LIETUVOS RESPUBLIKOS ŽEMĖS ŪKIO MINISTRO
Į S A K Y M A S

DĖL ŽEMĖS ŪKIO MINISTRO 2002 M. GRUODŽIO 11 D. ĮSAKYMO NR. 487 „DĖL ALAUS APIBŪDINIMO, GAMYBOS IR PREKINIO PATEIKIMO TECHNINIO REGLAMENTO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO

2012 m. rugpjūčio 29 d. Nr. 3D-701
Vilnius

1. P a k e i č i u Alaus apibūdinimo, gamybos ir prekinio pateikimo techninį reglamentą, patvirtintą Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 487 „Dėl Alaus apibūdinimo, gamybos ir prekinio pateikimo techninio reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 127-5761; 2005, Nr. 16-507), ir išdėstau jį nauja redakcija (pridedama).

2. N u s t a t a u, kad:

2.1. šis įsakymas įsigalioja 2012 m. spalio 1 d.;

2.2. alaus etiketės, pagamintos iki šio įsakymo įsigaliojimo ir neatitinkančios šio įsakymo 5.3, 6.3, 6.5, 6.6 ir 7.3 punktų nuostatų, gali būti naudojamos kol pasibaigs jų atsargos, tačiau ne ilgiau kaip iki 2013 m. sausio 1 d.

ŽEMĖS ŪKIO MINISTRAS KAZYS STARKEVIČIUS

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro
2002 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 487
(Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro
2012 m. rugpjūčio 29 d. įsakymo Nr. 3D-701
redakcija)

ALAUS IR ALAUS KOKTEILIŲ APIBŪDINIMO, GAMYBOS IR PREKINIO PATEIKIMO TECHNINIS REGLAMENTAS

I. TAIKYMO SRITIS

1. Šis reglamentas parengtas pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. gegužės 20 d. nutarimą Nr. 617 „Dėl Keitimosi informacija apie standartus, techninius reglamentus ir atitikties įvertinimo procedūras taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 45-1446; 2004, Nr. 63-2264), perkeliantį 1998 m. birželio 22 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 98/34/EB, nustatančią informacijos apie standartus ir techninius reglamentus pateikimo tvarką (OL *2004 m. specialusis leidimas*, 13 skyrius, 20 tomas, p. 337), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2006 m. lapkričio 20 d. Tarybos direktyva 2006/96/EB (OL 2006 L 363, p. 81).

2. Alaus ir alaus kokteilių apibūdinimo, gamybos ir prekinio pateikimo techninis reglamentas (toliau – reglamentas) nustato bendrąsias salyklinio alaus (toliau – alaus) ir alaus kokteilių apibūdinimo, gamybos ir prekinio pateikimo taisykles. Jo nuostatos privalomos visoms Lietuvos Respublikos įmonėms, užsiimančioms alaus ir alaus kokteilių gamyba, įvežimu, importu bei pardavimu, tačiau taikant abipusio pripažinimo principą šie gėrimai pagaminti teisėtai kitoje Europos Sąjungos valstybės narėje, Europos laisvosios prekybos asociacijos valstybėje, pasirašiusioje Europos ekonominės erdvės susitarimą, arba Turkijoje, kurie leidžiami tiekti rinkai toje valstybėje arba teisėtai importuoti iš trečiosios valstybės į ES valstybę narę arba Turkiją, kurie leidžiami tiekti rinkai toje valstybėje, gali būti be jokių apribojimų tiekiami Lietuvos Respublikos rinkai, net jeigu šie gėrimai pagaminti vadovaujantis skirtingomis nei Lietuvos Respublikoje tokiems gėrimams taikomomis techninėmis taisyklėmis.

Šis reglamentas netaikomas namų gamybos alui, skirtam individualiam vartojimui.

II. BENDROSIOS SĄVOKOS IR APIBRĖŽIMAI

3. Alus – putojantis alkoholinis gėrimas, kuriame visas jame esantis etilo alkoholis ir visas anglies dioksidas ar jo dalis susidaro fermentuojant alaus misą alaus mielėmis, o etilo alkoholio koncentracija yra didesnė kaip 0,5 tūrio proc.

4. Nealkoholinis alus – putojantis nealkoholinis gėrimas, kuris gaminamas fermentuojant alaus misą alaus mielėmis ir kuriame fermentacija sustabdyta arba alkoholio kiekis sumažintas leistinais būdais taip, kad etilo alkoholio koncentracija jame yra ne didesnė kaip 0,5 tūrio proc.

5. Pagal spalvį alus ir nealkoholinis alus (toliau – alus) skirstomas:

5.1. šviesusis – alus, kurio spalvis ne didesnis kaip 1 sutartinis jodo vienetas (15 EBC vnt.);

5.2. pusšviesis – alus, kurio spalvis yra didesnis kaip 1, bet ne didesnis kaip 3,2 sutartinio jodo vieneto (38 EBC vnt.);

5.3. tamsusis – alus, kurio spalvis yra didesnis kaip 3,2 sutartinio jodo vieneto (38 EBC vnt.), bet ne didesnis kaip 60 EBC vnt.;

5.4. juodasis alus – alus, kurio spalvis yra didesnis kaip 60 EBC vnt.

6. Pagal etilo alkoholio koncentraciją alus skirstomas:

6.1. nealkoholinis – gėrimas, kurio faktinė etilo alkoholio koncentracija yra ne didesnė kaip 0,5 tūrio proc.

6.2. labai silpnas – alus, kurio faktinė etilo alkoholio koncentracija yra didesnė kaip 0,5, bet ne didesnė kaip 1,2 tūrio proc.;

6.3. silpnasis – alus, kurio faktinė etilo alkoholio koncentracija yra didesnė kaip 1,2 tūrio proc., bet ne didesnė kaip 4,5 tūrio proc.;

6.4. alus – alus, kurio faktinė etilo alkoholio koncentracija yra didesnė kaip 4,5 tūrio proc., bet ne didesnė kaip 6,0 tūrio proc.;

6.5. stiprusis – alus, kurio faktinė etilo alkoholio koncentracija yra didesnė kaip 6,0 tūrio proc., bet ne didesnė kaip 8,5 tūrio proc.;

6.6. labai stiprus – alus, kurio faktinė etilo alkoholio koncentracija yra didesnė kaip 8,5 tūrio proc.

7. Pagal naudojamas žaliavas ir gamybos ypatumus alus skirstomas į kategorijas:

7.1. alus – alus, gaminamas alaus misą, pagamintą iš miežių salyklo, vandens, apynių produktų ir nesalyklinių žaliavų, fermentuojant alaus mielėmis. Po fermentavimo ir brandinimo iš alaus pusgaminio paprastai atskiriamos mielės;

7.2. specialios technologijos – alus, gaminamas alaus misą, pagamintą iš įvairių rūšių salyklo ar jų mišinių, vandens, apynių produktų ir nesalyklinių žaliavų, fermentuojant alaus mielėmis. Jį gaminant gali būti naudojamos 20.4 punkte nurodytos alaus gamyboje netradicinės žemės ūkio kilmės žaliavos ir taikomi šių žaliavų apdorojimo procesai. Specialios technologijos alus turi turėti alui būdingą skonį ir kvapą. Po fermentavimo ir brandinimo iš alaus pusgaminio paprastai atskiriamos mielės;

7.3. kvietinis – alus, gaminamas alaus misą, pagamintą iš kviečių ir kitų rūšių salyklo, vandens, apynių produktų ir nesalyklinių žaliavų, fermentuojant aukštutinio rūgimo alaus mielėmis. Jį gaminant gali būti naudojamos 20.4 punkte nurodytos alaus gamyboje netradicinės žemės ūkio kilmės žaliavos ir taikomi šių žaliavų apdorojimo procesai. Po fermentavimo ir brandinimo alus gali būti filtruojamas;

7.4. aromatizuotas – alus, gaminamas pridedant į 7.1–7.3 punktuose nurodyto alaus pusgaminį natūralių kvapiųjų medžiagų pagrindų ar kvapiųjų medžiagų preparatų;

7.5. kaimiškas – alus, gaminamas neskaidrintą (specialiai neatskyrus baltymų) alaus misą, pagamintą iš miežių salyklo, virinto vandens ir apynių produktų, fermentuojant alaus mielėmis. Šis alus nefiltruojamas;

7.6. nealkoholinis – alus, gaminamas naudojant 7.1–7.4 punktuose apibrėžto alaus gamybos žaliavas ir technologijas, tačiau kurio fermentacija sustabdoma arba alkoholio kiekis sumažinamas leistinais būdais.

8. Alaus kokteilis – gėrimas, gaminamas iš alaus, aromatizuojant jį kvapiosiomis medžiagomis ir (arba) kvapiųjų žolių ekstraktais, ir (arba) antpilais, ir (arba) vaisių sultimis. Gėrimas gali būti saldinamas ir dažomas. Alus šiame gėrime turi sudaryti ne mažiau kaip 50 tūrio proc.

9. Mentalas – sumalto salyklo arba jo mišinio su nesalyklinėmis medžiagomis ir vandens mišinys, kuriame vyksta polisacharidų ir baltymų fermentinė hidrolizė.

10. Alaus misa (toliau – misa) – ekstrakcinių medžiagų tirpalas, gaunamas išfiltravus mentalą. Į misą pridedama apynių produktų, gali būti pridėta cukraus ir cukraus sirupų.

11. Jaunas alus – alaus mielėmis sufermentuota misa prieš brandinimą.

12. Alaus pusgaminis – nevisiškai baigtas gaminys, gaunamas bet kurioje alaus gamybos stadijoje tarp jauno alaus ir vartoti skirto alaus.

13. Vartoti skirtas alus – išpilstytas į prekinę tarą alus, kuriam įforminti atitikties dokumentai.

14. Tikrasis alaus ekstraktas (toliau – tikrasis ekstraktas) – alaus ekstrakcinės medžiagos, kurių kiekis nustatomas pašalinus etilo alkoholį ir anglies dioksidą ir išreiškiamas masės proc.

15. Matomasis alaus ekstraktas (toliau – matomasis ekstraktas) – alaus, iš kurio nepašalintas etilo alkoholis, ekstrakcinės medžiagos, kurių kiekis nustatomas cukromačiu ir išreiškiamas masės procentais.

16. Pradinis alaus ekstraktas – sausųjų (tirpiųjų) medžiagų kiekis pradinėje misoje.

17. Alaus ar misos rūgštingumas (toliau – rūgštingumas) – šiame reglamente nurodytas bendrasis misos ar alaus titruojamų rūgščių ir rūgščiųjų druskų kiekio rodiklis.

18. Alaus ar misos spalvis (toliau – spalvis) – šiame reglamente nurodytas misos ar alaus spalvos rodiklis.

19. Faktinė etilo alkoholio koncentracija, išreikšta tūrio procentais – 20 °C temperatūros gryno etilo alkoholio tūrio dalių skaičius, tenkantis tos pačios temperatūros produkto 100 tūrio dalių.

III. GAMYBOS ŽALIAVOS BEI MEDŽIAGOS, JŲ APIBŪDINIMAS IR JOMS KELIAMI REIKALAVIMAI

20. Alaus gamyboje naudojamos žaliavos ir medžiagos:

20.1. pagrindinės žaliavos;

20.2. alaus mielės;

20.3. nesalyklinės žaliavos;

20.4. netradicinės žemės ūkio kilmės žaliavos (alaus gamyboje tradiciškai nevartojamos žaliavos, pvz., vaisiai ar jų dalys, augalų sėklos, augalų dalys);

20.5. maisto priedai;

20.6. kvapiosios medžiagos;

20.7. pagalbinės technologinio proceso medžiagos.

21. Alaus gamybos žaliavos ir medžiagos turi atitikti teisės aktų ir norminių dokumentų reikalavimus ir turėti atitikties deklaracijas, kuriose nurodomi jų kokybės ir saugos rodikliai. Žaliavos ir medžiagos turi atitikti reglamente pateikiamus terminus bei jų apibūdinimus.

22. Pagrindinės žaliavos:

22.1. salyklas – daigintų, fermentuotų ir išdžiovintų alui gaminti tinkamų salyklinių grūdų (miežių, kviečių ar kitų javų) produktas. Salyklas turi atitikti jam nustatytus reikalavimus;

22.2. vanduo – geriamasis vanduo, kurio rodikliai atitinka Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymu Nr. V-455 (Žin., 2003, Nr. 79-3606), reikalavimus;

22.3. apynių produktai:

22.3.1. džiovinti apynių spurgai – džiovintų moteriškų vijoklinių apynių augalų *(Humulus lupulus)* žiedynai;

22.3.2. presuotieji apyniai – produktai, gaunami iš džiovintų apynių spurgų;

22.3.3. apynių granulės ir apynių milteliai – produktai, gaunami sumalus apynius, kuriuose išlieka visi natūralūs apynių komponentai;

22.3.4. apynių milteliai su didesniu lupulino kiekiu – produktas, gaunamas sumalus apynius, iš kurių mechaniniu būdu buvo pašalinti lapeliai, žiedkočiai, pažiedlapiai ir stiebai;

22.3.5. apynių ekstraktas – iš apynių ar apynių miltelių tirpikliu ar tirpikliais išskiriamas koncentruotas produktas;

22.3.6. apynių produktų mišinys – dviejų ar kelių šio reglamento 22.3.1–22.3.5 punktuose apibrėžtų produktų mišinys;

22.3.7. apynių eterinis aliejus – eterinis aliejus, kurį sudaro lakieji apynių junginiai, suteikiantys apyniams būdingą kvapą;

22.3.8. izomerizuoti apynių produktai:

22.3.8.1. izomerizuotas apynių ekstraktas – apynių ekstraktas, kurio beveik visos alfa rūgštys yra izomerizuotos;

22.3.8.2. izomerizuoti apynių milteliai – apynių milteliai, kurių beveik visos alfa rūgštys yra izomerizuotos;

22.3.9. apynių natūralios kvapiosios medžiagos.

23. Alaus mielės (toliau – mielės) – Ascomycetes klasės mieliagrybinių (*Saccharomycetaceae*) šeimos mikroorganizmai, tinkami alaus misai fermentuoti. Pagal morfologines, fiziologines bei technologines savybes mielės skirstomos į žemutinio bei aukštutinio rūgimo mieles:

23.1. žemutinio rūgimo mielės – mielės, kurios, fermentuojant alaus misą, visiškai suraugina rafinozę, geriausiai veikia 8–12 °C temperatūroje ir, pasibaigus fermentavimui, paprastai nusėda ant fermentavimo talpyklos dugno;

23.2. aukštutinio rūgimo mielės – mielės, kurios, fermentuojant alaus misą, suraugina apie trečdalį rafinozės, geriausiai veikia 14–25 °C temperatūroje ir, pasibaigus fermentavimui, paprastai pakyla į jauno alaus paviršių.

24. Nesalyklinės žaliavos:

24.1. nesalyklinės grūdinės žaliavos:

24.1.1. grūdinės žaliavos, naudojamos alaus gamybai be išankstinio sudaiginimo;

24.1.2. ryžių, kukurūzų, žirnių ir kitos kruopos;

24.1.3. grūdų krakmolas arba grūdų krakmolo sirupai, gauti fermentavimo būdu;

24.2. nesalyklinės cukrinės žaliavos:

24.2.1. įvairių rūšių cukrus, įskaitant invertuotąjį cukrų ir gliukozę;

24.2.2. negrūdinio krakmolo arba inulino sirupas, gautas fermentiniu būdu;

24.2.3. medus.

25. Gaminant alų, išskyrus apibrėžtą 7.5 punkte, ir alaus kokteilius naudojami maisto priedai ir jų leidžiami vartoti kiekiai turi atitikti 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1333/2008 dėl maisto priedų (OL 2008 L 354, p. 16), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2011 m. lapkričio 11 d. Komisijos reglamentu Nr. 1131/2011 (OL 2011, L 295, p. 205), ir Lietuvos higienos normos HN 53:2010 „Leidžiami vartoti maisto priedai“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. vasario 10 d. įsakymu Nr. V-108 (Žin., 2010, Nr. 21-1009), reikalavimus.

Maisto priedų specifinis grynumas turi atitikti Lietuvos higienos normos HN 53-2:2002 „Leidžiami vartoti maisto priedai. Specifiniai saldiklių, dažiklių ir kitų maisto priedų grynumo kriterijai“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 686 (Žin., 2003, Nr. 91-4135), reikalavimus.

26. Kvapiosios medžiagos turi atitikti 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1334/2008 dėl kvapiųjų medžiagų ir aromatinių savybių turinčių tam tikrų maisto ingredientų naudojimo maisto produktuose ir ant jų ir iš dalies keičiančio Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 1601/91, reikalavimus.

27. Pagalbinės perdirbimo medžiagos (toliau – medžiagos) – tokios medžiagos, kurios naudojamos tam tikroms alaus savybėms pasiekti bei technologijos operacijoms atlikti. Šioms medžiagoms priskiriamos skaidrinimo medžiagos, adsorbentai, stabilizatoriai, maisto fermentai ir jų preparatai, filtravimo priedai ir kitos medžiagos. Anglies dioksidas ir (arba) azotas, naudojami alaus gamybos pusgaminių ir alaus kokteilių pusgaminių transportavimui technologiniais vamzdynais bei išpilstymui į gabenamąją tarą, šiame reglamente priskiriami pagalbinėms perdirbimo medžiagoms. Medžiagoms priskiriami ir reglamento 37, 39, 40, 42 ir 43 punktuose nurodyti priedai ir medžiagos. Anglies dioksidas, naudojamas papildomai alui ir alaus kokteiliams gazuoti, turi atitikti saugos ir kokybės reikalavimus, nurodytus priede.

28. Maisto fermentai ir maisto fermentų preparatai gali būti naudojami alaus gamyboje laikantis 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1332/2008 dėl maisto fermentų ir iš dalies keičiančio Tarybos direktyvą 83/417/EEB, Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1493/1999, direktyvą 2000/13/EB, Tarybos direktyvą 2001/112/EB ir reglamentą (EB) Nr. 258/97 (OL 2008 L 354, p. 7). Alaus gamyboje naudojami iš trečiųjų šalių importuojami fermentai turi būti registruoti Sveikatos apsaugos ministerijos nustatyta tvarka.

IV. GAMYBOS TECHNOLOGIJOS IR PROCESAI

29. Alus ir alaus kokteiliai gaminami laikantis reglamento nuostatų, įmonėje patvirtintų technologijos instrukcijų ir receptūrų, taip pat maisto tvarkymą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų. Gaminant ir tvarkant reglamento 7 punkte apibrėžtą alų ir alaus kokteilius taikytini šie procesai:

29.1. žaliavų ir medžiagų gavimas, priėmimas ir saugojimas;

29.2. salyklo ir grūdinių žaliavų malimas, poliravimas ar kitoks apdorojimas;

29.3. geriamojo vandens paruošimas;

29.4. mentalo paruošimas, sumaišant sumaltą salyklą arba salyklą ir žaliavas, nurodytas reglamento 24.1 punkte (gali būti naudojamos ir reglamento 20.4 punkte nurodytos žaliavos), su vandeniu nusistovėjimo arba pavirinimo būdu ir atliekant mentalo baltymų ir krakmolo hidrolizę;

29.4.1. pridedant fermentų;

29.4.2. nepridedant fermentų;

29.5. mentalo filtravimas;

29.6. misos paruošimas:

29.6.1. misos virimas su apynių produktais;

29.6.2. misos skaidrinimas sedimentacijos, separavimo arba apdorojimo hidrociklone būdais;

29.6.3. misos atšaldymas iki fermentavimo temperatūros;

29.6.4. misos aeravimas;

29.6.5. fermentų pridėjimas į atvėsintą misą;

29.7. gamybinių alaus mielių paruošimas ir laikymas;

29.8. alaus misos fermentavimas mielėmis;

29.9. mielių atskyrimas iš sufermentuotos misos;

29.10. jauno alaus brandinimas, išlaikant jauną alų izobarinėmis sąlygomis sandariai uždarytose talpyklose nustatytą laiką būdingoms organoleptinėms savybėms ir kitiems nustatytiems parametrams pasiekti ir prisotinti natūraliai susidarančiu anglies dioksidu;

29.11. alaus pusgaminio skaidrinimas ir stabilizavimas:

29.11.1. šaldant alaus pusgaminį;

29.11.2. naudojant vieną ar daugiau skaidrinimo medžiagų ir adsorbentų;

29.12. alaus pusgaminio apdorojimas adsorbentais baltymų stabilizavimui;

29.13. alaus pusgaminio separavimas ir (arba) filtravimas pridedant inertiško filtravimo priedo arba be jo;

29.14. pridėjimas į alaus pusgaminį specialiai paruošto geriamojo vandens;

29.15. pridėjimas į alaus pusgaminį leidžiamų maisto priedų;

29.16. pridėjimas į aromatizuoto alaus pusgaminį kvapiųjų medžiagų ir cukraus sirupų;

29.17. kiti reglamento 20.4 punkte nurodytų žaliavų, naudojamų tik specialios technologijos alaus gamybai, apdorojimo procesai;

29.18. etilo alkoholio kiekio sumažinimas ar pašalinimas membraniniu, terminiu ar kitais leidžiamais metodais (tik labai silpnam alui ir nealkoholiniam alui);

29.19. etilo alkoholio kiekio sumažinimas pertraukiant arba stabdant fermentacijos procesą leidžiamais būdais (tik labai silpnam alui ir nealkoholiniam alui);

29.20. virš alaus pusgaminio esančios erdvės užpildymas anglies dioksidu arba inertinėmis dujomis (argonu, azotu) ar dujų mišiniu, apsaugančiomis nuo sąlyčio su atmosferos deguonimi;

29.21. alaus pusgaminio gazavimas papildomai prisotinant jį anglies dioksido;

29.22. alaus pusgaminio maišymas su vaisių sultimis ar jų koncentratais, kvapiosiomis medžiagomis, kvapiųjų žolelių ir žievelių ekstraktais ir kitomis sudedamosiomis dalimis (tik

alaus kokteiliams);

29.23. alaus pasterizavimas arba specialus (sterilus) filtravimas biologiniam pastovumui padidinti;

29.24. skirtingų pavadinimų vienos kategorijos alaus pusgaminių maišymas iki arba po filtracijos;

29.25. pilstymas į prekinę tarą izobarinėmis sąlygomis, slėgiui sukurti naudojant anglies dioksidą arba inertines dujas, ir sandarus taros uždarymas;

29.26. išpilstytų į tarą gėrimų ženklinimas ir apipavidalinimas;

29.27. laikymas iki pardavimo;

29.28. gabenimas.

V. GAMYBOS TECHNOLOGIJŲ IR PROCESŲ REIKALAVIMAI

30. Kiekviena įmonė privalo turėti alaus ir alaus kokteilių gamybos ir tvarkymo instrukcijas, patvirtintas įmonės vadovo ar jo įgalioto asmens. Technologijos instrukcijos rengiamos, tvirtinamos ir registruojamos pagal Maisto produktų gamybos technologijos instrukcijų rengimo, tvirtinimo ir registravimo taisykles, patvirtintas Žemės ir miškų ūkio ministerijos 1997 m. gegužės 12 d. įsakymu Nr. 285 (Žin., 1997, Nr. 43-1063), jei Lietuvos Respublikos Vyriausybė ar jos įgaliota institucija nenustato kitaip.

Alaus ir alaus kokteilių gamybos ir tvarkymo kiekvieno proceso parametrus, naudojamą įrangą, kontrolės ir valdymo procesus nustato įmonė pagal savo gaminamo alaus ir alaus kokteilių rūšis, gaminamą kiekį ir kitus ypatumus, tačiau visi gamybos ir tvarkymo procesai turi būti atliekami taip, kad būtų garantuotas produkto nekenksmingumas vartotojų sveikatai, o naudojamos žaliavos, medžiagos ir pagamintas alus ir alaus kokteiliai atitiktų šio reglamento ir kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų bei taikomų normatyvinių dokumentų nuostatas.

Pagal patvirtintas technologijos ir tvarkymo instrukcijas įmonės atsakingi asmenys žurnaluose ir (arba) kitose nustatytose formose daro įrašus apie žaliavų ir medžiagų priėmimą bei išdavimą, alaus gamybos ir tvarkymo procesų vykdymo eigą: nurodomi procesų parametrai; panaudoti žaliavų, medžiagų bei alaus gamybos pusgaminių ir nustatyto proceso pabaigoje gauto produkto kiekiai; kiti reikiami duomenys.

31. Alus, alaus kokteiliai ir jų gamybai naudojamos žaliavos ir medžiagos turi būti tvarkomos laikantis 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 852/2004 dėl maisto produktų higienos (OL *2004 m. specialusis leidimas*, 13 skyrius, 34 tomas, p. 319) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2009 m. kovo 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 219/2009 (OL 2009 L 87, p. 109), ir Lietuvos higienos normos HN 15:2005 „Maisto higiena“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. V-675 (Žin., 2005, Nr. 110-4023), reikalavimų.

Žaliavų ir medžiagų užterštumas cheminiais teršalais negali viršyti 2006 m. gruodžio 19 d. Komisijos reglamente (EB) Nr. 1881/2006, nustatančiame didžiausias leistinas tam tikrų teršalų maisto produktuose koncentracijas (OL 2006 L 364, p. 5), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2011 m. gruodžio 2 d. Komisijos reglamentu (ES) Nr. 1259/2011 (OL 2011 L 320, p. 18), nustatytųjų leidžiamų dydžių.

Didžiausios pesticidų likučių koncentracijos negali viršyti 2005 m. vasario 21 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (EB) Nr. 396/2005 dėl didžiausių pesticidų likučių kiekių augalinės ir gyvūninės kilmės maiste ir pašaruose ar ant jų ir iš dalies keičiančiame Tarybos direktyvą 91/414/EEB (OL 2005 L 70, p. 1), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2011 m. spalio 3 d. Komisijos reglamentu (EB) Nr. 978/2011 (OL 2011 L 258, p. 12), nustatytų leidžiamų dydžių.

32. Žaliavų ir maisto priedų naudojimo skirtumai skirtingoms alaus kategorijoms:

32.1. gaminant reglamento 7.1 punkte apibrėžtą alų, salyklo turi būti ne mažiau kaip 70 proc. bendrojo sausųjų medžiagų kiekio. Leidžiama naudoti ne daugiau kaip 30 proc. nesalyklinių

žaliavų, iš jų – ne daugiau kaip trečdalį (10 proc. bendrojo sausųjų medžiagų kiekio) reglamento 24.2 punkte nurodytų nesalyklinių cukrinių žaliavų;

32.2. gaminant reglamento 7.2 punkte apibrėžtą alų, salyklo turi būti ne mažiau kaip 60 proc. bendrojo sausųjų medžiagų kiekio. Tik šio alaus gamybai leidžiama naudoti netradicines žemės ūkio kilmės žaliavas, prieskonių ir (ar) kvapiųjų žolių ir žievelių ekstraktus ar antpilus (reglamento 20.4 punktas), tačiau tik tokiais kiekiais, kad jie nepakeistų alaus esminių savybių;

32.3. gaminant reglamento 7.3 punkte apibrėžtą alų kviečių salyklas turi sudaryti ne mažiau kaip 40 proc. bendrojo salyklinių medžiagų kiekio;

32.4. gaminant reglamento 7.4 punkte apibrėžtą alų, į pusgaminį galima pridėti ne daugiau kaip 3,4 proc. cukraus sirupo ir (ar) medaus, natūralių kvapiųjų medžiagų ir kvapiųjų medžiagų preparatų, tačiau tik tokiais kiekiais, kad jie nepakeistų alaus esminių savybių. Alkoholis, pridėtas kartu su kvapiosiomis medžiagomis, gali padidinti alaus stiprumą ne daugiau kaip 0,04 proc. tūrio;

32.5. gaminant reglamento 7.5 punkte apibrėžtą kaimišką alų, leidžiama pridėti ne daugiau kaip 10 proc. grūdų krakmolo sirupų, gautų fermentavimo būdu, ir (ar) nesalyklinių cukrinių žaliavų bendrojo salyklo kiekio. Negalima naudoti maisto priedų;

32.6. kvapiųjų medžiagų (išskyrus 22.3.9 punkte nurodytas medžiagas) galima pridėti tik į aromatizuotą alų. Leidžiama naudoti tik reglamento (EB) Nr. 1334/2008 3 straipsnio 2 dalies c punkte nurodytus natūralius kvapiųjų medžiagų pagrindus ir d punkte nurodytus kvapiųjų medžiagų preparatus;

32.7. gaminant alaus kokteilius galima pridėti 8 punkte išvardytų žaliavų, tačiau tokiais kiekiais, kad alaus kokteilyje būtų juntamas apynių ir salyklo skonis;

32.8. Gaminant alų ir alaus kokteilius negalima pridėti jokio kito alkoholio ar alkoholinių gėrimų.

33. Alaus misai ir alaus pusgaminiams dažyti leidžiama naudoti tik karamelės dažus (E 150 a-d).

34. Apynių granulės, apynių milteliai, kiti malti apynių produktai ir apynių ekstraktai gali būti naudojami alui gaminti, jeigu jie atitinka šiuos reikalavimus:

34.1. apynių granulės, apynių milteliai, kiti malti apynių produktai ir apynių ekstraktai pagaminti vien tik iš apynių;

34.2. apynių ekstraktai suteikia misai tokių pat skonio, aromato bei karčiųjų medžiagų, kaip ir apyniai; jų dedama į misą tik prieš virimą ar virimo metu.

35. Izomerizuotų apynių produktų (reglamento 22.3.8 punktas) ir (ar) apynių eterinio aliejaus (reglamento 22.3.7 punktas), ir (ar) apynių natūralių kvapiųjų medžiagų (reglamento 22.3.9 punktas) galima pridėti į alaus pusgaminį.

36. Jeigu fermentavimo arba brandinimo metu naudojami fermentų preparatai, fermentai turi būti inaktyvuojami, leistinu būdu (pvz., termiškai) apdorojant alaus pusgaminį.

37. Ruošiant geriamąjį vandenį arba koreguojant misos pH leidžiama naudoti technologinėse instrukcijose nurodytą reikiamą pieno rūgšties, kalcio sulfato ir (ar) kalcio chlorido kiekį.

38. Į misą leidžiama pridėti salyklų ekstraktų, grūdų krakmolo sirupų, gautų fermentavimo būdu, reglamento 24.2 punkte nurodytų nesalyklinių cukrinių žaliavų (gali būti naudojamos ir reglamento 20.4 punkte nurodytos žaliavos); misa gali būti apdorojama maisto fermentais ir maisto fermentų preparatais bei nuskaidrinančiomis medžiagomis, išskyrus kaimišką alų.

39. Į misą mielių rūgimui paskatinti leidžiama pridėti ne daugiau kaip 20 mg/hl cinko druskų (išreikštų cinko jonų kiekiu).

40. Misą leidžiama aeruoti tik filtruotu oru arba deguonimi (E 948).

41. Gaminant kaimišką alų netaikomi reglamento 29.4.1, 29.6.1, 29.6.2, 29.6.4, 29.6.5, 29.1–.29.17, 29.19–29.22 punktuose nurodyti technologijos procesai.

42. Leidžiama į 7.1–7.4 punktuose apibrėžto alaus pusgaminius pridėti ne daugiau kaip 25 tūrio proc. specialiai paruošto geriamojo vandens. Toks vanduo turi būti:

42.1. jei reikia, suminkštintas;

42.2. deaeruotas;

42.3. atšaldytas iki ne didesnės kaip 5 °C temperatūros;

42.4. jei reikia, gazuotas anglies dvideginiu;

42.5. biologiniais rodikliais atitinkantis alaus gamybos reikalavimus.

43. Alui nuskaidrinti gali būti naudojamos tik tokios medžiagos, kurios veikia mechaniškai ar adsorbcijos būdu ir kurios po to gali būti pašalinamos, neliekant jokių arba liekant aluje tik tokioms liekanoms, kurios nesukelia pavojaus vartotojų sveikatai. Naudojamos medžiagos ir procesai neturi pakeisti alaus skonio ir kvapo.

44. Alaus pusgaminį (išskyrus aromatizuoto alaus pusgaminį) draudžiama saldinti, dėti kitų priedų ir (ar) apdoroti kitais šiame reglamente nenustatytais būdais.

45. Draudžiama maišyti skirtingų kategorijų (reglamento 7.1–7.5 punktai) alų, pvz.,7.1 punkte apibrėžtą alų su 7.2 ar 7.4 punktuose apibrėžtu alumi.

46. Alus ir alaus kokteiliai, kurių kokybės rodiklių atitiktis teisės aktų reikalavimams patvirtinama atestuotos laboratorijos išduotu kokybės dokumentu, pilstomi į stiklinius ir polietilentereftalato (PET) butelius, metalinius indelius, statines ir kitokią tarą, kuri sandariai uždaroma. Tara ir jos uždarymui naudojami kamščiai turi būti pagaminti iš 2004 m. spalio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1935/2004 dėl žaliavų ir gaminių, skirtų liestis su maistu, ir panaikinančio direktyvas 80/590/EEB ir 89/109/EEB (OL 2004 L 338, p. 4), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2009 m. birželio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 596/2009 (OL 2009 L 188, p. 14), ir Lietuvos higienos normos HN 16:2011) „Medžiagų ir gaminių, skirtų liestis su maistu, specialieji sveikatos saugos reikalavimai“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 2 d. įsakymu Nr. V-417 (Žin., 2011, Nr. 54-2620), reikalavimus atitinkančių medžiagų.

47. Alus ir alaus kokteiliai gabenami ir sandėliuojami apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių ir šalčio, esant ne žemesnei kaip +2 ^{0}C temperatūrai. Kaimiškas alus laikomas esant +2–+12 °C temperatūrai. Sandėlio patalpos turi būti vėdinamos, jų oro santykinis drėgnis turi neviršyti 85 proc.

48. Viešojo maitinimo įmonėse pilstomas alus ir alaus kokteiliai statinėse laikomi bei pateikiami vartotojams naudojant anglies dioksido ar inertinių dujų spaudimą.

49. Viešojo maitinimo įmonėms draudžiama į gamintojo taroje išfasuotą alų ir alaus kokteilius pridėti vandens, etilo alkoholio ir (ar) kitų priedų, taip pat maišyti skirtingų pavadinimų alų.

50. Gamintojui prašant, tam tikrais atvejais, pavyzdžiui, gaminant specialios rūšies alų ar moksliniams tyrimams skirtą alų, gali būti padarytos šiame reglamente nustatytų reikalavimų išimtys.

VI. ALAUS IR ALAUS KOKTEILIŲ KOKYBĖS RODIKLIAI

51. Kiekvienam konkretaus pavadinimo alui ir alaus kokteiliui turi būti parengta receptūra, kurią tvirtina įmonės vadovas. Receptūroje turi būti nurodyti organoleptiniai ir toliau išvardyti fizikiniai bei cheminiai rodikliai:

51.1. Alui:

51.1.1. sausųjų medžiagų kiekis pradinėje misoje (pradinis ekstraktas), masės proc.;

51.1.2. faktinė etilo alkoholio koncentracija, tūrio proc.;

51.1.3. spalvis, EBC vnt.;

51.1.4. pH vertė arba rūgštingumas, cm^3 1M NaOH tirpalo 100 cm^3 alaus. Kaimiškam alui privalomas rodiklis – rūgštingumas;

51.1.5. anglies dioksido kiekis, g/dm^3 arba kPa;

51.1.6. tinkamumo vartoti terminas;

51.1.7. gali būti nurodomi ir kiti reikiami (kontroliuojami) fizikiniai bei cheminiai rodikliai

(pvz., kartumo, diacetilo, reglamento 14 ir 15 punktuose nurodytų bei kt.).

51.2. Alaus kokteiliams:

51.2.1. faktinė etilo alkoholio koncentracija, tūrio proc.;

51.2.2. cukraus kiekis, perskaičiuotas į invertuotąjį, g/dm^3;

51.2.3. titruojamas rūgštingumas, perskaičiuotas į citrinų rūgštį, g/dm^3;

51.2.4. anglies dioksido kiekis, g/dm^3 arba kPa;

51.2.5. tinkamumo vartoti terminas.

52. Anglies dioksido kiekis nustatomas tik į butelius ir metalinius indelius išpilstytame aluje. Anglies dioksido aluje turi būti ne mažiau kaip 3,0 g/dm^3 arba 20 °C temperatūroje anglies dioksido perteklinis slėgis buteliuose turi viršyti 90 kPa.

53. Kokybės rodikliams nustatyti taikomi oficialiai Lietuvoje įteisinti analizės metodai. Gali būti taikomi kiti nustatyta tvarka įforminti analizės metodai, bet tik tuo atveju, jei gauti rezultatai, įvertinus metodų leidžiamas tikslumo, pakartojamumo ir atkuriamumo vertes, atitinka nurodytus Lietuvos standartuose. Nesutarimo atveju rezultatai tikrinami akredituotose nešališkose laboratorijose oficialiai įteisintais analizės metodais.

54. Fizikinių ir cheminių rodiklių nuokrypos nuo receptūroje nurodytųjų neturi viršyti:

54.1. faktinė etilo alkoholio koncentracija, tūrio proc.:

54.1.1. alui, kuriame etilo alkoholio koncentracija neviršija 5,5 tūrio proc., ± 0,5 ;

54.1.2. alui, kuriame etilo alkoholio koncentracija didesnė kaip 5,5 tūrio proc., ± 1,0;

54.1.3. alaus kokteiliams ± 0,5;

54.2. sausųjų medžiagų kiekio pradinėje misoje, masės proc.:

54.2.1. kaimiškam alui ± 0,5;

54.2.2. kitam alui ±0,3;

54.3. spalvis, EBC vnt.:

54.3.1. kaimiškam alui; tamsiajam alui ± 5;

54.3.2. juodajam alui ± 15;

54.3.3. kitam alui ± 3;

54.4. cukraus kiekio, perskaičiuoto į invertuotąjį, ± 5,0;

54.5. titruojamojo rūgštingumo – ± 0,2 g citrinos rūgšties kokteilių litrui, arba ± 0,3 ml 1M NaOH tirpalo 100 ml alaus.

55. Nuokrypos negalimos, jeigu nurodytas leistinas rodiklių intervalas. Reglamento 54.1–54.5 punktuose nurodytos nuokrypos turi būti taikomos nepažeidžiant tyrimų metodų, naudojamų nustatant nurodytus rodiklius, nuokrypų.

56. Alaus ir alaus kokteilių kiekis pakuotėje turi atitikti Fasuotų produktų kiekio ir matavimo indų kontrolės techninio reglamento, patvirtinto Valstybinės metrologijos tarnybos direktoriaus 2003 m. lapkričio 19 d. įsakymu Nr. V-145 (2008 m. rugsėjo 11 d. įsakymo Nr. V-73 nauja redakcija (Žin., 2008, Nr. 106-4076), reikalavimus.

57. Alaus ir alaus kokteilių mikrobiologinė sauga turi atitikti 2005 m. lapkričio 15 d. Komisijos reglamento (EB) Nr. 2073/2005 dėl maisto produktų mikrobiologinių kriterijų (OL 2005 L 338, p. l), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2011 spalio 27 d. Komisijos reglamentu Nr. 1086/2011 (OL 2011 L 281, p. 7), nuostatas.

VII. PREKINIS PATEIKIMAS

58. Vartoti skirto alaus ir alaus kokteilių ženklinimas, prekinis pateikimas ir reklamavimas turi atitikti toliau išvardytas nuostatas.

59. Alų ir alaus kokteilius galima laikyti pardavimui ir parduoti vartotojui, jeigu jie atitinka reglamento, receptūros ir kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimus. Alus, parduodamas žmonėms vartoti ir priskirtas vienai iš reglamento 5, 6 ir 7 punktuose išvardytų alaus rūšių, turi atitikti tai rūšiai nustatytus reikalavimus. Jeigu gėrimas

gaminamas iš alui gaminti naudojamų žaliavų, taikant reglamento 29 punkte nurodytus alaus gamybos procesus, tačiau neatitinka šiame reglamente nustatytų reikalavimų, jis negali būti apibūdinamas reglamento 7 punkte nurodytais alaus kategorijų pavadinimais.

60. Alus ir alaus kokteiliai ženklinami pagal Lietuvos higienos normos HN119:2002 „Maisto produktų ženklinimas“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 677 (Žin., 2003, Nr. 13-530), kitų teisės aktų, reglamentuojančių alkoholinių gėrimų ženklinimą, bei šio reglamento 61 punkto reikalavimus.

61. Etiketėje ar kitu būdu pateikiamoje informacijoje be 60 punkte nurodytuose teisės aktuose nustatytų reikalavimų, papildomai turi būti nurodoma:

61.1. kategorija pagal reglamento 7 punktą;

61.2. faktinė etilo alkoholio koncentracija (ir alui, kurio faktinė etilo alkoholio koncentracija didesnė kaip 0,5, bet ne didesnė kaip 1,2 tūrio proc.), tūrio proc., dešimtosiomis dalimis po kablelio;

61.3. sudedamųjų dalių sąrašas ir jų kiekis pagal HN 119:2002 reikalavimus (nenurodomas šio reglamento 7.1 ir 7.5 punktuose apibrėžtam alui);

61.4. specialios laikymo sąlygos, jeigu jos nustatytos alaus norminiame dokumente;

61.5. Draudžiama naudoti nuorodą į aukštos kokybės alų („Ekstra“, „Premium“, „Eksport“ ir pan.), nesant tam pagrindo;

61.6. terminu „gyvas alus“ gali būti vadinamas nepasterizuotas ir nefiltruotas arba filtruotas alus, jeigu iki galiojimo termino pabaigos 1 mililitre alaus yra ne mažiau kaip 0,1 milijonas gyvų mielių;

61.7. rekomenduojama pateikti nuorodą, kad sudėtyje yra sieros dioksido ir sulfitų, jei jų koncentracija, išreikšta SO_2, yra didesnė kaip 10 mg/l, ir tada, kai jie susidaro gėrimuose natūraliai;

61.8. alaus kategoriją pagal reglamento 7 punktą ir alaus kokteilių kategoriją nurodančių raidžių aukštis turi būti ne mažesnis kaip 3 mm. Kategorijos apibūdinimo visi žodžiai turi būti pateikiami to paties šrifto, dydžio ir spalvos raidėmis bei vienoje vietoje;

61.9. kai viešojo maitinimo įmonėje parduodamas alus pilstomas į polietilentereftalato (PET) butelius, ant tokio alaus pakuotės ar prie jos pritvirtintoje etiketėje turi būti nurodyta: alaus kategorija arba alaus kokteilis, minimalus tinkamumo vartoti terminas arba nurodyta „tinka vartoti iki...“ (data) (nurodoma tik gėrimams, kuriuose alkoholio koncentracija mažesnė kaip 10 tūrio proc.), alkoholio koncentracija, išreikšta tūrio proc., visos specialios laikymo ir (ar) vartojimo sąlygos, pakuotojo ar pardavėjo pavadinimas ir adresas.

VIII. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

62. Alaus ir alaus kokteilių gamintojai, importuotojai, įvežėjai bei pardavėjai turi užtikrinti, kad jų gaminamų, importuojamų, įvežamų ir parduodamų gėrimų prekinis pateikimas atitiktų šio reglamento reikalavimus, išskyrus išlygas, nurodytas šio reglamento 2 punkte.

63. Kiekviena Lietuvos Respublikoje pagaminta ir realizuojama alaus ir alaus kokteilių partija privalo turėti atitiktį patvirtinančius dokumentus, išduotus Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos patvirtintos laboratorijos. Laboratorijų, turinčių teisę išduoti alkoholio produktų atitiktį patvirtinančius dokumentus, sąrašas patvirtintas Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2004 m. birželio 30 d. įsakymu Nr. B1-617 (Žin., 2004, Nr. 106-3959). Įmonės, turinčios teisę pagal sutartį naudotis nustatyta tvarka atestuotų kitų institucijų ar įmonių maisto produktų kokybės tyrimo laboratorijų paslaugomis, remdamosi šių laboratorijų išduotais alaus tyrimo protokolais, gali išduoti savo pagaminto alaus partijos, kuriai buvo atlikti tyrimai, atitikties deklaraciją.

64. Alaus ir alaus kokteilių importuotojai kiekvienai importuojamai ir realizuojamai partijai turi turėti užsienio valstybės kompetentingos institucijos pripažintų subjektų (laboratorijos, kitos institucijos ar alkoholio produktų gamintojo) išduotus tų gėrimų atitiktį patvirtinančius dokumentus, kuriuose taip pat privalo būti pateikiami ir deklaruojami kokybės bei

nekenksmingumo rodikliai.

65. Alaus ir alaus kokteilių įvežėjai kiekvienai įvežtai ir realizuojamai partijai turi turėti užsienio valstybės ūkio subjektų, iš kurių tie gėrimai buvo įsigyti, išduotus atitiktį patvirtinančius dokumentus.

66. Kompetentingai institucijai pareikalavus, turi būti pateikiama informacija apie alaus ir alaus kokteilių gamybos technologiją ir procesus, gamyboje panaudotų žaliavų ir medžiagų sudėtį, kokybę bei kilmę.

67. Atitiktį patvirtinantys dokumentai turi būti įforminti pagal Alkoholio produktų atitiktį patvirtinančių dokumentų įforminimo reikalavimus, patvirtintus Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2008 m. vasario 7 d. įsakymu Nr. Bl-96 (Žin., 2008, Nr. 18-666), išduodami bei tvarkomi pagal Alkoholio produktų atitiktį patvirtinančių dokumentų išdavimo taisyklių, taikomų parduodant, laikant ir gabenant alkoholio produktus, patvirtintų Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2008 m. vasario 7 d. įsakymu Nr. B1-96 (Žin., 2008, Nr. 18-666), reikalavimus.

68. Ūkio subjektai, nesilaikantys šio reglamento reikalavimų, atsako Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.

_____

Alaus ir alaus kokteilių apibūdinimo, gamybos ir prekinio pateikimo techninio reglamento priedas
(Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2012 m. rugpjūčio 29 d. įsakymo Nr. 3D-701 redakcija)

ANGLIES DIOKSIDO KOKYBĖS IR SAUGOS RODIKLIAI

Atsižvelgiant į tarptautinių organizacijų – Europos dujų asociacijos (The European Industrial Gases Association), Suspaustų dujų asociacijos (Compressed Gases Association) ir Tarptautinės gėrimų technologijų sąjungos (The International Society of Beverage Technologists) – nustatytus reikalavimus, maisto ir gėrimų pramonėje naudojamas anglies dioksidas turi atitikti šiuos kokybės ir saugos rodiklius:

CO_2 kiekis, tūrio proc., ne mažiau kaip	99,9
Vandens garai, µ/kg, ne daugiau kaip	20
Amoniakas, ml/l, ne daugiau kaip	0,0025
Deguonis, ml/l, ne daugiau kaip	0,03
Nelaki liekana, µ/kg, ne daugiau kaip	10
Nelaki organinė liekana, µ/kg, ne daugiau kaip	5
Visi lakūs angliavandeniliai, nustatomi kaip metanas ml/l, ne daugiau kaip	0,05
Aromatiniai angliavandeniliai (perskaičiuoti į benzeną), ml/l, ne daugiau kaip	0,00002
Anglies monoksidas, ml/l, ne daugiau kaip	0,001
Metanolis, ml/l, ne daugiau kaip	0,001
Bendroji siera (kaip S), ml/l, ne daugiau kaip	0,0001
Kvapas	be pašalinių priemaišų

_____