007 nustatančio mėginių ėmimo ir analizės metodus vykdant oficialią švino, kadmio, gyvsidabrio, neorganinio alavo, 3-MCPD ir benzo(a)pireno koncentracijos maisto produktuose kontrolę ⁽¹⁾ priedo B dalyje;
6. vykdyti etilkarbamato tyrimus remiantis kriterijais, išdėstytais 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 882/2004 dėl oficialios kontrolės, kuri atliekama siekiant užtikrinti, kad būtų įvertinama, ar laikomasi pašarus ir maistą reglamentuojančių teisės aktų, gyvūnų sveikatos ir gerovės taisyklių ⁽²⁾, III priedo 1 ir 2 punktuose.

Priimta Briuselyje 2010 m. kovo 2 d.

Komisijos vardu

John DALLI

Komisijos narys

⁽¹⁾ OL L 88, 2007 3 29, p. 29.

⁽²⁾ OL L 165, 2004 4 3, p. 1.

PRIEDAS

Taršos etilkarbamatu kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite prevencijos ir mažinimo ir praktikos nuostatai

ĮVADAS

1. Etilkarbamatas – junginys, kurio savaime yra raugintuose maisto produktuose ir alkoholiniuose gėrimuose, kaip antai duonoje, jogurte, sojos padaže, vyne, aluje ir ypač – kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite, dažniausiai gaunamame iš vyšnių, slyvų, mirabelių ir abrikosų.
2. Etilkarbamatas gali susidaryti iš įvairių maiste ir gėrimuose esančių medžiagų, įskaitant vandenilio cianidą (arba cianido rūgštį), karbamidą, citruliną ir kitus N–karbamilo junginius. Daugeliu atvejų cianatas greičiausiai yra pagrindinis pirmtakas, kuriam reaguojant su etanoliumi susidaro etilkarbamatas.
3. Kaulavaisių distiliatuose (kaulavaisių spirite ir kaulavaisių išspaudų spirite) etilkarbamatas gali susidaryti iš kauliukuose esančių cianogeninių glikozidų. Spaudžiant vaisius galima pažeisti kauliukus ir kauliukų cianogeniniai glikozidai vaisių mentale gali susimaišyti su fermentais. Tada cianogeniniai glikozidai yra suskaidomi į cianido rūgštį ir (arba) cianidus. Be to, cianido rūgštis gali išsiskirti iš nepažeistų kauliukų, jei raugintas mentalas yra ilgai laikomas. Distiliavimo procese cianido rūgštį galima sodrinti visose frakcijose. Veikiamas šviesa cianidas oksiduojamas iki cianato, kuris reaguoja su etanoliumi ir susidaro etilkarbamatas. Jei reakcija prasidėjo, ji nesustabdoma.
4. Etilkarbamato koncentraciją galima labai sumažinti dviem skirtingais būdais: pirmasis būdas – mažinti pagrindinių pirmtakais esančių medžiagų koncentraciją; antrasis būdas – mažinti šių medžiagų reakcijų tendenciją sudaryti cianatus. Pagrindiniai įtaką darantys veiksniai – pirmtakų (pvz. cianido rūgštis ir cianidų) koncentracija ir laikymo sąlygos, kaip antai šviesos poveikis ir temperatūra.
5. Nors iki šiol jokio artimo cianido rūgštis koncentracijos ir etilkarbamato ryšio nenustatyta, aišku, kad tam tikromis sąlygomis dėl didelės cianido rūgštis koncentracijos susidaro didelė etilkarbamato koncentracija. Siejama, kad jei susidarytų didesnė etilkarbamato koncentracija, cianido rūgštis galutiniame distiliate koncentracija būtų 1 mg/l arba daugiau ⁽¹⁾, ⁽²⁾.
6. I dalyje išsamiai aprašytas gamybos procesas. II dalyje išdėstytos konkrečios gerosios gamybos patirties (GGP) pavyzdžiais pagrįstos rekomendacijos.

I. GAMYBOS PROCESO APRAŠYMAS

7. Vaisių spirito ir vaisių išspaudų spirito gamybos procese nesmulkinti vaisiai spaudžiami ir rauginami, po to – distilijuojami. Paprastai šis procesas vyksta toliau nurodytais etapais:

— nesmulkinti prinokę vaisiai traiškomi,

— mentalas rauginamas nerūdijančio plieno talpyklose arba kituose raugti tinkamuose induose,

— raugintas mentalas perkeliamas į distiliavimo prietaisą, dažnai – į varinį indą,

— raugintas mentalas tinkamai kaitinamas, kad lėtai pradėtų garuoti alkoholis,

⁽¹⁾ Christoph, N., Bauer-Christoph C., „Maßnahmen zur Reduzierung des Ethylcarbamatgehaltes bei der Herstellung von Steinobstbränden“ (I), Kleinbrennerei 1998 m., t. 11, p. 9–13.

⁽²⁾ Christoph, N., Bauer-Christoph C., „Maßnahmen zur Reduzierung des Ethylcarbamatgehaltes bei der Herstellung von Steinobstbränden“ (II), Kleinbrennerei 1999 m., t. 1, p. 5–13.

- alkoholio garai vėsinami tinkamoje (pvz. nerūdijančio plieno) talpykloje, kurioje garai kondensuojasi ir yra surenkami,
 - atsiskiria trys atskiros alkoholio frakcijos: pradinė frakcija (angl. *heads*), tarpinė frakcija (angl. *hearts*) ir galutinė frakcija (angl. *tails*).
8. Distiliuojant pirmiausia pradeda garuoti pradinė frakcija, kurią paprastai galima atpažinti iš tirpiklių ar laką primenančio kvapo. Iš esmės ši frakcija vartojimui netinka, todėl ją reikėtų nupilti.
9. Vidurinis distiliavimo etapas (tarpinė frakcija), kai distiliuojamas pagrindinis visų rūšių spirito alkoholis – etilo alkoholis (etanolis). Visuomet surenkama tai, kas gaunama šiame distiliavimo etape, kai kitų nei etanolio eterių kiekis yra mažiausias, o vaisių aromatai – gryniausi.
10. Galutinėje frakcijoje yra acto rūgšties ir fuzelio, kuriuos dažniausiai galima atpažinti iš nemalonaus actą ar augalus primenančio kvapo. Šią frakciją taip pat reikia nupilti, tačiau galima pakartotinai distiliuoti, kadangi galutinėje frakcijoje visuomet yra nedidelis etanolio kiekis.

II. REKOMENDUOJAMOS GEROSIOS GAMYBOS PATIRTIES (GGP) PAVYZDŽIAIS PAGRĮSTOS TAISYKLĖS

Žaliavos ir vaisių mentalo paruošimas

11. Žaliavos ir vaisių mentalo paruošimas turėtų būti tinkami, kad neišsiskirtų cianido rūgštis.
12. Kaulavaisiai turėtų būti labai geri, mechaniškai nepažeisti ir mikrobiologiškai nepakenkti.
13. Pirmiausia reikėtų išimti vaisių kauliukus.
14. Jei kauliukai neišimami, vaisius reikėtų spausti švelniai, kad nesusitraiškėtų kauliukai.

Rauginimas

15. Į suspaustus vaisius reikėtų įdėti alkoholio gamybai atrinktas mielių padermes laikantis naudojimo instrukcijos.
16. Suspaustus raugintus vaisius reikėtų tvarkyti laikantis griežtų higienos standartų ir kuo labiau mažinant šviesos poveikį. Raugintą vaisių mentalą iki distiliavimo reikėtų laikyti kuo trumpiau, kadangi ilgai laikant mentalą cianido rūgštis gali išsiskirti ir iš nepažeistų kauliukų.

Distiliavimo įranga

17. Distiliavimo įranga ir distiliavimo procesas turėtų būti tinkami, kad cianido rūgštis nepatektų į distiliatą.
18. Distiliavimo įrangoje turėtų būti automatinio skalavimo įrenginiai, taip pat turėtų būti naudojami vario kataliziniai keitikliai. Automatinio skalavimo įrenginiais distiliatorius išvalomas, o cianido rūgštis surišama vario katalizininiais keitikliais ir nepatenka į distiliatą.
19. Automatinio skalavimo įrenginių nereikia, jei distiliavimo procesas netolydus. Distiliavimo įrangą reikėtų sistemingai ir nuodugniai plauti.
20. Tam tikrais atvejais, kai nenaudojami vario kataliziniai keitikliai ar kitos specialios cianido atskyrimo medžiagos, prieš distiliavimą į raugintą vaisių mentalą reikėtų įdėti vario veikliųjų medžiagų. Vario veikliosios medžiagos skirtos cianido rūgščiai surišti. Vario veikliąsias medžiagas, parduodamas specialiose parduotuvėse, reikėtų vartoti labai atsargiai laikantis gamintojo nurodymų.

Distiliavimo procesas

21. Reikėtų, kad raugintame mentale esantys kauliukai nepatektų į distiliavimo prietaisą.
22. Distiliavimas turi vykti taip, kad alkoholis garuotų lėtai, pvz., kaitinimo šaltiniu pasirenkant garus, o ne atvirą liepsną.
23. Pradines distiliato frakcijas reikėtų kruopščiai atskirti.
24. Po to reikėtų surinkti tarpines frakcijas ir laikyti jas tamsoje. Kai alkoholio kiekis rinktuve yra 50 tūrio proc., reikėtų pradėti rinkti galutines frakcijas, kad visas etilkarbamatas, kuris galėjo susidaryti, būtų atskirtas galutinėje frakcijoje.
25. Atsiskyrusias galutines frakcijas, kuriose gali būti etilkarbamato, reikėtų surinkti, ir jei jos vėl distiliuojamos, kiekvieną frakciją reikėtų pakartotinai distiliuoti atskirai.

Distiliato tikrinimas, pakartotinis distiliavimas ir laikymas*Cianido rūgštis*

26. Distiliatuose reikėtų reguliariai tikrinti cianido rūgšties koncentraciją. Koncentracija nustatoma atitinkamais bandymais, kaip antai naudojantis greito cianido rūgšties kiekio nustatymo komplektu arba specialiose laboratorijose.
27. Jei cianido rūgšties koncentracija distiliate didesnė nei 1 mg/l, jei tinkama, rekomenduojama pakartotinai distiliuoti naudojant katalizinius keitiklius arba vario veikliąsias medžiagas (plg. 18 ir 20 punktus).
28. Distiliatus, kuriuose cianido rūgšties koncentracija beveik siekia 1 mg/l, taip pat geriausia pakartotinai distiliuoti, o jei tai neįmanoma – kuo trumpiau laikyti neperšviečiamuose buteliuose arba dengiančiose dėžėse, kad laikant nesudarytų etilkarbamatas.

Etilkarbamatas

29. Rekomenduojama etilkarbamato koncentraciją nustatinėti tuose distiliatuose, kuriuose gali būti susidaręs šis junginys (t. y. distiliatuose, kurių gamybos eiga nežinoma, kuriuose cianido koncentracija didesnė, kurie laikyti šviesoje). Etilkarbamato koncentracija gali būti nustatyta tik specialiose laboratorijose.
 30. Jei etilkarbamato koncentracija distiliate didesnė nei siekiamas 1 mg/l lygis, jei tinkama, distiliatą reikėtų pakartotinai distiliuoti.
-