

***Suvestinė redakcija nuo 2003-01-11 iki 2005-07-23***

*Įsakymas paskelbtas: Žin. 1997, Nr. [105-2662](#), i. k. 0972160ISAK00000610*

**LIETUVOS RESPUBLIKOS ŽEMĖS IR MIŠKŲ ŪKIO MINISTERIJOS**

**Į S A K Y M A S  
DĖL ETILO ALKOHOLIO PRIĖMIMO, SAUGOJIMO, IŠDAVIMO, GABENIMO IR  
APSKAITOS**

1997 m. spalio 21 d. Nr. 610  
Vilnius

Vykdydamas Lietuvos Respublikos Vyriausybės sekretoriaus 1997 m. kovo 2 d. pavedimą Nr. 18-3097,

**ĮSAKAU:**

1. Patvirtinti Etilo alkoholio priėmimo, saugojimo, išdavimo, gabenimo ir apskaitos taisykles.
2. 1997 02 28 įsakymu Nr. 94 patvirtintas etilo alkoholio priėmimo, saugojimo, išdavimo, gabenimo ir apskaitos taisykles laikyti negaliojančiomis.
3. Šios taisyklės įsigalioja nuo 1997 m. lapkričio 1 d.

**ŽEMĖS IR MIŠKŲ ŪKIO MINISTRAS**

**VYTAUTAS KNAŠYS**

SUDERINTA  
Valstybinės kokybės inspekcijos  
prie Vartotojų teisių ir konkurencijos  
tarnybos viršininkas  
B. Pauža  
1997 09 26

PATVIRTINTA  
Žemės ir miškų ūkio ministerijos  
1997 10 21 įsakymu Nr. 610

## **ETILO ALKOHOLIO PRIĖMIMO, SAUGOJIMO, IŠDAVIMO, GABENIMO IR APSKAITOS TAISYKLĖS**

### **1. BENDRIEJI NUOSTATAI**

1.1. Šios taisyklės taikomos nedenatūruotam, išskyrus dehidratuotą, etilo alkoholiui (toliau – etilo alkoholis), jo ir vandens mišiniams, taip pat šalutiniams etilo alkoholio rektifikavimo produktams.

Šiose taisyklėse naudojamos sąvokos:

Etilo alkoholis – angliavandenių darinys, sotusis monohidroksilis alkoholis; įprastinis etanolio (~ 96 %  $C_2H_5OH$ ) pavadinimas.

Absoliutusias etilo alkoholis – bevandenis (100 %) etilo alkoholis.

Žaliavinis etilo alkoholis (žalias spiritas) – etilo alkoholio ir įvairių priemaišų mišinys, gaunamas distiliuojant krakmolingų medžiagų fermentais suskaidytą raugalą; nerektifikuotas etilo alkoholis.

Frakcinis distiliavimas – distiliavimas, kurio metu distiliatas surenkamas į atskirus rinktuvus pagal virimo temperatūrą.

Frakcija – mišinio dalis, atskiriama pagal būdingas savybes.

Rektifikuotas etilo alkoholis – pagrindinė žaliavinio etilo alkoholio (žalio spirito) rektifikavimo frakcija.

Rektifikavimas – vienalyčio skysčio mišinio perskyrimas, pagrįstas priešpriešais judančių skysčio garų ir kondensuoto srauto sąlyčiu.

Šalutiniai etilo alkoholio rektifikavimo produktai – produktai, kurie gaunami rektifikuojant žaliavinį etilo alkoholį (žalią spiritą) ne pagrindinio, bet šalutinio proceso metu – aldehydai, eteriai, esteriai, fuzeliai ir kt.

Bandinys – ėminio dalis, paruošta taip, kad atitiktų analizuojamos medžiagos cheminę sudėtį.

Taškinys bandinys – bandinys, paimtas iš vienos analizuojamos medžiagos vietos.

Jungtinis bandinys – proporcingai, gerai sumaišyti taškiniai bandiniai.

Bandinio paėmimas – operacijų seka, laiduojanti, kad paimama analizuojamos medžiagos dalis yra artimiausia medžiagos sudėčiai.

Gradavimas – matavimo priemonės skalės suskirstymas tam tikrais vienetais reikiamu tikslumu.

Saikiklis – matavimo indas su tūrio padalomis.

Priimtuvas – graduotas indas su padalomis skysčio ar birių medžiagų tūriui matuoti.

Didbutelis – balionas, didelės talpos butelis rūgštims, tirpikliams ar kitiems skysčiams laikyti.

*Punkto pakeitimai:*

Nr. [3D-1](#), 2003-01-07, Žin., 2003, Nr. 3-85 (2003-01-10), i. k. 1032330ISAK00003D-1

1.2. Etilo alkoholio (toliau – alkoholis) matavimo vienetas yra dekalitras bevandenio (absoliutaus) alkoholio (dal a. a.) + 20 °C temperatūroje.

1.3. Apskaitant alkoholį, taip pat ir importuojamą, gaunamą skaičiuojant pagal masę, reikalingi šie duomenys: vandens – alkoholio tirpalo tūris, alkoholio koncentracija (stiprumas) procentais (pagal tūrį) ir jame esančio absoliutaus alkoholio tūris.

1.3.1. Alkoholio tūriui nustatyti naudojami metrologiškai patikrinti 1 klasės techniniai saikikliai (0,5–5000 dal).

Didesnės nei 50 dal talpos saikikliai įrengiami stacionariai. Matavimo indai ir kontroliniai matavimo prietaisai periodiškai turi būti tikrinami (priedas Nr. 1).

Visų esamų išdavimo ir priėmimo saikiklių pirminis ir periodinis matavimai atliekami iš karto tais pačiais saikikliais akredituotos organizacijos atstovų, dalyvaujant gamybinės (technologinės) laboratorijos viršininkui ir materialiai atsakingam asmeniui.

Po patikrinimo, dalyvaujant komisijai, saikiklių dangčiai plombuojami valstybinio tikrintojo plombomis. Autosaikikliai ir autocisternos negali būti naudojamos alkoholio tūriui matuoti.

1.3.2. Vartotojams, neturintiems saikiklių ir išsivežantiems vienu kartu iki 50 dal alkoholio, jo apskaita leidžiama pagal masę, vėliau perskaičiuojant į absoliutų alkoholį pagal lentelę „Alkoholio kiekio nustatymas vandens – alkoholio tirpaluose“, (priedas Nr. 2).

1.3.3. Vadovaujantis veikiančia normatyvine – technine dokumentacija, alkoholio koncentracija (toliau – stiprumas) vandens – alkoholio tirpaluose procentais (pagal tūrį) nustatoma aerometrais.

1.3.4. Absoliutaus alkoholio, esančio vandens – alkoholio tirpale, kiekis + 20 °C temperatūroje apskaičiuojamas, padauginus faktinį vandens – alkoholio tirpalo tūrį iš daugiklio, nustatomo pagal lentelę V, „Lentelės,,

$$V_{20} = V_t \cdot n$$

$V_{20}$  - absoliutaus alkoholio tūris, kai temperatūra + 20 °C,

$V_t$  - vandens-alkoholio tirpalo tūris esamoje temperatūroje,

$n$  - daugiklis alkoholio tūriui nustatyti + 20 °C temperatūroje tam tikros temperatūros vandens – alkoholio tirpalo tūryje.

1.4. Alkoholio apskaita saugykloje ir buhalterijoje vedama absoliutaus alkoholio dekalitrais (dal a. a.) šimtosios dalies tikslumu, kur mažesnės nei 0,005 tūkstantinės dalys atmetamos, o 0,005 ir didesnės – priimamos už vieną dekalitro šimtąją dalį.

1.5. Parduoti alkoholį galima Respublikoje galiojančių įstatymų ir kitų normatyvinių dokumentų nustatyta tvarka. Vartotojai, turintys teisę naudotis alkoholio kainų lengvatomis, tai patvirtina dokumentais.

Įmonės, parduodančios alkoholį tokiems vartotojams, juos registruoja specialiuose žurnaluose.

1.6. Saugojimo ir transportavimo nuostoliai, neviršijantys natūralaus sumažėjimo normų, įmonės vadovo yra nurašomi.

1.6.1. Leistini nuostoliai apskaičiuojami pagal nustatytas natūralaus alkoholio sumažėjimo normas saugojimo, perpumpavimo ir transportavimo metu.

1.6.2. Nuostolių normos naudojamos tik nustačius faktiškus nuostolius alkoholį saugant ir gabenant. Nurašyti alkoholį, neišaiškinus faktinio trūkumo, draudžiama.

1.7. Išaiškinus alkoholio trūkumą virš leistinų normų, susidarę nuostoliai išskaičiuojami iš kaltininkų įstatymų numatyta tvarka. Dėl kokių nors priežasčių nenustačius konkrečių kaltininkų, nuostoliai gali būti nurašomi nustatyta tvarka.

1.7.1. Alkoholio nuostolių vertė apskaičiuojama pagal tuo metu esamą alkoholio rinkos kainą.

1.8. Darbai su alkoholiu tamsiu paros metu turi būti atliekami pagal veikiančias darbo vietos apšvietimo normas.

1.9. Alkoholio priėmimo, saugojimo, išdavimo ir gabenimo darbai turi būti atliekami pagal Respublikoje galiojančius darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos norminius dokumentus.

1.10. Įmonių darbuotojai, kurių darbas susijęs su alkoholio priėmimu, saugojimu, išdavimu ir transportavimu, turi būti supažindinti su šiomis taisyklėmis pasirašytinai.

## 2. ALKOHOLIO IŠDAVIMAS

## 2.1. Bendrieji nuostatai

2.1.1. Alkoholį išduoda saugyklos vedėjas, būtinai dalyvaujant inžinieriui chemikui arba laboratorijos technikui chemikui, arba kitam kompetentingam asmeniui, kuris kartu su etilo alkoholio saugyklos vedėju atsako už analizės paėmimo teisingumą, etilo alkoholio koncentracijos ir vidutinės jo temperatūros saikikliuose nustatymą.

2.1.2. Alkoholis išduodamas tik per metrologiškai patikrintus ir plombuotus saikiklius (taisyklių 1.3.1 p.).

2.1.3. Alkoholis išduodamas pilnais saikikliais, nustatant kiekviename saikiklyje esančio alkoholio temperatūrą. Temperatūra nustatoma paėmus iš kiekvieno saikiklio bandinį, proporcingą jo talpai.

Alkoholio daliniai nupylimai ir papildomi pripylimai į saikiklius leidžiami tik atliekant du paskutinius matavimus, jeigu matuojama vertikaliais cilindriniais saikikliais ir jei skaičiavimo būdu nustatyta, kad alkoholio likučio tūris didesnis už matavimams naudojamo saikiklio tūrį ir negali būti aspkaitytas paskutiniu matavimu dėl galimo alkoholio buvimo saikiklio dugne, kuriame nėra stebėjimo stiklo ir skalės plokštelės.

2.1.4. Nustatant alkoholio stiprumą, paimamas ne mažesnis kaip 1 litro bandinys ir supilamas į vieną švarų stiklinį indą.

Paimtame jungtiniame bandinyje alkoholio stiprumas nustatomas pagal šių taisyklių 1.3.3 punktą.

Po analizės bandinys supilamas į išduodamo alkoholio kiekį.

2.1.5. Baigus paskutinį matavimą ir alkoholį supylus į tarą, apskaičiuojamas bendras jo tūris ir išvedama vidutinė alkoholio temperatūra saikikliuose.

Matuojant alkoholį įvairios talpos saikikliais yra apskaičiuojama vidutinė jo temperatūra.

**Pavyzdys:** 1-as matavimas – 250 dal temperatūra +15 °C.

2-as matavimas – 75 dal temperatūra +17 °C.

**Vidutinė temperatūra saikikliuose:**

$$T = \frac{(15 \cdot 250) + (17 \cdot 75)}{325} = 15,5^{\circ}C$$

Matuojant alkoholį vienodos talpos saikikliais yra apskaičiuojama vidutinė jo temperatūra.

**Pavyzdys:** 1-as matavimas – 75 dal temperatūra +15 °C.

2-as matavimas – 75 dal temperatūra 17 °C.

3-ias matavimas – 75 dal temperatūra +18 °C.

**Vidutinė temperatūra saikikliuose:**

$$T = \frac{15 + 17 + 18}{3} = 16,66$$

arba 16,7 °C.

2.1.6. Jeigu matuojant alkoholį jo temperatūra saikikliuose skiriasi nuo nominalios temperatūros +20 °C, tai nepriklausomai nuo temperatūros dydžio nukrypimų įvedama saikiklio tūrio kitimo paklaida (priedas Nr. 3). Paklaida įrašoma visuose alkoholio išdavimo dokumentuose atskira eilute.

2.1.7. Nustačius alkoholio stiprumą pagal šių taisyklių 1.3.3 punktą ir jo vidutinę temperatūrą saikikliuose, pagal Alkoholio kiekio nustatymo vandens – alkoholio tirpaluose lentelės surandamas daugiklis, iš kurio padauginus alkoholio tūrį, nustatytą saikikliais, gaunamas absoliutaus alkoholio kiekis dekalitrais.

2.1.8. Tiekėjas kiekvieną matavimą įrašo į alkoholio matavimų apskaitos žurnalą (forma Nr. G-23; priedas Nr. 4). Kiekvienas matavimas patvirtinamas gavėjo parašu.

Baigus alkoholio perdavimą, įmonės (organizacijos) buhalterija alkoholio matavimų apskaitos žurnalą (forma Nr. G-23) sutikrina su atitinkamais alkoholio išlaidų duomenimis ir apie tai įrašo alkoholio matavimų žurnale, tvirtinant tikrinusio asmens parašu.

Pirmiausia tikrinamas atskirų matavimų paskaičiavimo teisingumas, t. y. alkoholio matavimo apskaitos žurnalo duomenys derinami su kiekvieno atskiro išlaidų dokumento duomenimis.

## **2.2. Alkoholio perdavimas iš gamybos į alkoholio saugyklą**

2.2.1. Alkoholio priėmimo skyriuje turi būti įrengti alkoholio priimtuvai. Alkoholį laikyti ir sandėliuoti saikikliais draudžiama.

2.2.2. Iš gamybos į alkoholio saugyklą alkoholis perduodamas ne rečiau kaip vieną kartą per parą, esamą jo kiekį išmatavus saikikliais (taisyklių 1.3.1 p.). Šventinėmis ir išeiginėmis dienomis alkoholis gali būti perduodamas vieną kartą per tris paras.

2.2.3. Alkoholio kontrolinių matavimo aparatų, registruojančių alkoholio distiliacijos ir rektifikacijos įrenginių pagamintą alkoholio kiekį, skaitiklių duomenys fiksuojami tikrai palyginimui su faktiškais saikikliais pamatuotu ir perduotu į saugyklą spirito kiekiu žurnale (forma G-21; priedas Nr. 6).

Matavimo aparatų priežiūros taisyklės ir alkoholio apskaitos kontrolė varyklose apibrėžta Valstybiniu standartu SD 8.5.1994.

2.2.4. Gamybos vedėjas (vyr. technologas, inžinierius-technologas, vyresnis inžinierius technologas, technikas technologas) perduoda alkoholį saugyklos vedėjui. Perdavimo metu būtina turi dalyvauti laboratorijos inžinierius chemikas arba technikas chemikas ir buhalteris. Laboratorijos inžinierius chemikas arba technikas chemikas lygiai kaip ir gamybos vedėjas (vyr. technologas, inžinierius technologas, vyresnis inžinierius technologas, technikas technologas) ir alkoholio saugyklos vedėjas ir buhalteris atsako už teisingą mėginių paėmimą, stiprumo ir alkoholio temperatūros nustatymą, už viso alkoholio, užfiksuoto matavimo aparatais, perdavimą į alkoholio saugyklą ir atitinkamą dokumentacijos įforminimą.

2.2.5. Perduodant alkoholį iš gamybos į saugyklą, stiprumas ir temperatūra yra nustatomi pagal taisyklių 1.3.3 punktą; alkoholio tūrio pasikeitimas ir absoliutaus alkoholio kiekis yra nustatomi pagal taisyklių 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7 punktus.

2.2.6. Alkoholis, kuris lieka vamzdynuose po pirmo krano nuo saikiklio pusės, baigus perdavimą, priklauso alkoholio saugyklai. Darant pilną alkoholio inventorizaciją, jis išleidžiamas iš vamzdynų ir siurblių ir išmatuojamas saikikliais.

2.2.7. Baigus alkoholio perdavimą iš gamybos į saugyklą, alkoholio saugyklos plombomis užplombuojami čiaupai, esantys vamzdynuose prieš siurblių ir po siurblio.

Kasdieninei pagaminto alkoholio, taip pat šalutinių alkoholio rektifikacijos produktų apskaitai pagal alkoholio matavimo aparatų parodymus ir pagal faktiškus matavimus saikikliais surašomas alkoholio ir alkoholio produktų pagaminimo ir jų perdavimo į saugyklą aktas pagal formą Nr. G-18 (priedas Nr. 5).

2.2.8. Akto (forma Nr. G-18) II skyriuje surašomos atliktų matavimų reikšmės ir nurodomi saugyklos talpų numeriai.

## **2.3. Alkoholio tiekimas vartotojams**

Alkoholis išduodamas vartotojui, kai jis pateikia Vyriausybės reglamentuotos formos dokumentą, kuris yra apiformintas įgalioto asmens vardu, patvirtintas įmonės (organizacijos) – tiekėjo vadovo rezoliucija.

Pakeisti dokumente nurodyto alkoholio pavidalą ir rūšį kitu yra draudžiama.

Išduodant alkoholį, atrenkamas 1 l bandinys. Pagal taisyklių 1.3.3 punktą, nustačius alkoholio koncentraciją jame, jis yra supilamas į gavėjo tarą ir įskaičiuojamas į išduoto alkoholio kiekį.

Išduotam alkoholiui užpildomas specializuotas prekių gabenimo važtaraštis (forma Nr. 1-Tpd; priedas Nr. 7) ir sąskaita faktūra.

Vyriausiojo (vyresniojo) buhalterio pareiga kontroliuoti, ar alkoholis išduodamas teisėtai, ar tinkamai įforminti prekių gabenimo važtaraščiai.

Vyriausiasis (vyresnysis) buhalteris kartu su įmonės (organizacijos) vadovu atsako už Lietuvos Respublikos Vyriausybės norminiuose aktuose nustatytų alkoholio realizavimo reikalavimų laikymąsi.

Gavėjas iš tiekėjo sandėlio alkoholį išsiveža pagal prekių gabenimo važtaraštį, kuris atstoja ir išvežimo leidimą.

Iš tiekėjo sandėlio alkoholis turi būti visiškai išvežtas tą pačią dieną, kada išrašytas prekių gabenimo važtaraštis.

## **2.4. Alkoholio išsiuntimas geležinkeliu**

Alkoholis išsiunčiamas geležinkeliu vadovaujantis raštišku įmonės (organizacijos) direktoriaus ir vyriausiojo (vyresniojo) buhalterio arba juos pavaduojančių asmenų nurodymu.

Nurodymas gali būti užrašytas alkoholio išdavimo paskyroje. Gali būti atskiras rašytinis nurodymas, būtinai pažymint dokumentacijos, pagal kurią išduodamas alkoholis, numerį ir datą.

Prieš supilant alkoholį į geležinkelio cisterną, siuntėjas kruopščiai patikrina geležinkelio cisternos tvarkingumą ir jos vidaus švarumą.

Išsiunčiant alkoholį, būtinai dalyvauja tiekėjo laboratorijos darbuotojas, kuris dalyvauja tikrinant cisternos švarumą, atrenkant alkoholio bandinį, nustatant alkoholio koncentraciją, temperatūrą ir nepripylimo aukštį ir šiuos duomenis savo parašu patvirtina išsiuntimo akte (forma Nr. G-24; priedas Nr. 8).

Išduodant alkoholį, kuris bus pristatytas į išsiuntimo stotį ir supilamas į geležinkelio cisterną arba autocisterną (statines), vadovaujamasi šių taisyklių 2.1 punktu.

Alkoholio, kuris bus išsiųstas vėliau, išdavimas iš tiekėjo sandėlio į geležinkelio stotį, įforminamas prekių gabenimo važtaraščiu, kuris kartu yra ir leidimas krovinio išvežimui iš įmonės (organizacijos) teritorijos, lydintis dokumentas autotransporto kelyje ir atsiskaitomasis dokumentas už autotransporto paslaugas.

Alkoholis, pervežamas be prekių gabenimo dokumento, laikomas pagrobtu.

Supylus alkoholį į geležinkelio cisterną, surašomas jo išsiuntimo aktas (forma Nr. G-24), datuojamas geležinkelio važtaraščio kalendoriniu antspaudu.

Surašoma akto forma Nr. G-24 keturiais egzemplioriais. Vienas jų lieka pas siuntėją, o trys išsiunčiami gavėjui: du – prie sąskaitos ir vienas – prie geležinkelio važtaraščio.

Prie geležinkelio važtaraščio, be išsiuntimo-priėmimo akto forma Nr. G-24, reguliuojančio betarpus siuntėjo ir gavėjo santykius, kiekvienai cisternai pridedamas alkoholio kokybės pažymėjimas.

Po bandinio paėmimo krovinio siuntėjas kartu su geležinkelio priėmėju – išdavėju specialia metaline liniuote, turinčia tikrintojo atžymą, kurioje iš viršaus žemyn yra padalos 1 mm intervalu, pamatuoja nepripylimo aukštį.

Geležinkeliu alkoholis pervežamas pagal krovininių pervežimo taisykles (priedas Nr. 9).

## **2.5. Alkoholio išdavimas gamybiniais, laboratoriniams ir kitiems tikslams**

Alkoholis iš alkoholio saugyklos įvairių šakų pramonės įmonėse (organizacijose) išduodamas gamybiniais, laboratoriniams ir kitiems tikslams pagal nustatyta tvarka patvirtintas normas, griežtai prisilaikant įmonių (organizacijų) gamybinių programų ir produkcijos bei gaminių, kurių gamybai naudojamas alkoholis, receptūrų.

Alkoholio naudojimas virš nustatytų normų, taip pat ne pagal tiesioginę paskirtį kategoriškai draudžiamas.

Gamybiniams cechams, laboratorijai alkoholį išduoda saugyklos sandėlio vedėjas, kaip nurodyta 2.1 skyriuje pagal reikalavimą (forma Nr. G-29; priedas Nr. 16). Trynimai, skutimai ir nustatyta tvarka neaptarti taisymai reikalavime neleistini.

Įmonių (organizacijų) vadovai ir vyriausieji (vyresnieji) buhalteriai privalo sistemingai kontroliuoti, ar alkoholis išduodamas teisingai, ar panaudojamas pagal paskirtį, ar neviršijamos jo sunaudojimo normos.

Alkoholio sunaudojimas techniniams ir eksploataciniams tikslams (išskyrus pramoninį perdirbimą) turi būti įforminamas aktu kasdien arba sunaudojus jį atitinkamai gaminių partijai, pusfabrikačiams arba atlikus operaciją, priklausomai nuo vietinių gamybos ir technologijų sąlygų (priedai Nr. 10, 11, 12, 13, 14, 15).

Aktą pasirašo cechų, laboratorijų ir kitų įmonės (organizacijos) skyrių darbuotojai, tiesiogiai dalyvavę alkoholio priėmimo ir naudojime. Aktą tvirtina įmonės (organizacijos) vadovas.

Įmonių (organizacijų) gamybiniai padaliniai ir laboratorijos kasdien žurnale veda alkoholio gavimo ir sunaudojimo apskaitą, kur fiksuojama gamybinių operacijų ir analizių pavadinimai ir kiekis, sunaudoto alkoholio kiekis kiekvienai operacijai ir bendrai per dieną.

Gamybiniai padaliniai ir laboratorijos pagal apskaitos žurnalo duomenis kiekvieną mėnesį sudaro ir pristato įmonės (organizacijos) buhalterijai alkoholio gavimo ir sunaudojimo produkcijos gamybai, pusfabrikačiams, laboratoriniams ir kitiems eksploataciniams tikslams ataskaitą, kurioje nurodomas alkoholio likutis mėnesio pradžiai, pajamos ir išlaidos per ataskaitinį mėnesį ir faktiškas likutis mėnesio pabaigai.

Alkoholio likutis mėnesio pradžiai ir pabaigai parodomas remiantis inventORIZACIJOS duomenimis. InventORIZACIJA atliekama pagal šių taisyklių šeštą skyrį.

Pagal ataskaitą gamybiniams-eksplotaciniams tikslams sunaudotas faktiškas alkoholio kiekis palyginamas su patvirtintu normatyviniu kiekiu.

Tais atvejais, kai išaiškinamas viršnorminis alkoholio sunaudojimas, įmonės (organizacijos) atitinkamų padalinių viršininkai prie ataskaitos pateikia paaiškinimą apie poreikvojimo priežastis.

Įmonės (organizacijos) vyriausiasis (vyresnis) buhalteris apie alkoholio poreikvojimo atvejus praneša įmonės (organizacijos) vadovui.

### **3. ALKOHOLIO TRANSPORTAVIMAS**

#### **3.1. Bendrieji nuostatai**

3.1.1. Alkoholis pervežamas geležinkeliu, automobiliais ir jūrų transportu pagal taisykles, veikiančias šiose transporto rūšyse.

Alkoholis transportuojamas pagal krovinių pervežimo taisykles.

3.1.2. Alkoholio pervežimas be atitinkamų lydimųjų dokumentų – draudžiamas.

3.1.3. Jeigu iki rektifikuoto alkoholio išsiuntimo geležinkelio cisternoje arba plieninėse statinėse buvo pervežamas žaliavinis alkoholis arba šalutiniai alkoholio rektifikacijos produktai (aldehidai, fuzeliai), tai šią tarą prieš tai būtina išplauti vandeniu, po to krovinio siuntėjas turi praskalauti ir iššluostyti rektifikuotu alkoholiu.

Praplovimui paimtas rektifikuotas alkoholis nurašomas į išlaidas, o po to gautas nestandartinis alkoholis pajamuojamas, perskaičiavus į absoliutų alkoholį. Šis nestandartinis alkoholis grąžinamas perdirbimui ir pajamuojamas gamyboje.

Negrižtami alkoholio nuostoliai, praplaunant tarą, priskiriami tiekėjo sąskaitai.

Geležinkelio cisternų, autocisternų ir kitos alkoholio pervežimo taros praplovimui naudoto alkoholio nuostolių nurašymas, nenustačius faktiškų nuostolių, yra draudžiamas.

3.1.4. Įmonės (organizacijos), neturinčios privažiuojamų geležinkelio kelių, alkoholį iki geležinkelio išsiuntimo stoties (priplaukos) perveža autocisternose arba plieninėse statinėse, kurios taip pat kaip ir geležinkelio cisternos turi būti siuntėjo kruopščiai patikrintos švaros ir tinkamumo alkoholio pervežimui požiūriu.

3.1.5. Transportuojant alkoholį autocisternose, plieninėse statinėse į išsiuntimo stotį, iš kurios jis bus išsiųstas geležinkeliu arba vandens keliais, prekių gabenimo važtaraštis yra lydintis dokumentas. Jame būtinai užpildomi šie rekvizitai – alkoholio tūris ir jo stiprumas.

Analogiškai įforminamas alkoholio pervežimas autocisternomis (plieninėmis statinėmis) iš paskyrimo stoties iki gavėjo įmonės (organizacijos).

3.1.6. Alkoholio taros panaudojimas kitiems tikslams, išskyrus alkoholį, draudžiamas.

### **3.2. Alkoholio, gauto tiekėjo sandėlyje, transportavimas autotransportu (autocisternomis, plieninėmis statinėmis, bidonais, didbuteliais)**

Alkoholis, supiltas į tvarkingą ir švarią tarą, gavėjo užkimštą ir užplombuotą, transportuojamas asmenų, įmonės (organizacijos), įgaliojusios jį gauti, atsakomybe.

Už alkoholio išsaugojimą jį transportuojant atsako krovinio gavėjas. Jis yra materialiai atsakingas nuo alkoholio priėmimo iš saikiklio tiekėjo sandėlyje momento (taisyklių 1.3.1 p.).

Už alkoholio pervežimą materialiai atsakingas asmuo stebi, kad kelyje nebūtų nutekėjimo ir nebūtų pažeistos plombos.

Alkoholio pervežimo cisterna turi būti tvarkinga, turėti užplombavimo įtaisą tose vietose, kur gali būti priėjimas prie alkoholio, ant jos turi būti užrašas „Lengvai užsidegantis,,.

Plieninės statinės turi netekėti. Jos turi būti su metaliniais kamščiais, tvirtu sriegiu ir įtaisų užplombavimui. Kamščių užsukimo raktas turi būti padengtas variu.

Ant statinių turi būti užrašai aliejiniais dažais, kurie nurodytų savininką, statinių numerius, talpą, masę, matavimo datą; taip pat užrašas „Lengvai užsidegantis,,.

Transportuojant statinės turi būti kamščiais į viršų, o po statinėmis turi būti padėti pakišalai, kad kelyje statinės nejudėtų.

Alkoholio išsiplėtimo nuo temperatūros padidėjimo atveju statinės kiekvienam 20 dal talpos nepripilamos žiemą – 0,5 dal ir vasarą – 1,0 dal.

Į kiekvieną statinę supilto alkoholio kiekis nustatomas saikikliu (taisyklių 1.3.1 p.).

Didbuteliai su alkoholiu talpinami į specialias dėzes, medinius apkaustus arba pintines.

Autocisternos, autotransportas alkoholio pervežimui plieninėmis statinėmis, bidonais, didbuteliais turi turėti gaisro gesinimo priemones, atitinkančias galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Nesilaikant anksčiau išdėstytų reikalavimų, alkoholio transportavimas kategoriškai draudžiamas.

### **3.3. Alkoholio transportavimas geležinkeliu**

Geležinkeliu alkoholis transportuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančiomis Krovinių pervežimo taisyklėmis (priedas Nr. 9).

Geležinkelio cisternos, kuriose pervežamas alkoholis, turi būti techniškai tvarkingos.

Krovinio siuntėjas, apžiūrėdamas cisterną, ypatingą dėmesį turi kreipti į jos tvarkingumą ir švarumą, gaubto, apsauginio-išleidžiamojo vožtuvo ir kėbulo liukų uždarymo sandarumą, taip pat apžiūrėti, ar yra tarpinės, ar tvarkingi įtaisai užplombavimui ir spynoms. Liuko dangčio šarnyrinio sujungimo voleliai ir žiedai turi būti privirinti.

**Pastaba:** draudžiama pateikti ir pilti alkoholį į cisternas su netvarkingais išleidimo prietaisais, viduje esančiomis kopėčiomis, veržlėmis, esant tekėjimui iš cisternos, be užplombavimo kilpų dangčiuose, taip pat be guminės tarpinės, jeigu jai įdėti yra speciali įduba.

Alkoholis į geležinkelio cisterną perpumpuojamas tvarkingu siurbliu ir rankove, betarpiškai prižiūrint už alkoholio išsiuntimą atsakingam asmeniui.

Alkoholis į nespecialias geležinkelio cisternas pilamas iki viršutinio segmento liuko lygio.

Į specialias geležinkelio cisternas alkoholis pilamas iki linijos, nužymėtos vidiniame cisternos gaubto paviršiuje.

Pripylimas aukščiau nustatyto lygio turi neviršyti 5 cm. Siunčiant alkoholį į Vidurinės Azijos, Užkaukazės ir kitas šiltose klimatinėse juostose esančias valstybes, galimas pripylimas 10-15 cm žemiau nustatyto lygio.

## 4. ALKOHOLIO PRIĖMIMAS

### 4.1. Bendrieji nuostatai

4.1.1. Alkoholį priima alkoholio saugyklos vedėjas, būtinai dalyvaujant laboratorijos inžinieriui chemikui arba technikui chemikui, kur toks yra, arba įmonės (organizacijos) vadovo specialiai tam įgaliotam asmeniui.

4.1.2. Alkoholio priėmėjai privalo apžiūrėti ir patikrinti tarą ir ant jos pažymėtų ženklų, užtikrinančių produkcijos saugumą, būklę.

Jeigu alkoholis pristatytas tvarkingoje taroje, alkoholio saugyklos vedėjas, kaip nurodyta taisyklių 4.1.1 ir 4.1.5 punktuose, alkoholį priima matuojant jį saikikliais (taisyklių 1.3.1 p.), nustatant jo tūrį, stiprumą (taisyklių 1.3.3 p.), temperatūrą ir apskaičiuojant absoliutaus alkoholio kiekį.

4.1.3. Alkoholis priimamas tik per saikiklius, nustatytais terminais praėjusius patikrinimą, turinčius plombas arba akredituoto tikrintojo atžymas ir pažymėjimus apie jų patikrinimą (taisyklių 1.3.1 p.).

4.1.4. Alkoholis priimamas pilnais saikikliais, kaip nurodyta taisyklių 2.1.3 punkte.

4.1.5. Alkoholio bandinys, paimamas jo stiprumo nustatymui, turi būti ne mažesnis kaip 1 l. Jis supilamas į vieną švarų stiklinį indą. Pagal atrinktą, kruopščiai išmaišytą jungtinį alkoholio bandinį nustatomas jo stiprumas (taisyklių 1.3 p.).

Po analizės bandinys supilamas į priimto alkoholio kiekį.

4.1.6. Po paskutinio matavimo apskaičiuojamas bendras alkoholio tūris ir išvedama jo vidutinė temperatūra saikikliuose (taisyklių 2.1.5 p.).

4.1.7. Absoliutaus alkoholio dekalitrų kiekis nustatomas pagal taisyklių 2.1.6 ir 2.1.7 punktus.

4.1.8. Alkoholio gavėjai, neturintys techninių saikiklių, alkoholio pajamų sandėlio ir buhalterinę apskaitą veda pagal alkoholio masę ir absoliutaus alkoholio kiekį.

Vandens-alkoholio tirpalo perskaičiavimui į absoliutų alkoholį būtina:

- vandens-alkoholio tirpale nustatyti stiprumą (taisyklių 1.3.3 p.),
- pagal lentelę (priedas Nr. 2) surasti skilčių „Alkoholio stiprumas proc. Prie 20 °C (pagal tūrį)“, ir „Dešimtainės alkoholio stiprumo procento dalys prie 20 °C“, susikirtimą. Tai bus absoliutaus alkoholio kiekis (litrais) viename tirpalo kilograme,
- rastą absoliutaus alkoholio kiekį (litrais) viename tirpalo litre padauginti iš vandens – alkoholio tirpalo masės.

**Pavyzdys.** Nustatyti vandens – alkoholio tirpale, kurio masė 125 kg ir stiprumas 96,3 proc. (pagal tūrį), absoliutaus alkoholio kiekį.

Pagal lentelę randame, kad viename tirpalo kg absoliutaus alkoholio kiekis lygus 1,1961 l. Vandens-alkoholio tirpalo 125 kg absoliutaus alkoholio kiekis sudaro  $1,1961 \times 125 = 149,51$  l.

Norint nustatyti vandens – alkoholio tirpalo masę absoliučiam alkoholyje, reikia:

vandens – alkoholio tirpale esančio absoliutaus alkoholio kiekį padalinti iš atitinkamo tirpalo stiprumo.

**Pavyzdys.** Nustatyti vandens – alkoholio tirpalo, kurio stiprumas 96,2 proc. (pagal tūrį), masę 298,55 litruose absoliutaus alkoholio.

Pagal lentelę (priedas Nr. 2) randame, kad viename vandens-alkoholio tirpalo kilograme, kurio koncentracija 96,2 proc. (pagal tūrį), alkoholio tūris sudaro 1,1942 l. Vandens-alkoholio masė sudaro:  $298,55 : 1,1942 = 250$  kg.

4.1.9. Visi rodikliai, kurių pagrindu nustatytas alkoholio kiekis, užrašomi į alkoholio matavimų apskaitos žurnalą (forma Nr. G-23).

Alkoholio likutis, gautas rankiniu būdu išvalius geležinkelio cisterną (tankerį), žurnale, alkoholio matavimų sąraše užrašomas atskira eilute, pažymint: „Išvalymas,,.

4.1.10. Baigus kiekvieną alkoholio priėmimo operaciją, įmonės (organizacijos) buhalterija suderina alkoholio matavimų apskaitą su atitinkamais gauto alkoholio pajamų dokumentų duomenimis.

4.1.11. Gavėjas pajamuoja gautą, faktiškai nustatytą absoliutaus alkoholio kiekį, priimant pagal priėmimo aktą (forma Nr. G-24).

Už priimtą alkoholio kiekį atsako gavėjas.

4.1.12. Konfiskuotas, bešeimininkis ar kitaip valstybės naudai perduotas etilo alkoholis ir alkoholiniai gėrimai priimami ir panaudojami vadovaujantis LR Vyriausybės numatyta tvarka.

Alkoholio turinčius konfiskatus priima įmonės (organizacijos) vadovo paskirta komisija.

Priimant konfiskatus atliekama kruopšti vandens – alkoholio tirpalo analizė.

Apie alkoholio turinčių konfiskatų priėmimo rezultatus surašomas aktas, nurodant jų kiekį pagal tūrį ir absoliutaus alkoholio kiekį.

Priimtas vandens – alkoholio tirpalas atiduodamas saugoti saugyklos (sandėlio) vedėjui, kuris pasirašo aktą.

## **4.2. Alkoholio, gauto autocisternose, plieninėse statinėse, bidonuose ir didbuteliuose, priėmimas**

Norint įvežti alkoholį į gavėjo sandėlį, išrašomas leidimas, kuriame nurodomi prekių gabenimo važtaraščių numeriai (forma Nr. 1-Tpd), vietų su nepažeistomis ir atskirai su pažeistomis plombomis ir taros numeriais skaičius.

Užregistravus siuntą kontroliniame – praleidžiamajame punkte, alkoholis įvežamas į įmonės (organizacijos) teritoriją.

Jeigu alkoholis pristatytas tvarkingoje taroje (autocisternose, plieninėse statinėse, bidonuose, didbuteliuose), tai saugyklos vedėjas priima jį taisyklių 4.1 skyriuje nurodyta tvarka ir, baigus priėmimą, užpildo aktą (forma Nr. G-24, dešinė pusė, priedas Nr. 8).

Alkoholį pristačius į paskyrimo vietą netvarkingoje autocisternoje arba kitoje taroje, taip pat atvežus alkoholį autocisternoje arba kitoje taroje su pažeistomis plombomis, kiekviena tokia vieta priimama atskirai su komisija ir kiekvienoje vietoje nustatomas alkoholio trūkumas, surašant aktą (forma G-26; priedas Nr. 17).

Skirtumas tarp absoliutaus alkoholio kiekio, užfiksuoto siuntėjo sandėlyje ir kiekio, priimto gavėjo sandėlyje, atskaičius normomis nustatytus nuostolius įpilant į tarą, pervežant ir perpumpuojant jį iš taros gavėjo sandėlyje, yra viršleistini nuostoliai. Jie išieškomi iš materialiai atsakingo už pervežamo alkoholio saugumą asmens įstatymais numatyta tvarka.

Tokių asmenų materialinė atsakomybė turi būti įforminta nustatyta tvarka.

Įpilant alkoholį, būtina kruopščiai sekti, kad autocisternos (statinės) būtų ištuštintos pilnai, po to autocisternų (statinių) liukai ir išpylimo įtaisai užplombuojami.

## **4.3. Alkoholio priėmimas iš geležinkelio**

Alkoholio, atvežto geležinkelio cisternoje, priėmimas vyksta dalyvaujant gavėjo įmonės (organizacijos) vadovo paskirtai komisijai, už priimamo alkoholio išsaugojimą materialiai atsakingam asmeniui ir laboratorijos darbuotojui.

Atvykus cisternai, komisija nedelsdama patikrina cisternos tvarkingumą ir siuntėjo plombų ir spynų nepažeistumą.

Esant tvarkingai cisternai ir nepažeistoms siuntėjo plomboms ir spynoms, komisija nuima plombas ir spynas, specialia standartine liniuote pamatuoja nepripylimo aukštį, nustato alkoholio temperatūrą cisternoje ir jo stiprumą pagal taisyklių 1.3.3 punktą ir priima jį, vadovaudamasi taisyklių 4.1 punktu.

Jeigu cisternoje esančio alkoholio stiprumas nesutampa su geležinkelio važtaraščio ir alkoholio išsiuntimo akto parodymais arba alkoholis neatitinka standarto (pagal kvapą, spalvą ir kitus rodiklius), gavėjas atrenka bandinius, kaip nurodyta taisyklių penktame skyriuje.

Jeigu alkoholis atvyksta netvarkingoje specializuotoje cisternoje arba su pažeistomis siuntėjo plombomis ir spynomis, jį iš geležinkelio priima aukščiau nurodyta komisija, dalyvaujant stoties viršininkui arba jo pavaduotojui ir stoties priėmėjui – išdavėjui.

Alkoholio trūkumo (pertekliaus) kiekis nustatomas remiantis krovinių pervežimo taisyklėmis (priedas Nr. 9).

Apie alkoholio priėmimą komisija surašo komercinį aktą, kuriame nurodomas nepripylimo aukštis, gaubto aukštis, stiprumas ir temperatūra cisternoje.

Iš cisternos alkoholis išsiurbiamas per tvarkingą spiralinę rankovę, įleistą į cisternos vidų. Alkoholio likutis išimamas rankiniu būdu per liuką, griežtai laikantis taisyklių 8.18 punkto reikalavimų. Komunikacijos nuo geležinkelio cisternų turi būti nutiestos tik iki priėmimo saikiklių, be atšakų į kitas patalpas. Vamzdynų nuolydis turi užtikrinti visišką alkoholio išpylimą iš cisternų į priėmimo saikiklius.

Po alkoholio priėmimo komisija turi įsitikinti visišku cisternų ištuštinimu.

Po išpylimo krovinio gavėjas privalo po gaubto dangčiu vėl padėti guminę tarpinę ir pakabinti spynas.

Tuščios cisternos išsiunčiamos į prirašymo vietą su užpildytais pervežimo dokumentais.

Alkoholis priimamas matuojant jį saikikliais (taisyklių 1.3.1 p.) ar pagal tvarką, nurodytą taisyklių 2.1.3 punkte. Jeigu gavėjo teritorijoje yra geležinkelio atšaka, iš saikiklių alkoholis supilamas į rezervuarus, esančius gavėjo teritorijoje.

Jeigu gavėjas paskyrimo stotyje neturi saikiklių ir alkoholio saugyklos, alkoholis iš geležinkelio cisternos, dalyvaujant komisijai, supilamas į autocisternas (statines) ir pervežamas į gavėjo teritoriją (taisyklių 3.2 skyrius), kur jį priima pagal taisyklių 2.1.3 punktą.

Alkoholio priėmimas įforminamas užpildant atitinkamus akto (forma Nr. G-24, priedas Nr. 8), gauto iš išsiuntėjo kartu su geležinkelio važtaraščiu, skyrius.

Alkoholio priėmimo pradžios ir pabaigos laikas nurodomas pagal vietinę laiko juostą.

Visi akto rodikliai ir rekvizitai užpildomi rašalu aiškiai ir įskaitomai.

Aprašant plombų ir spynų būklę, negalima apsiriboti nurodymu „Plombos ir spynos tvarkingos,,. Reikia būtinai nurodyti jų kiekį, plombų ženklus, jų uždėjimo vietas.

Gavėjas vieną akto (forma Nr. G-24) egzempliorių ne vėliau kaip per 2 paras po alkoholio priėmimo išsiunčia siuntėjui.

Gavęs komercinį aktą, gavėjas apskaičiuoja trūkstamo alkoholio kiekį (forma Nr. G-25; priedas Nr. 18) ir remdamasis šiuo apskaičiavimu pateikia Geležinkelio tarnybai pretenziją.

Atvykus alkoholiui tvarkingose cisternose su nepažeistomis plombomis, gavėjas priima savo sąskaiton geležinkelio pervežimo nuostolius.

Alkoholio nuostoliai, siuntėjo priskaičiuoti pripilant cisterną, priskiriami siuntėjui. Gavėjas patikrina šių nuostolių priskaičiavimo teisingumą.

Už viršleistiną alkoholio trūkumą gavėjas pareiškia pretenziją siuntėjui, kartu išsiunčiant aktą (forma Nr. G-24), ne vėliau kaip per penkias dienas po alkoholio priėmimo.

Iki pretenzijos patenkinimo gavėjas privalo išsaugoti siuntėjo plombas, nuimtas nuo geležinkelio cisternos.

Atvykus cisternai be siuntėjo akto (forma Nr. G-24), gavėjas priima alkoholį su komisija, dalyvaujant nesuinteresuotos šalies kompetentingam atstovui, pagal šių taisyklių nustatytą tvarką, įforminant priėmimą aktu (forma Nr. G-24; užpildoma dešinė pirmos akto pusės dalis ir atitinkami skyriai antroje pusėje). Galutinis alkoholio priėmimo įforminimas atliekamas gavus iš siuntėjo aktą (forma Nr. G-24).

Viršnorminiai alkoholio nuostoliai priskiriami kaltajai pusei (siuntėjui arba gavėjui).

## **5. BANDINIŲ ATRINKIMO, SAUGOJIMO IR APSKAITOS TVARKA IŠSIUNČIANT IR PRIIMANT ALKOHOLĮ**

5.1. Alkoholį išsiunčia ir priima partijomis. Partija yra vieno pavadinimo alkoholio kiekis, turintis tą pačią išsiuntimo datą, įformintas vienu kokybės pažymėjimu.

Transportuojant cisternomis, kiekviena cisterna priimama kaip partija.

Alkoholio kokybės patikrinimui paimamas bandinys iš statinių, didbutelių ir bidonų iš 10 proc. Partijos vietų, bet ne mažiau kaip iš 3 vietų.

5.2. Iš didbutelių ir statinių alkoholio taškiniai bandiniai atrenkami kruopščiai suplakus. Iš cisternos bandinys paimamas bandinio paėmėju iš viršutinio, apatinio ir vidutinio sluoksnio lygiomis proporcijomis.

Taškinio bandinio tūris negali būti mažesnis kaip 200 ml.

Taškiniai bandiniai supilami į švarų stiklinį didbutelį, prieš tai praplovus tuo pačiu alkoholiu, ir kruopščiai sumaišomi. Jungtinio bandinio tūris turi būti 1,5 l.

5.3. Jungtinis bandinys supilamas į tris švarius sausius 0,5 l talpos butelius, prieš tai praplautus tuo pačiu alkoholiu, ir užkemšamas kamščiais. Kiekvieno užkimšto butelio su jungtiniu bandiniu kaklelis turi būti apvyniotas popieriumi ir aprištas špagatu, kurio galai užspaudžiami plomba.

Jungtinio pavyzdžio etiketėje nurodoma: gamyklos – gamintojos ir gavėjo pavadinimas, alkoholio pavadinimas ir procentinė jo žaliavos sudėtis, alkoholio kiekis partijoje, iš kurios atrinktas bandinys dal, važtaraščio ir alkoholio kokybės pažymėjimo partijai (cisternai) numeris, bandinio atrinkimo data, bandinį atrinkusių asmenų pavardės ir parašai, taip pat geležinkelio cisternos numeris ir išsiuntimo akto numeris.

5.4. Du buteliai su jungtiniu pavyzdžiu saugomi tam atvejui, jeigu kiltų nesutarimų dėl kokybės, trečias – perduodamas į laboratoriją visiškos analizės atlikimui.

5.5. Atrinkti iš geležinkelio cisternos alkoholio bandiniai į išsiuntimo aktą neįtraukiami ir lieka siuntėjo nuosavybe.

Šie bandiniai saugomi, kol iš gavėjo bus gautas alkoholio priėmimo aktas, o jeigu pareiškama pretenzija geležinkelio stoties atstovui arba siuntėjui – iki ginčo išsprendimo teisme.

5.6. Laboratorija, prieš išsiųsdama alkoholį iš alkoholio saugyklos, nustato alkoholio stiprumą pagal taisyklį 1.3.3 punktą.

5.7. Išduodant alkoholį betarpiškai iš tiekėjo sandėlio, gavėjo reikalavimu, atrenkamas bandinys iš gavėjo alkoholio į du 0,5 l talpos butelius, pažymint apie tai prekių gabenimo važtaraštyje. Šis bandinys saugomas pas gavėją.

Alkoholio bandinys užantspauduojamas arba užplombuojamas, įforminamas pagal taisyklį 5.3 punktą, be to, etiketėse pasirašo alkoholio išdavėjas ir priėmėjas, nurodant išdavimo datą ir prekių gabenimo važtaraščio numerį.

5.8. Atidarant atvykusią cisterną, gavėjas, dalyvaujant komisijai, atrenka 1,5 l bandinį ir surašo aktą apie bandinio paėmimą (priedas Nr. 19).

5.9. Atvykus tvarkingai cisternai su nepažeistomis plombomis ir spynomis, 1,0 l atrinkto bandinio perduodamas į laboratoriją visiškos analizės atlikimui, o likęs 0,5 l bandinys, atitinkantis alkoholio standarto reikalavimus, nurodytus išsiuntimo dokumentuose, nesaugomas ir pajamuojuamas alkoholio priėmimo vietoje.

5.10. Jeigu alkoholio stiprumas cisternoje neatitinka nurodytojo geležinkelio važtaraštyje ir alkoholio išsiuntimo akte arba neatitinkančiam standarto reikalavimų (pagal spalvą, kvapą ir kitus požymius), gavėjas, nustatęs stiprumą (taisyklį 1.3.3 p.), supila į butelius, iš kurių du užplombuojami saugykloje gavėjo laboratorijos kontrolėje, trečias pasiunčiamas į laboratoriją visiškai analizei.

Bandinius užplombuoja alkoholį priėmusi komisija ir įformina pagal taisyklį 5.3 punktą.

5.11. Atvykus netvarkingai cisternai arba cisternai su pažeistomis siuntėjo plombomis ir spynomis, ją atidarius ir nustačius žemesnį alkoholio stiprumą, negu nurodytasis akte, atrenkami du bandiniai, po vieną litrą kiekvienas, kurie užplombuojami arba užantspauduojami paskyrimo stoties lako antspaudu, ir dar 1,0 l bandinys – laboratorinių tyrimų atlikimui.

Vienas bandinys perduodamas į geležinkelio darbuotojų nurodytą neutralią laboratoriją, kur atliekama jo analizė ir ekspertizė, o kitas saugomas gavėjo alkoholio saugykloje kaip kontrolinis.

Butelių etiketės įforminamos pagal taisyklių 5.3 punktą, bet vietoj įpylimo datos nurodoma išpylimo data.

Alkoholio bandiniai su reikiamais antspaudais arba plombomis gavėjo turi būti saugomi 2 mėnesius teisminės analizės atveju arba ginčytino klausimo sprendimo atveju.

5.12. Siuntėjui išsiunčiant arba gavėjui priimant, alkoholio bandiniai, paimti laboratorinei analizei, perduodami laboratorijai pagal važtaraščius (priedas Nr. 20), pažymint alkoholio judėjimą cisternose apskaitos žurnale (forma Nr. G-22; priedas Nr. 21), ir nurašomi laboratorijai alkoholio judėjimo alkoholio saugykloje apskaitos žurnale (forma Nr. G-20; priedas Nr. 22).

5.13. Laboratorijoje esančių alkoholio bandinių apskaita vedama specialiaame žurnale (priedas Nr. 23). Alkoholio likučiai, atlikus analizę, perduodami pakartotinai perdirbti, apie tai pažymint gamybos žurnale ir mėnesio ataskaitoje.

5.13.1. Laboratorinių bandinių apskaita vedama absoliutaus alkoholio litrais 0,01 dal tikslumu.

5.14. Išsiunčiant alkoholį, iš geležinkelio cisternų atrinkti bandiniai saugomi alkoholio saugykloje, apskaitomi pagal juose esančio absoliutaus alkoholio kiekį alkoholio judėjimo cisternose apskaitos žurnalo (forma Nr. G-22) ypatingoje sąskaitoje, to nepažymint alkoholio judėjimo saugykloje apskaitos žurnale (forma Nr. G-20).

Pasibaigus bandinių, paimtų iš geležinkelio cisternų jas išsiunčiant, saugojimo terminui, jie, stebint komisijai, išpilami į cisternas įforminant aktu apie bandinių išpylimą, nurodant alkoholio rūšį, išsiuntimo aktų numerius ir datas, bandinių kiekį ir juose esančio alkoholio kiekį, pažymint apie tai ypatingos sąskaitos išlaidų skyriuje (priedas Nr. 21).

5.15. Iškilus ginčui tarp tiekėjo ir alkoholio vartotojo dėl pateikto alkoholio kokybės ir stiprumo, atliekama teisminė analizė neutralioje kompetentingoje laboratorijoje, turinčioje alkoholio matavimo prietaisus.

## **6. ALKOHOLIO INVENTORIZACIJA**

6.1. Kiekvieno mėnesio pirmai dienai atliekamas operatyvinis esamo alkoholio kiekio patikrinimas matavimo būdu (rulete, matuokle), kurio rezultatai nei buhalterinėje, nei sandėlio apskaitoje nepažymimi.

Matuojant alkoholio lygį, reikia laikytis reikalavimų, išdėstytų taisyklių 8.15 punkte.

6.1.1. Leistini skirtumai tarp žurnalinio alkoholio kiekio (atskaičius saugojimo ir perpumpavimo nuostolius) ir matavimo rezultatų (rulete, matuokle) neturi viršyti 0,2 proc. Alkoholio kiekio pagal apskaitos duomenis.

Priešingu atveju atliekama alkoholio kiekio inventORIZACIJA saikikliais.

6.1.2. Alkoholio kiekio patikrinimą atlieka komisija, kuri kiekvienu atveju yra skiriama įmonės (organizacijos) direktoriaus įsakymu.

6.2. Periodiškai atliekami netikėti alkoholio kiekio patikrinimai, kuriuos vykdo įmonės (organizacijos) direktoriaus įsakymu kiekvienam patikrinimui paskirta komisija.

6.3. Į komisijos sudėtį būtinai skiriami įmonės (organizacijos) laboratorijos ir buhalterijos atstovai.

6.4. Patikrinimas atliekamas visose alkoholio saugojimo vietose – alkoholio saugyklose, įmonės cechuose ir t. t., būtinai dalyvaujant materialiai atsakingiems asmenims.

6.5. Kiekvienoje saugojimo vietoje alkoholio kiekis matuojamas ir matavimo rezultatai įforminami atskirai aktu (forma Nr. G-27; priedas Nr. 24).

6.6. Vieną kartą metuose, mažiausių likučių metu, alkoholio kiekis būtinai nustatomas matuojant saikikliais.

6.6.1. Įmonės (organizacijos), neturinčios I klasės techninių saikiklių, inventorizuojamo alkoholio kiekį nustato pagal masę, po to jo masę perskaičiuodami į absoliutų alkoholį (taisyklių 4.1.8 p.).

Prieš supilant alkoholį į tarą, turi būti nustatyta kiekvienos atskiros statinės (arba kitos taros) masė, kuri nurodoma svėrimų sąraše.

Alkoholio stiprumas nustatomas bandinyje, paimtame iš saugojimo rezervuaro, arba jungtiniame bandinyje, surinktame iš visų statinių, didbutelių, bidonų. (Bandinių paėmimo tvarka taisyklių 5.2 punkte.)

Alkoholio svėrimų sąraše nurodomas kiekvieno svėrimo taros numeris, brutto ir netto masė. Po sąrašu pasirašo inventorizacinės komisijos nariai ir jis pridedamas prie inventorizacijos akto.

Skilties „netto masė“, suma pakartojama žodžiu.

Inventorizacijos akte nurodoma netto masė, alkoholio stiprumas prie +20°C temperatūros, lentelės (priedas Nr. 2) rodiklis ir absoliutaus alkoholio kiekis dekalitrais 0,01 dal tikslumu.

6.7. Likučių matavimo akte (forma Nr. G-27, priedas Nr. 24) išvardijamos visos talpos (indai), kuriuose inventorizacijos metu nebuvo alkoholio, t. y. akte turi būti nurodyti visi be išimties rezervuarai, bakai, statinės ir t. t., skirti alkoholio saugojimui ir transportavimui, kurie yra materialiai atsakingo asmens žinioje.

6.8. Alkoholio likučių matavimo aktas turi būti įformintas patikrinimo dieną ir tą pačią dieną jis turi būti perduotas įmonės (organizacijos) vyriausiajam (vyresniajam) buhalterii su komisijos narių ir materialiai atsakingų asmenų parašais.

Inventorizacijos akte būtina nurodyti patikrinimo pradžios ir pabaigos laiką (val., min.).

6.9. Išaiškinus alkoholio perteklių arba trūkumą, įmonės (organizacijos) buhalterija privalo pareikalauti iš materialiai atsakingo asmens paaiškinimo, kurį gavus inventorizacinė komisija pateikia išvadą apie alkoholio perteklių arba trūkumą.

6.10. Inventorizacijos aktas turi būti patvirtintas įmonės (organizacijos) vadovo ne vėliau kaip kitą dieną po inventorizacijos atlikimo.

6.10.1. Esant trūkumui arba pertekliui, įmonės (organizacijos) vadovas duoda buhalterijai nurodymą dėl alkoholio nuostolių nurašymo natūralaus sumažėjimo ribose arba pertekliaus užpajamavimo. Taip pat jis privalo įstatymų numatyta tvarka imtis priemonių kaltų asmenų atžvilgiu dėl viršnorminio alkoholio trūkumo arba pertekliaus susidarymo, atsiradusio dėl neteisingai atliktų operacijų.

6.11. Visų alkoholio rūšių ir pavidalų pertekliaus užpajamavimas ir trūkumų nurašymas atliekamas remiantis inventorizacijos rezultatais, kurie gaunami matuojant alkoholį saikikliais (taisyklių 1.3.1 p.) arba jį pasvėrus.

6.11.1. Draudžiama nurašyti alkoholio trūkumus ir užpajamuoti perteklių, ištuštinus atskirus rezervuarus.

6.12. Nedidelį alkoholio likutį rezervuare būtina sutalpinti į kitą rezervuarą, kuriame yra ta pati alkoholio rūšis. Ši operacija pažymima įrašu žurnale (forma Nr. G-22; priedas Nr. 21).

## **7. ALKOHOLIO SANDĖLIAVIMAS**

### **7.1. Bendrieji nuostatai**

7.1.1. Alkoholis turi būti sandėliuojamas tokiuose įvairios talpos ir formos plieniniuose rezervuaruose, kuriuos galima išmatuoti atvirose aikštelėse ir uždaroje patalpose, atitinkančiose Lietuvos Respublikoje galiojančius statybos normų ir taisyklių reikalavimus.

Patalpų dydis turi būti pakankamas numatytų jose alkoholio atsargų saugojimui ir priėmimo arba išdavimo saikiklių pastatymui (taisyklių 1.3.1 p.).

7.1.2. Alkoholio sandėliavimą į stacionarius rezervuarus ir alkoholio priimtuvų gradavimą ir išmatavimą atlieka akredituotos organizacijos nustatyta tvarka (priedas Nr. 1).

7.1.3. Pastebėjus rezervuarų (talpų) nusėdimą arba deformaciją, jas būtina pergraduoti.

7.1.4. Nedidelius alkoholio kiekius galima saugoti plieninėse statinėse, didbuteliuose, metaliniuose plokščiuose buteliuose, kruopščiai užkimštuose kamščiais. Jie turi būti užplombuoti ir užantspauduoti.

Alkoholio saugojimas ir pervežimas plieninėse cinkuotose arba aliumininėse statinėse ir bidonuose yra neleidžiamas.

7.1.5. Visi alkoholio rezervuarų, pastatytų atvirose aikštelėse, liukai, alsuokliai, flanšiniai sujungimai ir čiaupai turi būti užplombuoti.

7.1.6. Alkoholio saugyklos apžiūrėjimui prie kiekvieno rezervuaro turi būti paliktas laisvas priėjimas iš visų pusių, su kopėčiomis ir aikštelėmis darbui rezervuaro viršuje (bandinių paėmimui, alkoholio lygio išmatavimui, rezervuarų garinimui ir t. t.).

Uždaro tipo alkoholio saugykloje grindys, sienos ir slenksčiai turi būti išcementuoti ir nugludinti. Grindys privalo turėti nuolydį nuo durų pusės. Jose turi būti duobė su siurbliu ir komunikacija alkoholio surinkimui jo išpylimo atveju.

Atvirų alkoholio saugyklų aikštelės turi būti asfaltuotos ir aptvertos pylimu.

Kiekviena antžeminių rezervuarų grupė turi būti aptverta, atitverta vientisu žemės pylimu arba sandaria sistema iš nedegamų medžiagų. Plotas pylimo viduje turi būti lygus:

- atskirai stovinčių rezervuarų – pilnai rezervuaro talpai;
- grupei rezervuarų – pilnai didžiojo rezervuaro talpai.

Pylimo aukštis turi būti 0,2 m aukštesnis už apskaičiuotą išsiliejusio skysčio lygį. Vidinis pylimo šlaitas turi būti padengtas asfaltu arba išcementuotas.

7.1.7. Alkoholio saugojimo rezervuarai statomi ant tvirto pamato su pagrindu po rezervuaro dugnu (įdubimo išvengimui), iš medinių sijų, impregnuotų ugniai atspariu mišiniu, paruoštu giluminio įmirkimo metodu. Pamatas privalo turėti nežymų nuolydį vamzdžių ir pagal projektą įrengtų liukų pusėn.

Nuleidžiamasis vamzdis tvirtinamas pačiame žemiausiame rezervuaro taške.

Ant nuleidžiamojo vamzdžio įrengiamas patikimas uždromasis prietaisas, be to, rezervuaro viduje ant išleidžiamosios angos įrengiamas apsauginis (uždromasis) vožtuvas, valdomas iš išorės.

Alkoholio lygio stebėjimui rezervuaruose įrengiami sprogimui nepavojingi maksimalaus lygio automatiniai signalizatoriai, užkertantys kelią rezervuarų persipildymui. Išimtiniais atvejais leidžiamas plūdinių lygio rodiklių įrengimas.

Įrengti matavimo stiklus ir čiaupus bandiniams paimti yra draudžiama.

Norint užkirsti kelią alkoholio savaiminiam išteklėjimui, po rezervuaro dangčiu, alkoholio įpilamajame vamzdyje, padaroma skylutė, jungianti jį su atmosfera.

Įpilamasis vamzdis turi būti įpjautas įstrižai 45° kampu ir nesiekti rezervuaro dugno 200 mm.

Alkoholio įpylimo vamzdyje lauko pusėje statomas uždromasis įtaisas.

7.1.8. Įmonės mechanikas ir alkoholio saugyklos vedėjas vieną kartą per mėnesį apžiūri rezervuarų, vamzdynų ir alkoholio saugyklos armatūros būklę ir apie apžiūros rezultatus padaro įrašą specialiaame žurnale, saugomame saugykloje (priedas Nr. 25).

Žurnalas turi būti sunumeruotas, susiūtas, sutvirtintas bei užantspauduotas.

7.1.9. Prieš pirmą alkoholio supylimą rezervuaras turi būti geometriškai arba tūrio būdu iškalibruotas, aprūpintas metaline rulete su milimetrinėmis padalomis arba matuokle (geležine arba tvirto medžio kartele su metaline juosta joje, kurioje sužymėtos padalos). Kad būtų išvengta kibirkšties susidarymo matuojant, matuoklės (ruletės) apačioje turi būti uždėtas varinis antgalis.

Metalinė ruletė ir matuoklė turi būti atestuotos akredituotos metrologijos tarnybos ir turėti tikrintojo žymas.

7.1.10. Leistinų alkoholio saugojimo nuostolių normų apskaičiavimui turi būti nustatytas rezervuaro alkoholio nugaravimo paviršius (priedas Nr. 26).

7.1.11. Rezervuare jo išvalymui, matuoklės (ruletės) įleidimui ir bandinių paėmimui turi būti įrengti liukai.

Prie matuoklės (ruletės) įleidimo liuko turi būti iki 1 m ilgio nukreipiamasis vamzdis su skylutėmis arba išilginėmis įpjovomis.

Kiekviename rezervuare turi būti įrengtas alsuoklis ir priešgaisrinis saugiklis.

Rezervuaro liuko dangčiai įrengiami su gumine tarpine ir turi būti sandariai uždaryti.

7.1.12. Pavasario – vasaros laikotarpiu rezervuarai, cisternos arba statinės turi būti užpildyti ne daugiau kaip 95 proc. Jų tūrio, o rudens – žiemos periodu – ne daugiau kaip 97 proc. Jų tūrio.

7.1.13. Nuo magistralinio alkoholio vamzdžio turi būti nuvestos vamzdžių atšakos į kiekvieną rezervuarą su čiaupais atšakų pradžioje. Skirtingų rūšių alkoholiui montuojami atskiri magistraliniai vamzdžiai.

7.1.14. Alkoholio saugykla privalo turėti reikiamą kiekį pirmos klasės techninių saikiklių nuo 0,5 iki 1100 dal talpos.

7.1.15. Alkoholio saugyklos privalo turėti priešgaisrinę ir apsauginę signalizaciją.

7.1.16. Materialiai atsakingas asmuo, išeidamas iš alkoholio saugyklos arba alkoholio priėmimo skyriaus, privalo patalpą užrakinti.

Pasibaigus darbo dienai arba išeidamas iš įmonės teritorijos, materialiai atsakingas asmuo turi įjungti apsauginę ir priešgaisrinę signalizaciją, užrakinti duris, jas užplombuoti.

Plombos perduodamos sargybai su įrašu posto žurnale (ateinant priimamos).

Išeinant iš patalpos, elektros apšvietimas turi būti išjungtas.

7.1.17. Alkoholio saugyklos vedėjas alkoholio kiekinę apskaitą veda pajamų – išlaidų žurnale (forma Nr. G-20; priedas Nr. 22) absoliutaus alkoholio dekalitrais kiekvienam rezervuarui ir kiekvienai alkoholio rūšiai atskirai.

Žurnalas turi būti sunumeruotas, perversas raiščiu, kurio galai sutvirtinti ir užklijuoti popieriumi, ant kurio uždėtas įmonės (organizacijos) antspaudas, ir patvirtintas vadovo ir vyriausiojo (vyresniojo) buhalterio parašais.

Pajamų ir išlaidų apyvartų rezultatai, o taip pat alkoholio likučiai žurnale paskaičiuojami kasdien.

Įrašai žurnaluose daromi rašalu po operacijos atlikimo, remiantis reikiamai įformintais dokumentais, pažymint juose žurnalo puslapio numerį, kuriame įrašyta operacija.

Ne rečiau kaip vieną kartą per mėnesį pajamų ir išlaidų operacijos sutikrinamos su buhalterinės apskaitos duomenimis.

7.1.18. Keičiantis alkoholio saugyklos vedėjui, alkoholio inventorizacija atliekama permatuojant jį saikikliais (taisyklių 1.3.1 p.) arba pasveriant prekinėmis svarstyklėmis.

7.1.19. Rezervuarų išplovimas alkoholiu atliekamas po išankstinio jų išgarinimo ir išplovimo vandeniu.

Nuostoliai išplovimui turi būti išaiškinti pagal esamus duomenis, nustatytus įmonės (organizacijos) vadovybės paskirtos komisijos, bet ne daugiau kaip 0,15 absoliutaus alkoholio vienam rezervuaro sudrėkinamo vidaus paviršiaus kv. Metrai.

## **7.2. Rezervuarų talpos nustatymas**

Priklausomai nuo rezervuarų dydžio jų talpumas nustatomas tūrio arba geometrinio matavimo būdu (priedas Nr. 26).

7.2.1. Matuojant tūrio būdu, vanduo iš saikiklio pilamas į graduojamą rezervuarą porcijomis (taisyklių 1.3.1 p.), po to skysčio lygis matuojamas metaline rulete.

Šis būdas didelės talpos rezervuarų gradavimui netinkamas, todėl kad jam sugaištama daug laiko, kurio metu negalima palaikyti pastovios temperatūros, tai sumažina išmatavimo tikslumą. Tūrio matavimo būdu naudojamas graduojant nedidelės talpos rezervuarus (iki 300 m<sup>3</sup>).

Rezervuaro talpumą tūrio būdu galima išmatuoti ir pilant skystį į saikiklius (taisyklių 1.3.1 p.). Dėl to rezervuaras pripilamas vandens, išlaikomas 1,5 paros, kad pasiektų aplinkos temperatūrą, po to vanduo iš rezervuaro išpilamas per saikiklius (taisyklių 1.3.1 p.).

Šiuo atveju rezervuare vandens lygis išmatuojamas rulete arba matuokle prieš ir po kiekvieno saikiklio išpylimo (taisyklių 1.3.1 p.).

Matuojant rezervuare skysčio lygį rulete, jos gale turi būti pritvirtintas svoris.

Svoris prie juostos pritvirtinamas taip, kad apatinė jo dalis, liečiant rezervuaro dugną, atitiktų nulinę juostos padalą. Juostos padalos, kurias uždengia svoris, sužymimos šoniniame svorio paviršiuje.

Pirmojo ir sekančio matavimų skirtumas reiškia pripylimo aukštį (mm) ir rodo saikiklio talpą.

Kalibravimo lentelė sudaroma iš dviejų skilčių: į pirmą skiltį žymimas pripylimo aukštis nuo kontrolinės plokštės, o į antrą – atitinkantis jį tūris didėjančia tvarka.

Rezervuarų talpumas matuojamas saikikliais: iki  $10 \text{ m}^3$  – 1 dal, nuo 10 iki  $100 \text{ m}^3$  – 10 dal, nuo  $100$  iki  $200 \text{ m}^3$  ir daugiau – 250 dal.

7.2.2. Didelio talpumo (daugiau kaip  $300 \text{ m}^3$ ) rezervuarų gradavimą apmatavimo būdu paprastai atlieka akredituotos organizacijos.

Graduojami tokie rezervuarai, kurių korpusas ir pamatai nusistovėję. Rezervuarai, kurie buvo eksploatuojami ne mažiau kaip tris mėnesius ir yra visiškai užpildyti alkoholiu, laikomi nusistovėjusiais. Rezervuarai, kurie nebuvo eksploatacijoje, prieš išmatavimą užpildami vandeniu ir išlaikomi 15 parų.

Ruošiant rezervuarus gradavimui, būtina vykdyti visus saugumo technikos reikalavimus.

Rezervuarų matavimas turi būti atliekamas tik esant teigiamai oro temperatūrai (iki  $+25 \text{ }^\circ\text{C}$ ).

Pradiniai duomenys pilno rezervuaro talpumo nustatymui ir jo gradavimui yra:

- pirmos apatinės juostos apskritimo ilgis,
- bendras rezervuaro aukštis ir kiekvienos juostos aukštis,
- rezervuaro visumos ir kiekvienos juostos kūgiškumas,
- kiekvienos juostos sienelės storis,
- dugninės rezervuaro dalies apimtis (nekintantis dydis).

Matuojant daugiau kaip  $300 \text{ m}^3$  talpos rezervuarus vienu kartu, panaudojami du būdai:

a) dugninė rezervuaro dalis iki kontrolinės plokštės išmatuojama tūrio būdu. Dugninės dalies tūris negali viršyti 3000 dal,

b) cilindrinė rezervuaro korpuso dalis, pradedant nuo kontrolinės plokštės ir aukščiau, išmatuojama matavimo būdu, panaudojant specialius prietaisus (hidrostatinis nivelyras, ruletės su 10-ties, 20-ties arba 30-ties metrų plienine juosta, dinamometras su jėgų įtempimo viršutine riba  $100\text{N}$  kariatėlė, mažasis svambalas su magnetiniu stovu ir skale, termometrai su padalomis  $0,5 \text{ }^\circ\text{C}$ ).

Matuojant rezervuaro geometrinius matmenis, atsižvelgiama į jo korpuso deformacijas, kūgiškumą, įlenkimus.

Kontrolinė plokštė yra išeities taškas, nuo kurio matuojamas užpildymo aukštis.

Rezervuaro matavimas pradedamas nuo jo dugninės dalies tūrio nustatymo.

Apatinės juostos apskritimo ilgio išmatavimai  $200\text{--}300 \text{ mm}$  atstumu žemiau dviejų apatinių juostų sujungimo siūlės pažymimi matavimo linija hidrostatinio nivelyro pagalba. Šios linijos paženkliniai nubrėžiami pagal rezervuaro apskritimą kas kiekvienus  $1,5\text{--}2 \text{ m}$  tada, kai skysčio meniskai sutampa abiejuose nivelyro vamzdeliuose.

Linija laikoma nutiesta teisingai, jeigu skirtumas tarp pradinės ir paskutinės horizontalios atžymos neviršija  $2 \text{ mm}$ .

Išmatavimų rezultatai sumuojami, įvedant pataisas matavimo juostos gradavimo netikslumams, pagal akredituoto tikrintojo pažymėjimą.

Pirmutinės apatinės dalies išmatavimas atliekamas rezervuaro viduje; matuoti pradedama nuo kontrolinės plokštės iki apatinio siūlės susikirtimo su antra juosta. Antros dalies aukštis matuojamas nuo siūlės susikirtimo su pirma juosta iki apatinės siūlės susikirtimo su trečia juosta ir t. t. Atskirų juostų išmatavimai suapvalinami iki sveikų centimetrų, jeigu rezervuaro bendras aukštis yra pastovus.

Visi rezervuaro korpuso formos pažeidimai, t. y. juostų kūgiškumas aukščiau apmatavimo linijos, nustatomi pagal taškų nukrypimą rezervuaro juostose nuo cilindro sudaromosios. Vertikalių apmatavimų linijas reikia išdėstyti taip, kad jos nesutaptų su vertikaliomis suvirinimo siūlėmis.

Vertikalių kūgiškumo apmatavimo linijų skaičius turi būti porinis ir ne mažiau šešiolikos. Kai rezervuaro diametras yra daugiau kaip  $15 \text{ m}$ , matavimo linijų skaičius padidinamas dviem linijom kiekvieniems dviem diametro metrams virš  $15 \text{ m}$ .

Kūgiškumas pamatuojamas dviem kryptimis: judant kariatėlei į viršų, po to – žemyn. Lentelėje užrašoma kiekvieno taško vidutinė reikšmė.

Kiekvienoje juostoje pasirenkami trys išmatavimų taškai – apatinis, vidurinis ir viršutinis.

Karietėlės judėjimo į viršų ir žemyn skalės padalų skirtumas kiekviename taške neturi viršyti 5 mm.

Pagal matavimo rezultatus sudaromos kalibravimo lentelės, į kurias įrašomas pripylimo aukštis nuo kontrolinės plokštės kas 1 cm ir atitinkamas jam užpildymo tūris dal (vieno dešimtainio ženklo tikslumu).

Eksploatacijos periodu, nustatant didelės talpos rezervuare visą alkoholio kiekį, pripylimo aukštis matuojamas atsižvelgiant į temperatūrinę plieninės juostos deformaciją (priedas Nr. 26, lentelė Nr. 4).

Pagal perskaičiuotą rezervuaro pripylimo aukštį ir pagal kalibravimo lenteles randamas atitinkamas tūris, prie kurio pridedamas pastovus tūris, esantis dugninėje rezervuaro dalyje.

Be to, tikslesniam rezervuaro tūrio nustatymui būtina atsižvelgti į jo korpuso temperatūrines deformacijas.

Rezervuaro sienelių temperatūros išmatavimui penkiuose specialiuose laikikliuose įtaisomi termometrai: iš jų keturi – apačioje, pagal pasaulio šalis, ant pirmos ir antros juostos siūlės krašto, ir vienas – viršutinėje juostoje, 300–350 mm žemiau rezervuaro dangčio.

Rezervuaro deformacijų temperatūrinių paklaidų įvedimui nustatoma vidutinė korpuso temperatūra (priedas Nr. 26), surandant pataisos koeficientą (lentelė Nr. 5), iš kurio padauginamas užpildymo tūris, nustatytas pagal kalibravimo lentelę.

Rezervuaro korpuso apimties pasikeitimo paklaida, priklausanti nuo skysčio slėgio, yra priede Nr. 26, lentelė Nr. 6.

7.2.3. Pasibaigus daugiau kaip 300 m<sup>3</sup> talpos alkoholio rezervuarų, matuojamų apmatavimo būdu, ketverių metų eksploatavimo terminui, atliekamas pakartotinis apatinės juostos kūgiškumo patikrinimas mažuoju svambalu ir aukštesnių juostų patikrinimas karietėlės pagalba.

Esant nukrypimams pagal skalę daugiau kaip 1 cm, lyginant su ankstesniais rezervuaro išmatavimais, atliekamas pakartotinis jo kalibravimas. Jeigu nukrypimas mažesnis už nurodytą, pakartotinis kalibravimas neatliekamas, o matuojant alkoholį naudojamosi anksčiau sudarytomis kalibravimo lentelėmis.

---

## Priedas Nr. 1

**Privalomosios periodinės patikros, kurią atlieka valstybės įmonės „Metrologiniai centrai“, matavimo priemonių sąrašo, patvirtinto Lietuvos standartizacijos departamento 1991 10 04 protokolu Nr. 14, ir keitimo Nr. 1, patvirtinto 1995 12 28,**

### I š r a š a s

| Matavimo priemonių pavadinimas                                             | Laiko tarpas tarp patikrų, metai, ne mažiau kaip |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Pirmo atskyrio pavyzdiniai saikikliai                                   | 2                                                |
| 2. Antro atskyrio pavyzdiniai saikikliai                                   | 1                                                |
| 3. Pirmos ir antros klasės techniniai saikikliai                           | 2                                                |
| 4. Naftos produktų, alkoholio produktų, giros autocisternos ir pienovežiai | 2                                                |
| 5. Stacionarūs rezervuarai                                                 | 5                                                |
| 6. Termometrai                                                             | 4                                                |
| 7. Antro atskyrio pavyzdiniai aerometrai                                   | 1                                                |
| 8. Stikliniai aerometrai                                                   | 5                                                |
| 9. Rulėtės su svareliu                                                     | 1                                                |

**Priedas Nr. 2****Alkoholio kiekio (litrais) viename kilograme vandens-alkoholio tirpalo +20 °C temperatūroje priklausomybė nuo alkoholio kiekio tūrio procentais +20 °C temperatūroje**

| Alkoholio kiekis tūrio proc. +20 °C temperatūroje | Dešimtosios alkoholio tūrio procentų dalys (+20 °C)        |        |        |        |        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                                                   | 0                                                          | 1      | 2      | 3      | 4      |
|                                                   | I. Alkoholio kiekis litrais viename kg +20°C temperatūroje |        |        |        |        |
| 80                                                | 0.9321                                                     | 0.9336 | 0.9351 | 0.9365 | 0.9380 |
| 81                                                | 0.9469                                                     | 0.9484 | 0.9499 | 0.9513 | 0.9528 |
| 82                                                | 0.9617                                                     | 0.9632 | 0.9647 | 0.9662 | 0.9677 |
| 83                                                | 0.9768                                                     | 0.9783 | 0.9798 | 0.9813 | 0.9828 |
| 84                                                | 0.9919                                                     | 0.9934 | 0.9950 | 0.9965 | 0.9981 |
| 85                                                | 1.0073                                                     | 1.0088 | 1.0104 | 1.0120 | 1.0135 |
| 86                                                | 1.0228                                                     | 1.0244 | 1.0259 | 1.0275 | 1.0290 |
| 87                                                | 1.0384                                                     | 1.0400 | 1.0416 | 1.0432 | 1.0448 |
| 88                                                | 1.0543                                                     | 1.0559 | 1.0575 | 1.0591 | 1.0607 |
| 89                                                | 1.0704                                                     | 1.0720 | 1.0737 | 1.0753 | 1.0769 |
| 90                                                | 1. 867                                                     | 1.0884 | 1.0900 | 1.0917 | 1.0933 |
| 91                                                | 1.1033                                                     | 1.1050 | 1.1066 | 1.1083 | 1.1100 |
| 92                                                | 1.1200                                                     | 1.1217 | 1.1234 | 1.1251 | 1.1268 |
| 93                                                | 1.1371                                                     | 1.1388 | 1.1406 | 1.1423 | 1.1441 |
| 94                                                | 1.1545                                                     | 1.1563 | 1.1581 | 1.1598 | 1.1616 |
| 95                                                | 1.1723                                                     | 1.1741 | 1.1769 | 1.1778 | 1.1796 |
| 96                                                | 1.1905                                                     | 1.1924 | 1.1942 | 1.1961 | 1.1979 |
| 97                                                | 1.2091                                                     | 1.2110 | 1.2129 | 1.2148 | 1.2167 |
| 98                                                | 1.2282                                                     | 1.2302 | 1.2322 | 1.2342 | 1.2362 |
| 99                                                | 1.2481                                                     | 1.2502 | 1.2522 | 1.2543 | 1.2563 |
| 100                                               | 1.2687                                                     |        |        |        |        |

tęsinys:

|        |        |        |        |        | Alkoholio kiekis tūrio proc. +20°C temperatūroje |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------------------------------------|
| 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |                                                  |
| 0.9395 | 0.9410 | 0.9425 | 0.9439 | 0.9454 | 80                                               |
| 0.9543 | 0.9558 | 0.9573 | 0.9587 | 0.9602 | 81                                               |
| 0.9692 | 0.9708 | 0.9722 | 0.9738 | 0.9753 | 82                                               |
| 0.9844 | 0.9859 | 0.9874 | 0.9889 | 0.9904 | 83                                               |
| 0.9996 | 1.0011 | 1.0027 | 1.0042 | 1.0058 | 84                                               |
| 1.0150 | 1.0166 | 1.0182 | 1.0197 | 1.0212 | 85                                               |
| 1.0306 | 1.0322 | 1.0337 | 1.0353 | 1.0368 | 86                                               |
| 1.0464 | 1.0479 | 1.0495 | 1.0511 | 1.0527 | 87                                               |
| 1.0624 | 1.0640 | 1.0656 | 1.0672 | 1.0688 | 88                                               |
| 1.0786 | 1.0802 | 1.0818 | 1.0834 | 1.0851 | 89                                               |
| 1.0950 | 1.0967 | 1.0983 | 1.1000 | 1.1016 | 90                                               |
| 1.1116 | 1.1133 | 1.1150 | 1.1167 | 1.1183 | 91                                               |
| 1.1286 | 1.1303 | 1.1320 | 1.1337 | 1.1354 | 92                                               |
| 1.1458 | 1.1475 | 1.1493 | 1.1510 | 1.1528 | 93                                               |
| 1.1634 | 1.1652 | 1.1670 | 1.1687 | 1.705  | 94                                               |
| 1.1814 | 1.1832 | 1.1850 | 1.1869 | 1.1887 | 95                                               |
| 1.1998 | 1.2017 | 1.2035 | 1.2054 | 1.2072 | 96                                               |
| 1.2186 | 1.2206 | 1.2225 | 1.224  | 1.2263 | 97                                               |
| 1.2382 | 1.2401 | 1.2421 | 1.2441 | 1.2461 | 98                                               |
| 1.2584 | 1.2605 | 1.2625 | 1.2646 | 1.2666 | 99                                               |

### Priedas Nr. 3

#### Metalinių techninių I klasės saikiklių tūrio išsiplėtimo paklaida, matuojant alkoholio tūrį (procentais nuo alkoholio tūrio, nustatyto pagal saikiklio nominalinį talpumą)

| Alkoholio temperatūra °C saikiklyje | Tūrio paklaida saikiklio išsiplėtimui | Alkoholio temperatūra °C saikiklyje | Tūrio paklaida saikiklio išsiplėtimui | Alkoholio temperatūra °C saikiklyje | Tūrio paklaida saikiklio išsiplėtimui |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 32                                  | +0.044                                | 10                                  | -0.036                                | -11                                 | -0.114                                |
| 31                                  | +0.040                                | 9                                   | -0.040                                | -12                                 | -0.118                                |
| 30                                  | +0.037                                | 8                                   | -0.044                                | -13                                 | -0.122                                |
| 29                                  | +0.033                                | 7                                   | -0.047                                | -14                                 | -0.125                                |
| 28                                  | +0.029                                | 6                                   | -0.051                                | -15                                 | -0.129                                |
| 27                                  | +0.025                                | 5                                   | -0.055                                | -16                                 | -0.133                                |
| 26                                  | +0.022                                | 4                                   | -0.059                                | -17                                 | -0.137                                |
| 25                                  | +0.018                                | 3                                   | -0.063                                | -18                                 | -0.141                                |
| 24                                  | +0.014                                | 2                                   | -0.067                                | -19                                 | -0.144                                |
| 23                                  | +0.011                                | 1                                   | -0.071                                | -20                                 | -0.148                                |
| 22                                  | +0.007                                | 0                                   | -0.074                                | -21                                 | -0.151                                |
| 21                                  | +0.004                                | -1                                  | -0.078                                | -22                                 | -0.155                                |
| 20                                  | 0.000                                 | -2                                  | -0.081                                | -23                                 | -0.159                                |
| 19                                  | -0.004                                | -3                                  | -0.085                                | -24                                 | -0.163                                |
| 18                                  | -0.007                                | -4                                  | -0.088                                | -25                                 | -0.166                                |
| 17                                  | -0.011                                | -5                                  | -0.092                                | -26                                 | -0.169                                |
| 16                                  | -0.014                                | -6                                  | -0.096                                | -27                                 | -0.173                                |
| 15                                  | -0.018                                | -7                                  | -0.099                                | -28                                 | -0.177                                |
| 14                                  | -0.022                                | -8                                  | -0.103                                | -29                                 | -0.181                                |
| 13                                  | -0.025                                | -9                                  | -0.107                                | -30                                 | -0.185                                |
| 12                                  | -0.029                                | -10                                 | -0.111                                |                                     |                                       |
| 11                                  | -0.032                                |                                     |                                       |                                     |                                       |

**Pavyzdys:** Alkoholio kiekis pagal nominalinį skaitiklio talpumą nustatomas 2500 dal, kai alkoholio temperatūra saikiklyje +13 °C ir +25 °C, tikrasis alkoholio kiekis bus atitinkamai:

$$(2500 \times 0.025) / 100 = 0.625 \text{ dal } 2500 - 0.625 = 2499.375 \text{ dal}$$

$$(2500 \times 0.018) / 100 = 0.45 \text{ dal } 2500 + 0.45 = 2500.45 \text{ dal}$$

**Pastaba:** matuojant alkoholį saikikliais, pagamintais iš vario, paklaida padidėja 1,5 karto.

Kai temperatūra – ne tik sveikosios, bet ir dešimtosios laipsnio dalys, saikiklio išsiplėtimo paklaida nustatoma interpoliacijos būdu.

\_\_\_\_\_  
(įmonės pavadinimas)

**Alkoholio matavimų apskaitos žurnalas**

19 .....m. ....mėn. ....d. atlikti alkoholio matavimai  
išduodama \_\_\_\_\_ pagal aktą  
išsiunčiama (organiz. pavadinimas) važtaraštį Nr. \_\_\_\_\_

už 19 \_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_ d. pagal aktą Nr. \_\_\_\_\_  
už 19 \_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_ d. per \_\_\_\_\_

| Eil.<br>Nr. | Saikiklio<br>numeris | Tūris<br>išmatuotas<br>saikikliu, dal | Alkoholio<br>temperatūra<br>saikikliuose,<br>°C | Eil.<br>Nr. | Saikiklio<br>numeris | Tūris<br>išmatuotas<br>saikikliu, dal | Alkoholio<br>temperatūra<br>saikikliuose, °C |
|-------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|
|-------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

Iš viso: \_\_\_\_\_

Pataisa dėl saikiklio išsiplėtimo \_\_\_\_\_  
Alkoholio tūris po pataisos \_\_\_\_\_  
Paimto vidutinio mėginio kiekis \_\_\_\_\_ litrų

**Analizės rezultatai**

1. Aerometro nugrimzdimas \_\_\_\_\_ padalų
2. Alkoholio temperatūra stiklinėje \_\_\_\_\_ °C
3. Stiprumas \_\_\_\_\_ %
4. Vidutinė alkoholio temperatūra saikikliuose \_\_\_\_\_ °C
5. Daugiklis \_\_\_\_\_
6. Absoliutus alkoholis (tūris daugiklis) \_\_\_\_\_  
(skaičiais)

\_\_\_\_\_ dal  
ir žodžiais)

Alkoholis supiltas į autocisterną Nr. \_\_\_\_\_ arba į statinę Nr. \_\_\_\_\_  
Alkoholio saugyklos vedėjas

Chemikas

Etilo alkoholio gavėjas

įmonė (padalinys)  
pareigos, pavardė, parašas

Alkoholio matavimų apskaitos žurnalą (forma G-23) pildo alkoholio saugyklos vedėjas kiekvienu alkoholio priėmimo-išdavimo, kuris vykdomas pagal atitinkamus pajamų-išlaidų dokumentus, atveju.

Žurnale nedelsiant užrašomas kiekvieno alkoholio matavimo saikiklio kiekis ir alkoholio temperatūra saikiklyje.

Pabaigus paskutinį matavimą pagal pajamų ir išlaidų dokumentus apskaičiuojamas bendras alkoholio kiekis dal, išvedama vidutinė alkoholio temperatūra saikiklyje. Jei alkoholio vidutinė temperatūra skiriasi nuo nominalios (+20 °C), paskaičiuojama saikiklio tūrio išsiplėtimo paklaida (taisyklių 2.1.6 punktas), paskaičiuojamas absoliutaus alkoholio kiekis ir užpildomas skirsnis „Analizės rezultatai“.

Alkoholio kiekis, gautas išvalius geležinkelio cisternas, užrašomas į žurnalą atskira eilute su žyma „išvalymas“.

Po kiekvienos alkoholio išdavimo operacijos žymos pasirašo atitinkami asmenys.

Atliekant alkoholio inventORIZaciją, matuojant jį per saikiklį, į žurnalo atskirą puslapį užrašomi atlikti alkoholio matavimai, taip pat visi kiti komisijos fiksuojami rodikliai, reikalingi absoliutaus alkoholio kiekio nustatymui.

Visi inventORIZacijos duomenys patvirtinami inventORIZacijos komisijos narių parašais.

---

**Priedas Nr. 5***Forma G-18**(įmonės pavadinimas)***Alkoholio arba alkoholio produktų gaminimo ir perdavimo į saugyklą  
AKTAS Nr.**

199.. m..... mėn. ....d.

**I. Alkoholio kiekis dal, išmatuotas alkoholio kontroliniais matavimo aparatais**

| Alkoholio arba alkoholio<br>produktų rūšys | Alkoholio<br>kontrolinio<br>matavimo<br>aparato Nr. | Skaitiklių rodmenys                |     |              |     | Alkoholio kiekis,<br>dal |     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|-----|--------------|-----|--------------------------|-----|
|                                            |                                                     | paskutiniame akte<br>iki perdavimo |     | po perdavimo |     | per parą                 |     |
|                                            |                                                     | pagal tūrį                         | a/a | pagal tūrį   | a/a | pagal<br>tūrį            | a/a |
| 1. Žaliavinis alkoholis                    |                                                     |                                    |     |              |     |                          |     |
| 2. Rektifikuotas alkoholis                 |                                                     |                                    |     |              |     |                          |     |
| 3. Etilo alkoholio<br>aldehidų frakcija    |                                                     |                                    |     |              |     |                          |     |

IŠ VISO:

**II. Alkoholio kiekis, perduotas į saugyklą**

| Gauta, perduodant į saugyklą                        | Žaliavini<br>s<br>alkoholis | Rektifikuotas alkoholis |                       |           |         | Aldehidų<br>frakcija | Fuzelių<br>frakcija |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------|---------|----------------------|---------------------|
|                                                     |                             | I<br>rūšies             | aukščiausio<br>rūšies | „ekstra“, | „liuks“ |                      |                     |
| 1. Alkoholio kiekis matuojant saikikl. pagal tūrį   |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |
| 2. Alkoholio vidutinė temperatūra saikikliuose, °C  |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |
| 3. Skaitiklių tūrio išsiplėtimo pataisa, dal        |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |
| 4. Alkoholio kiekis, įvertinus išsipl. pataisą, dal |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |
| 5. Aerometro nugrimzdimas (padalos)                 |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |
| 6. Alkoholio temperatūra st. cilindre, °C           |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |
| 7. Alkoholio koncentracija, stiprumas % pagal tūrį  |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |
| 8. Daugiklis                                        |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |
| 9. Absoliutaus alkoholio kiekis, dal                |                             |                         |                       |           |         |                      |                     |

**III. Saikiklių ir alkoholio kontrolinių matavimo aparatų parodymų skirtumas**

| Žaliavinis alkoholis<br>(+, -) |  | Rektifikuotas alkoholis |   |                                |   |                  |   |                 |   | Etilo alkoholio aldehidų frakcija<br>(+, -) |
|--------------------------------|--|-------------------------|---|--------------------------------|---|------------------|---|-----------------|---|---------------------------------------------|
|                                |  | I RŪŠIES<br>(+, -)      |   | AUKŠČIAUSIO S RŪŠIES<br>(+, -) |   | EKSTRA<br>(+, -) |   | LIUKS<br>(+, -) |   |                                             |
|                                |  | dal                     | % | dal                            | % | dal              | % | dal             | % |                                             |

Perdavė:

Gamybos vedėjas.....

(parašas, vardas, pavardė)

Priėmė:

Saugyklos vedėjas.....

(parašas, vardas, pavardė)

Aparatininkas.....

(parašas, vardas, pavardė)

Dalyvavo:

Chemikas ..... Buhalteris .....  
(parašas, vardas, pavardė) (parašas, vardas, pavardė)

Alkoholio matavimo aparatų skaitiklių parodymą, perduodant alkoholį į saugyklą, liudiju  
Aparatininkas.....

(parašas, vardas, pavardė)

Aktą priėmė vyr. buhalteris ..... 199 ... m. .... mėn. .... d.  
(parašas, vardas, pavardė)

Forma G-18 naudojama kasdieninei žaliavinio alkoholio ir alkoholio produktų apskaitai pagal matavimo aparatų skaitiklių parodymus ir jų perdavimo į saugyklą matavimo rezultatus. Aktą sudaro gamybos viršininkas (vyriausias technologas) dviem egzemplioriais, iš kurių vienas atiduodamas į buhalteriją, o kitas lieka ceche. 2 ir 7 punktuose nurodoma vidutinė alkoholio temperatūra ir stiprumas saikikliuose.

\_\_\_\_\_

## Priedas Nr. 6

Forma G-21

## Alkoholio matavimo aparatų, skaitiklių parodymų žurnalas

[illegible]



Priedas Nr. 7

|                                                                      |                                                                      |                   |                                        |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
| Suma                                                                 | (žodžiais)                                                           |                   | Krovinių įdėties dokumentai            |
| Leidimą davė                                                         | Vyr. buhalteris                                                      | (parašas)         |                                        |
|                                                                      | (pareigos, parašas)                                                  |                   |                                        |
| Nurodytas krovinys yra su nepažeistomis plombomis, tara ir įpakavimu | Nurodytas krovinys yra su nepažeistomis plombomis, tara ir įpakavimu | vieta<br>skaičius | Įrašymo Nr. 199 m. mėn. d.<br>Išduotas |
| Antspaudas                                                           | (žodžiais)                                                           | Antspaudas        | (žodžiais)                             |
| Svoris bruto, t                                                      | (žodžiais)                                                           | Svoris bruto, t   | (žodžiais)                             |
| Pervežimui perdavė                                                   | Perdavė varuotojas-ekspeditorius                                     | (parašas)         | (pareigos, pavardė, v., t. v.)         |
| (pareigos, pavardė, v., t. v., parašas, antspaudas)                  |                                                                      |                   | Transporto paslaugos                   |
| Priėmė varuotojas-ekspeditorius                                      | Priėmė                                                               | (pavardė)         |                                        |
| (pavardė, v., t. v., parašas)                                        |                                                                      |                   |                                        |

Pakrovimo  
Hakrovimo

## **Priedo Nr. 7 tęsinys**

Prekių gabenimo važtaraštis skirtas alkoholio produktų, pervežamų automobiline transportu, judėjimo apskaitai ir atsiskaitymams.

Vāztaraštis užpildomas šešiais egzemplioriais:

- pirmas egzempliorius lieka krovinio siuntėjui ir skirtas produkcijai nurašyti;
- antras egzempliorius yra pervežamo krovinio lydimasis dokumentas ir skirtas gavėjui produktui užpajamuoti;
- trečias ir ketvirtas egzemplioriai, patvirtinti gavėjo parašais ir antspaudu, atiduodami transporto organizacijai. Remiantis trečiu egzemplioriumi yra apskaičiuojama paslaugos vertė – autotransporto įmonė prideda jį prie sąskaitos už pervežimą ir išsiunčia autotransporto užsakovui;
- ketvirtas egzempliorius pridedamas prie kelialapio apskaitai už atliktą darbą;
- penktas egzempliorius naudojamas kaip leidimas išvežant produkciją iš įmonės teritorijos ir, apsaugos būdinčiam sutikrinus faktinį išvežamo krovinio kiekį ir asortimentą su išrašytais dokumentais, paliekamas kontroliniame praleidimo punkte, o vėliau perduodamas į krovinio siuntėjo buhalteriją;
- šeštasis egzempliorius naudojamas kaip sąskaita atsiskaitymui su gavėju už atvežtą produkciją.

Vāztaraščius pildo krovinio siuntėjas kiekvienam alkoholio gavėjui ir kiekvienam automobilio reisui. Visų rekvizitų užpildymas privalomas. 5 ir 11 skiltys užpildomos remiantis alkoholio matavimo apskaitos žurnalu (forma G-23).

Tuo atveju, jei materialines vertybes, išvardytas važtaraštyje, pervežimui priima vairuotojas, jis turi pasirašyti, kad jas gavo.

---

# **ALKOHOLIO IŠSIUNTIMO IR PRIĖMIMO AKTAS Nr.....**

199 ... m. .... mėn. .... d.  
.....  
siuntėjo

.....  
pavadinimas ir adresas  
išsiųsta iš.....stoties  
į..... stotį  
adresas .....  
.....  
užtikrinti:

..... rūšies alkoholio ..... dal  
masės ..... kg  
.....

.....  
skaičiais ir žodžiais

nustatyta pagal lentelę .....

Alkoholis pakrautas į g. k. cisterną Nr. ....

išsiųsta pagal g. k. važtaraštį Nr. ....

temperatūra

su išsiuntimo žymos antspaudu .....

Cisterna užplombuota 199m..... mėn. .... d.

su aiškiomis plombomis .....

.....

vietose .....

.....

Cisternos tipas .....

.....

Cisternos dangčio aukštis ..... cm

Neužpildytas aukštis ..... cm

Alkoholio temperatūra cisternoje .....

Priedas:

Siunčiamo alkoholio kokybės sertifikatas Nr. ...

## **Išsiuntimo metu nustatyto alkoholio kiekio rezultatai:**

Perleisto per saikiklį alkoholio .....

tūris ..... dal

Pataisa saikiklio tūrio išplėtimui

..... dal

Alkoholio tūris su pataisa ..... dal

Vidutinė temperatūra saikikliuose ..... °C

Vidutiniam mėginyje aerometras nugrimzdo ...

iki ..... padalos

Alkoholio temperatūra stiklinėje ..... °C

Koncentracija..... (tūrio) procentais

Absoliutaus alkoholio tūrio daugiklis.....

Viso absoliutaus alkoholio ..... dal

199m..... mėn. .... d.  
Priimta.....  
išsiuntimo vietos siuntėjas

.....  
pavadinimas ir adresas

išsiųstas .....

pagal g. važtaraštį Nr. .... g. cisternos

Nr. .... rūšies alkoholis.....dal

Siuntėjo žymos ant cisternos saugumui

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Cisternos tinkamumas .....

Neužpildytas aukštiscm, ..... alkoholio

.....

cisternoje ..... °C

Surašytas komercinis aktas Nr. ....

199.m. .... mėn. .... d.

Alkoholio išpylimo pradžia.....

Alkoholio išpylimo pabaiga .....

Iš gautos alkoholio cisternos paimta ..... l

Alkoholio mėginysl nuimtos plombos

## **Priėmimo metu nustatyto alkoholio kiekio rodikliai:**

Perleidus per saikininką, rastas alkoholio .....

tūris ..... dal

Pataisa saikininko tūrio išplėtimui

..... dal

Alkoholio tūris su pataisa.....dal

Vidutinė temperatūra saikikliuose ..... °C

Vidutiniame mėginyje aerometras nugrimzdo

iki ..... padalų

Alkoholio temperatūra stiklinėje..... °C

Stiprumas (tūrio) ..... procentais

Absoliutaus alkoholio tūrio daugiklis .....

.....

.....

Viso absoliutaus alkoholio .....dal

.....(tūris ir daugiklis)

(tūris x daugiklis)

**Asmenų, pakrovusių spiritą,  
pareigos ir parašai**

1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....

**Gamyklos direktorius** .....

**Vyriausiasis finansininkas (bhalteris)**

**Asmenų, iškrovusių alkoholį,  
pareigos ir parašai**

1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....

**Gamyklos direktorius**.....

**Vyriausiasis finansininkas (bhalteris)** .....

**Priedo Nr. 8 tęsinys**

**PAŽYMA APIE NUSTATYTUS LEISTINUS ALKOHOLIO NUOSTOLIUS  
PAKROVIMO IR PRIĖMIMO METU**

(užpildo siuntėjas)

| Operacijos pavadinimas                                  |       | Išpylimo<br>data | Kiekis<br>(dal) | Leistinų nuost. norma |                         |
|---------------------------------------------------------|-------|------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
|                                                         |       |                  |                 | litrų ar<br>procentų  | dal absol.<br>alkoholio |
| 1. Išpilta alkoholio iš alkoholio saugyklos saikiklių į |       |                  |                 |                       |                         |
| 2. Pervežta alkoholio                                   | km.   |                  |                 |                       |                         |
| 3. Išpilta alkoholio iš                                 |       |                  |                 |                       |                         |
| 4. Alkoholio saugojimas                                 | dienų |                  |                 |                       |                         |
| 5. Alkoholis išpiltas iš                                |       |                  |                 |                       |                         |
| į vagoną, cisterną                                      |       |                  |                 |                       |                         |
| Iš viso:                                                |       |                  |                 |                       |                         |

**Alkoholio saugyklos vedėjas**

**Vyriausiasis finansininkas (bhalteris)**

**Ekspeditorius**

(priimant užpildo gavėjas)

| Operacijos pavadinimas                                   | Išpilta | Išpylimo<br>data | Kiekis<br>(dal) | Leistinų nuost. norma |                         |
|----------------------------------------------------------|---------|------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|
|                                                          |         |                  |                 | litrų ar<br>procentų  | dal absol.<br>alkoholio |
| 1. Vežta geležinkeliu                                    |         |                  |                 |                       |                         |
| 2. Išpilta iš geležinkelio cisternų stotyje į saikiklius | dienų   |                  |                 |                       |                         |
| 3. Užpilta į cisterną stotyje iš                         |         |                  |                 |                       |                         |
| 4. Išpilta iš saikiklio į                                |         |                  |                 |                       |                         |
| 5. Pervežta                                              | km.     |                  |                 |                       |                         |
| 6. Išpilta iš į gavėjo alkoholio saugyklos saikiklius    |         |                  |                 |                       |                         |
| Iš viso:                                                 |         |                  |                 |                       |                         |

**Alkoholio saugyklos vedėjas**

**Vyriausiasis finansininkas (bhalteris)**

**Ekspeditorius**

Tarp išsiųsto ir priimto alkoholio kiekio susidaro absoliutaus alkoholio skirtumas .....dal

Iš jų:

- a) nuostoliai normos ribose užskaityti gavėjui ..... dal  
b) užskaityti siuntėjui ..... dal  
c) užskaityti geležinkeliui pagal komercinį aktą ..... dal

d) alkoholio perteklius arba trūkumas rastas priimant..... dal  
Priėmimo metu rastą absoliutaus alkoholio kiekį.....dal priėmė saugojimui

.....  
vardas, pavardė parašas  
Asmenų, atlikusių tyrimus ir patikrinusių viršnorminių nuostolių arba perteklių priežastis, išvados  
.....  
.....

**Parašai:**

Įmonės-gavėjo direktoriaus sprendimas .....  
.....

**Parašas**

Aktas pagal formą G-24 surašomas kiekvienu alkoholio atleidimo atveju. Kiekvienai alkoholio rūšiai surašomas atskiras aktas.

Įmonė (organizacija) – siuntėja užpildo kairę dalį pirmoje lapo pusėje ir pažymą apie pakrovimo operacijas ir leistinus alkoholio nuostolius antroje lapo pusėje.

Dešiniąją pirmos lapo pusės dalį užpildo gavėjas.

Visi akte numatyti rekvizitai turi būti užpildyti. Pataisymai draudžiami.

Atkraunamo alkoholio kiekis matuojamas saikikliais.

Akto skyrių „Išsiuntimo metu nustatyto alkoholio kiekio rodikliai,, išduodant ir priimant pildo siuntėjas ir gavėjas pagal alkoholio matavimo žurnalą (forma G-23) įrašus.

Užpildytas ir pasirašytas asmenų, dalyvavusių alkoholio atleidime, aktas atiduodamas į buhalteriją patikrinimui. Atlikus patikrinimą, jame pasirašo įmonės vyr. buhalteris ir vadovas ir patvirtina antspaudu. Vyr. buhalteris taip pat pasirašo pažymą apie leidžiamas alkoholio nuostolių normas išdavimo metu.

Liekantis buhalterijoje akto egzempliorius imamas pagrindu vedant alkoholio atleidimo apskaitą.

Apiforminus aktą, įmonės buhalterija išrašo sąskaitą gavėjui.

Gavėjas, užpildęs pirmos lapo pusės dešiniąją dalį ir antros lapo pusės skiltis, vieną akto egzempliorių grąžina siuntėjui.

Grąžintas akto egzempliorius, jeigu nėra nustatytas alkoholio trūkumas kelyje, pridedamas prie buhalterinių dokumentų, išsiųsto alkoholio kiekio nurašymui.

Grąžinti akto egzemplioriai, su užfiksuotu alkoholio trūkumu kelyje, nustačius kaltininkus ir išieškojus kompensacijas už trūkstamą kiekį alkoholio, pridedami prie buhalterinių dokumentų.

\_\_\_\_\_

## **SKYSTŲ KROVINIŲ PERVEŽIMO GELEŽINKELIO VAGONUOSE – CISTERNOSE TAISYKLĖS**

1. Alkoholis pervežamas geležinkelio transportu specialiose cisternose: keturašėse su dviem gaubtais (23 ir 24 tipo) 50 t keliamosios galios (su dengtu kėbulu), nespecialiose cisternose 50 t, 60 t, 70 t kėlimo galios. Alkoholio pervežimo cisternos turi būti priregistruotos geležinkelio stotyje – pripylimo vietoje. Ant jų turi būti užrašai: „Alkoholis,, „Lengvai užsidegantis,, „Skubus sugrąžinimas,, „Priregistruota prie..... geležinkelio,,.

2. Prieš pilant alkoholį į cisterną, siuntėjas turi kruopščiai patikrinti jos švarą ir tinkamumą alkoholio pervežimui. Ypatingą dėmesį siuntėjas turi skirti cisternos sandarumui, taip pat apžiūrėti, ar yra tarpinės, ar tvarkingi užplombavimo įtaisai.

3. Ant vidinės cisternos gaubto pusės turi būti užbrėžtas alkoholio pripylimo aukščio lygis. Leidžiama pripilti aukščiau ar žemiau nustatyto lygio ne daugiau kaip 5 cm.

4. Pripylus į cisterną alkoholio iki nustatyto lygio, cisternoje išmatuojama alkoholio temperatūra ir paimamas vidutinis pavyzdys alkoholio stiprumui nustatyti.

Krovinio siuntėjas, paėmęs vidutinį pavyzdį, kartu su geležinkelio atstovu specialia liniuote nustato alkoholio nepripylimo aukštį cisternos gaubte (nuo gaubto viršutinio krašto iki įpilto alkoholio lygio).

Keturašėse cisternose su dviem gaubtais nepripylimo aukštis nustatomas tiktai gaubte, esančiame arčiau cisternos vidurio (prie jo yra kopėtėlės). Matuojant nepripylimo lygį, reikia atidaryti kito gaubto dangtį, kad susilygintų skysčio paviršius.

Buteliai su vidutiniais pavyzdžiais aprišami, užplombuojami ir saugomi pas krovinio siuntėją tol, kol gaunamas aktas iš krovinio gavėjo apie alkoholio priėmimą (be pretenzijos kokybei) arba iki vidutinio pavyzdžio pareikalavimo.

5. Alkoholio nepripylimo aukštis matuojamas specialia standartine metaline liniuote, turinčia tikrintojo žymą, ant kurios nuo viršaus į apačią pažymėtos 1 mm intervalo padalos.

Matuojant liniuotė nuleidžiama į cisterną tokiu būdu, kad skersinė juostelė gulėtų ant liuko kraštų, lygiagrečiai su cisternos išilgine ašimi. Staigiai pakėlus liniuotę aukštyn, pagal sudrėkimo lygį nustatomas alkoholio nepripylimo lygis 1 mm tikslumu.

Išmatavęs nepripylimo lygį, krovinio siuntėjas įdeda į liuko įdubą guminę tarpinę, sandariai uždaro dangtį, perveria viela ir užplombuoja.

Krovinio siuntėjo, kuris alkoholį pila į cisterną geležinkelio stotyje, plomba saugoma stotyje stoties viršininko nustatyta tvarka.

6. Važtaraščio grafoje „Krovinio pavadinimas,, krovinio siuntėjas nurodo:

- a) alkoholio rūšį (žaliavinis alkoholis, rektifikuotas alkoholis);
- b) alkoholio stiprumą, 0,1 proc. tikslumu;
- c) alkoholio temperatūrą cisternoje nepripylimo aukščio nustatymo metu, 0,5 °C tikslumu;
- d) nepripylimo aukštį, 1 mm tikslumu.

Alkoholio masė nurodoma krovinio siuntėjo važtaraštyje. Ji naudojama tik pervežimo kainai nustatyti.

Krovinio siuntėjas prie geležinkelio važtaraščio gali pridėti alkoholio krovimo aktą, kuris yra dokumentas, reguliuojantis krovinio siuntėjo ir gavėjo santykius.

7. Krovinio siuntėjas viela perriša ir plombuoja:

- keturašių cisternų su dviem gaubtais – abiejų gaubtų liukus,
- dviašių (51 ir 52 tipo) cisternų – gaubto dangtį ir kėbulo duris.

8. Atvežtą į paskyrimo stotį alkoholį nepažeistose cisternose su nepažeistomis krovinio siuntėjo plombomis, krovinio gavėjas priima ir išpila be geležinkelio atstovo. Tokiu atveju geležinkelio atstovai už alkoholio kiekį ir kokybę neatsako.

9. Jei alkoholis atvežamas pažeistose cisternose, pažeistomis plombomis ant gaubto, alkoholio priėmimas vykdomas su geležinkelio stoties atstovu.

Priėmimo rezultatams sudaromas komercinis aktas, kuriame nurodomas nepripylimo aukštis, gaubto aukštis, alkoholio temperatūra ir stiprumas cisternoje. Alkoholio kiekis komerciniame akte nenurodomas.

Prie komercinio akto gali būti pridėti gavėjo apskaičiavimai apie alkoholio kiekį ir trūkumus pervežimo metu.

Jeigu alkoholio gavėjas priėmimo metu nustato mažesnį atvežto alkoholio stiprumą, komisija iš cisternos paima du vidutinius pavyzdžius po 1 litrą kiekvieną, kuriuos užplombuoja stoties plomba. Vienas pavyzdys atiduodamas analizei ir ekspertizei į neutralią laboratoriją, o kitas – saugomas pas krovinio gavėją.

Tokiu atveju komerciniame akte nurodomas alkoholio stiprumas pagal važtaraštį ir gavėjo nustatytas alkoholio stiprumas. Akte taip pat nurodoma, kad paimtas vidutinis pavyzdys analizei.

Komercinio akto nuorašas siunčiamas į geležinkelio išsiuntimo stotį vidutinio pavyzdžio, saugomo pas krovinio siuntėją, kokybės patikrinimui. Gavėjas alkoholio stiprumo patikrinimo rezultatus turi pranešti geležinkelio tarnyboms.

Alkoholio kiekis ar trūkumas pagal komercinį aktą nustatomas geležinkelio tarnybų pagal instrukcijos priedą Nr. 15.

10. Išpylęs alkoholį krovinio gavėjas privalo uždėti ant cisternos gaubto įdubos guminę tarpinę, perverti vielą ir užplombuoti cisterną. Tuščia cisterna turi būti sugrąžinta į stotį su pervežimo dokumentais.

Aktas (forma G-24) sudaromas kiekvienu alkoholio produktų atleidimo atveju. Kiekvienai produkto rūšiai sudaromi atskiri aktai.

Įmonė (organizacija) siuntėja pildo kairę pirmo akto lapo pusės dalį ir antroje lapo pusėje užpildo pažymą apie pakrovimo operacijas ir leistinus alkoholio nuostolius.

Dešinę pirmo lapo pusės dalį ir likusius skyrius antroje lapo pusėje pildo gavėjas.

Visi formoje nurodyti skyriai turi būti visiškai užpildomi. Neleidžiami pataisymai, braukymai ir trynimai.

Atleidžiamo alkoholio tūris turi būti pamatuotas saikikliais.

Akto skyriai „Alkoholio kiekio nustatymo rezultatai išsiuntimo ir priėmimo metu“, siuntėjo ir gavėjo pildomi remiantis alkoholio matavimo žurnalo įrašais (forma G-23).

Aktas, užpildytas ir pasirašytas asmenų, dalyvavusių išduodant ar priimanč alkoholi, patikrinamas buhalterijoje ir pasirašomas vyriausiojo (vyresniojo) buhalterio bei įmonės (organizacijos) vadovo ir patvirtinamas antspaudu. Vyriausiasis (vyresnysis) buhalteris papildomai pasirašo pažymą apie leistinus alkoholio nuostolius atleidimo metu.

Buhalterijoje likęs akto egzempliorius imamas kaip pagrindas atleidžiamo alkoholio apskaitai.

Gavėjas, užpildęs numatytas skiltis, aktą grąžina krovinio siuntėjui. Sugrąžintas aktas, jeigu nenustatytas viršleistinas alkoholio nuostolių trūkumas kelyje, buhalterijoje pridedamas prie dokumentų apie atleidžiamą alkoholį.

Sugrąžinti aktai, kuriuose gavėjai užfiksuoja viršleistinus nuostolius, nustačius nuostolių priežastis ir kaltininkus, galutinai apiforminami buhalterijoje.

Atvežto alkoholio kiekis ar trūkumas, pervežant jį geležinkelio cisterna, nustatomas šiais rodikliais: cisternos nepripylimo aukštis, alkoholio temperatūra ir stiprumas pripylimo metu išsiuntimo stotyje ir cisternai atvykus į paskyrimo stotį.

Naudodamasi šiais rodikliais, taip pat žemiau pateiktomis lentelėmis (1, 2, 3), gavėjo buhalterija apskaičiuoja:

a) keliais dekalitrais turi sumažėti alkoholio tūris cisternoje, padidėjus alkoholio temperatūrai, arba kiek tūris turi sumažėti, sumažėjus temperatūrai;

b) keliais dekalitrais gali sumažėti alkoholio tūris cisternoje priklausomai nuo alkoholio nuostolių pervežimo metu;

c) kiek turi sumažėti ar padidėti alkoholio tūris iš viso;

d) remiantis anksčiau paminėtais dokumentais, apskaičiuojama, keliais dekalitrais pasikeitė faktinis alkoholio tūris cisternoje;

e) palyginus duomenis, gautus c ir d punktuose, gaunamas galutinio alkoholio kiekio patikrinimo rezultatas.

Skaičiavimai surašomi buhalterijoje (forma G-25) vienu egzemplioriumi, jei nepateikta pretenzija geležinkeliui; o jei pretenzija pateikta, – dviem egzemplioriais. Antru atveju vienas egzempliorius pridedamas prie geležinkeliui pateiktos pretenzijos.

**Pastaba:** Alkoholis geležinkelio transportu pervežamas pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias „Pavojingų krovinių pervežimo taisykles,,.

---

## Priedas Nr. 10

Forma Nr. G-37

## Įmonės pavadinimas

**ANTPILŲ UŽPYLIMO KORTELĖ Nr. \_\_\_\_\_**

už 19 \_\_\_\_ m. \_\_\_\_ mèn. \_\_\_\_ d.

| Eil. Nr. | Antpilų pavadinimas | Užpildtos žaliavos pavadinimas | Užpylimo numeris | Talpos (statinės) numeris | Žaliavos kiekis, kg | Absoliutaus alkoholio kiekis, dal |
|----------|---------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------|
|----------|---------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------|

[illegible]

\_\_\_\_\_ cecho viršininkas

Įmonės pavadinimas

ANTPILŲ NUPYLIMO IR SPIRITO IŠGARINIMO IŠ LIKUČIŲ  
KORTELE Nr. \_\_\_\_\_

už 19\_\_ m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_ d.

| Nupilto antpilo arba likučių, skirtų išgarinimui, pavadinimas | Nupilta antpilų   |                              |                           |            |              |                          | Gauta spirito atliekų destiliuojant ir išgarinant likučius (dkl) |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|------------|--------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Nupyli mo numeris | Iš talpos (statinės) numeris | Į talpą (statinę) numeris | Tūris, dkl | Stiprumas, % | Absoliutaus spirito, dkl |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |
|                                                               |                   |                              |                           |            |              |                          |                                                                  |

\_\_\_\_\_ cecho viršininkas

\_\_\_\_\_

**Priedas Nr. 12**

*Forma Nr. G-39*

Įmonės pavadinimas \_\_\_\_\_

**ŽINIOS APIE PAGAMINTUS AROMATINIUS SPIRITUS (DESTILIATUS) IŠ PARUOŠTŲ ANTPILŲ**

už 19 \_\_ m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_ d.

| Antpilų pavadinimas | Atleista destiliacijai   |            |                            |                       | Gauta destiliatų |              |                            | Gauta absoliutaus alkoholio iš destiliatųatliekų | Absoliutaus alkoholio nuostoliai destiliacijos metu (dal) |               |             |
|---------------------|--------------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------|--------------|----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|-------------|
|                     | Iš talpos (statinės) Nr. | tūris, dal | absoliutaus alkoholio, dal | supilta į statinę Nr. | tūris, dal       | stiprumas, % | absoliutaus alkoholio, dal |                                                  | iš viso                                                   | tarp jų       |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           | normos ribose | virš normos |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |
|                     |                          |            |                            |                       |                  |              |                            |                                                  |                                                           |               |             |

Cecho viršininkas \_\_\_\_\_

Laboratorijos viršininkas \_\_\_\_\_

**Priedas Nr. 13**

*Forma Nr. G-42*

Įmonės pavadinimas \_\_\_\_\_

**Kupažo kortelė Nr. \_\_\_\_\_**

Gaminio pavadinimas \_\_\_\_\_

Nustatyto kupažo tūris \_\_\_\_\_

Faktinai gauto kupažo tūris \_\_\_\_\_

Likerio cechas

**Analitiniai rodikliai**

| Medžiagų pavadinimas           | Matavimo vienetas | Kiekis | Įdėta                 |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              | Pastabos |
|--------------------------------|-------------------|--------|-----------------------|------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|--------------|----------|
|                                |                   |        | alkoholio             |                        | cukraus              |                    | ekstrakto                |                       | rūgšties             |                    | kitų<br>l/kg |          |
|                                |                   |        | stip<br>ru<br>ma<br>s | iš<br>vis<br>o,<br>a/a | gr<br>į<br>100<br>ml | iš<br>viso<br>, kg | gr<br>į<br>10<br>0<br>ml | iš<br>vis<br>o,<br>kg | gr<br>į<br>100<br>ml | iš<br>viso<br>, kg |              |          |
| 1                              | 2                 | 3      | 4                     | 5                      | 6                    | 7                  | 8                        | 9                     | 10                   | 11                 | 12           | 13       |
| Įdėta iki koregavimo           |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
| Įdėta papildomai po koregavimo |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
|                                |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |
| Įdėta į kupažą iš viso:        |                   |        |                       |                        |                      |                    |                          |                       |                      |                    |              |          |

Cecho viršininkas

Pastaba. Lentelėje nurodomi kiekvienos gamybos būdingi komponentai

**Priedo Nr. 13 tęsinys**

| Kupažas                             | Pagal laboratorijos duomenis |               | Pastabos |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------|----------|
|                                     | prieš koregavimą             | po koregavimo |          |
| 14                                  | 15                           | 16            | 17       |
| Stiprumas, %                        |                              |               |          |
| Bendras cukraus kiekis, gr/100 ml   |                              |               |          |
| Bendras ekstrakto kiekis, gr/100 ml |                              |               |          |
| Rūgštingumas, gr/100 ml             |                              |               |          |
| Tūris, dal                          |                              |               |          |

Laboratorijos vedėjas\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Priedas Nr. 14***Forma Nr. G-55*

---

Įmonės pavadinimas**Alkoholio judėjimo gamybos bare  
GAMYBINĖ APSKAITA**

Tvirtinu:

už 19\_\_ m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_ d.

| Įrašo<br>Nr. |                                                        | Alkoholio rūšis |      | Alkoholio rūšis |      | Alkoholio rūšis |      | Alkoholio rūšis |      |
|--------------|--------------------------------------------------------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|
|              |                                                        | a/a dal         | suma | a/a dal         | suma | a/a dal         | suma | a/a dal         | suma |
| 1            | 2                                                      | 3               | 4    | 5               | 6    | 7               | 8    | 9               | 10   |
| 1            | Likutis 19_____ m.                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 2            | Pajamos:                                               |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | a) iš alkoholio saugyklos                              |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | b) iš gatavos produkcijos sandėlio                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | c)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | d)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | Iš viso pajamų                                         |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 3            | Išlaidos produkcijos pagaminimui:                      |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | a)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | b)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | c)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | d)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | e)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | f)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | g)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | h)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | Iš viso produkcijos išleidimui                         |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 4            | Atiduota                                               |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | a)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | b) alkoholio saugyklai (brokas)                        |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | c)                                                     |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
|              | Iš viso išlaidų                                        |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 5            | Faktinis likutis pagal inventORIZacijos aktą Nr. _____ |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 6            | Likutis pagal apskaitos duomenis                       |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 7            | Faktiniai nuostoliai                                   |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 8            | Leistini nuostoliai pagal normas produkcijai pagaminti |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 9            | Alkoholio nuostoliai kelyje iš spirito saugyklos       |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |
| 10           | Nukrypimai nuo normų – ekonomija + poreikio            |                 |      |                 |      |                 |      |                 |      |

Pastaba. Ataskaitoje nurodomas konkrečios gamybos baras.

**Priedo Nr. 14 tęsinys**

**Faktinių spirito nuostolių, atsiradusių gamyboje, priežasčių iššifravimas**

| Įrašo<br>Nr. | Produkcijos<br>pavadinimas | Alkoholio<br>nuostoliai<br>gaunant iš<br>alkoholio<br>saugyklos |      | Nuostoliai gamyboje |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|--------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|---------------------|------|-----------|------|-----------------------------------------------------------|------|----------------------|-----------------|
|              |                            |                                                                 |      | Pagal normas        |      | Faktiniai |      | Nukrypimai<br>nuo normų –<br>ekonomija +<br>pereikvojimas |      | Nukrypimų<br>kodai   |                 |
|              |                            | a/a<br>dal                                                      | suma | a/a<br>dal          | suma | a/a dal   | suma | a/a dal                                                   | suma | prie-<br>žastie<br>s | kaltinin<br>-ko |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |
|              |                            |                                                                 |      |                     |      |           |      |                                                           |      |                      |                 |

Iš viso: \_\_\_\_\_

Nukrypimų nuo normų priežastys \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Padalinio viršininkas \_\_\_\_\_

Laboratorijos vedėjas \_\_\_\_\_

Ataskaitą ir dokumentus su \_\_\_\_\_ priedais priėmė ir patikrino buhalteris \_\_\_\_\_

## Priedas Nr. 15

Forma Nr. G-128

## Įmonės pavadinimas

**GATAVŲ GAMINIŲ ATIDAVIMO ŽINIARAŠTIS Nr. \_\_\_\_\_**

19 \_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ mèn. \_\_ d.

[illegible]

Dėžių kiekis su produkcija:

plastmasinių \_\_\_\_\_ vnt.

metalinių \_\_\_\_\_ vnt.

Gaminius ir dēžes:

išsiuntė  
priėmė

Patikrino buhalteris \_\_\_\_\_

---

**Priedas Nr. 16**

*Forma Nr. G-29*

Įmonės pavadinimas \_\_\_\_\_

**Reikalavimas Nr. \_\_\_\_  
alkoholio išdavimui gamybai**

19\_\_ m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_ d.

Išduoti \_\_\_\_\_ cechui

| Alkoholio rūšis | Pareikalauta<br>abs. alk., dal | Išduota       |                               |            |
|-----------------|--------------------------------|---------------|-------------------------------|------------|
|                 |                                | Saikiklio Nr. | Temperatūra<br>saikiklyje, °C | Tūris, dal |
|                 |                                |               |                               |            |
|                 |                                |               |                               |            |
|                 |                                |               |                               |            |
|                 |                                |               |                               |            |
|                 |                                |               |                               |            |
|                 |                                |               |                               |            |
|                 |                                |               |                               |            |
| Iš viso:        |                                | -             | -                             |            |

Vidutinė temperatūra \_\_\_\_\_ °C

Aerometro nugrimzdimas iki \_\_\_\_\_ padalos

Alkoholio temperatūra stiklinėje \_\_\_\_\_ °C, stiprumas \_\_\_\_\_ %

Daugiklis \_\_\_\_\_

Iš viso \_\_\_\_\_ dal absoliutaus alkoholio  
(kiekis žodžiais)

Pareikalavo \_\_\_\_\_ vadovas \_\_\_\_\_  
(padalinio pavadinimas) (parašas)

Išdavė \_\_\_\_\_ vadovas \_\_\_\_\_  
(padalinio pavadinimas) (parašas)

Priėmė \_\_\_\_\_ vadovas \_\_\_\_\_  
(padalinio pavadinimas) (parašas)

Chemikas \_\_\_\_\_  
(parašas)

\_\_\_\_\_

Įmonės pavadinimas \_\_\_\_\_

**Alkoholio, pervežamo autotransportu, susidariusio trūkumo  
aktas**

Aš, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
pavardė, pareigos

dalyvaujant \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
pavardė, pareigos

ir asmenys, atsakingi už alkoholio saugumą transportavimo metu \_\_\_\_\_,

priimdami alkoholį, išsiųstą iš \_\_\_\_\_

pagal transporto važtaraštį Nr. \_\_\_\_\_

199..... d. ir akto Nr. \_\_\_\_\_

199..... d. \_\_\_\_\_

paskirties punktas

autocisternų (statinių) \_\_\_\_\_

kiekis žodžiais

iš viso absoliutaus alkoholio \_\_\_\_\_ dal, išaiškinome:

apžiūrint iš išorės autocisternas (statines) Nr. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ tūris \_\_\_\_\_ dal, pervežamas vairuotojo \_\_\_\_\_,

pavardė

radome, kad \_\_\_\_\_,

pamatavus \_\_\_\_\_ būdu,

rasta alkoholio \_\_\_\_\_ dal, arba absoliučiu alkoholiu \_\_\_\_\_ dal, tai sudaro

trūkumą \_\_\_\_\_ dal

žodžiais

absoliučiu alkoholiu.

|                                                                                  | Atkraunant | Priimant |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| 1. Kiekis, dal (pagal tūrį)                                                      |            |          |
| 2. Aerometro nugrimzdimas (padalos)                                              |            |          |
| 3. Alkoholio temperatūra stiklinėje, °C                                          |            |          |
| 4. Stiprumas 20°C, % (pagal tūrį)                                                |            |          |
| 5. Alkoholio temperatūra, °C saikikliuose                                        |            |          |
| 6. Daugiklis                                                                     |            |          |
| 7. Absoliutaus alkoholio kiekis, dal                                             |            |          |
| 8. Skirtumas tarp atkrauto ir priimto kiekio absoliučiu alkoholiu, dal           |            |          |
| 9. Alkoholio nuostolių normos:                                                   |            |          |
| a) pervežant..... dienų..... %..... dal absoliučiu alkoholiu                     |            |          |
| b) Perpumpuojant iš autocisternų (statinių)..... %..... dal absoliučiu alkoholiu |            |          |
| 10. Trūkumas (8 – 9 eil.)..... dal absoliučiu alkoholiu                          |            |          |

Buhalteris

Chemikas

Asmuo, atsakingas už alkoholio saugumą transportuojant

\_\_\_\_\_  
pareigos, pavardė

Aktą patvirtino vyriausiasis (vyresnysis) buhalteris \_\_\_\_\_  
parašas

Įmonės vadovo išvados \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
data  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
parašas

**Priedas Nr. 18***Forma Nr. G-25*

Įmonės pavadinimas

Alkoholio, pervežto geležinkeliu, trūkumo apskaičiavimas  
Alkoholis, atkrautas geležinkelio cisterna Nr.....  
pagal 19..... aktą Nr.....  
iš.....

(siuntėjo pavadinimas)

Komercinės geležinkelio stoties 19..... aktą Nr.....  
Cisternos gaubto aukštis..... cm, tipas.....

|            | Nepripylimo aukštis, cm | Alkoholio stiprumas, %<br>(tūrio) | Alkoholio temperatūra, °C |
|------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| Atkraunant |                         |                                   |                           |
| Priimant   |                         |                                   |                           |

Padidėjus/sumažėjus alkoholio temperatūrai cisternoje..... °C, alkoholio tūris cisternoje turi padidėti/sumažėti..... dal (lentelė Nr. 1), ir paskaičiavus natūralų sumažėjimą kelyje..... dal, iš viso..... dal, faktiškai padidėjus/sumažėjus alkoholio nepripylimo aukščiui..... cm, alkoholio tūris padidėjo/sumažėjo cisternos gaubte..... dal/dal..... cm..... dal, cisternoje (lentelė Nr. 3)..... cm..... dal, t. y. daugiau/mažiau leidžiamo padidėjo/sumažėjo alkoholio tūris..... dal, yra alkoholio trūkumas/perteklius.

Nurodytas alkoholio trūkumas..... dal skaičiuojamas į geležinkelio sąskaitą ir sudaro..... dal absoliučiu (alkoholio stiprumas..... % ir temperatūra..... °C)..... Lt sumai.

Vyriausiasis (vyresnysis) buhalteris

Geležinkeliui pretenzija pateikta.....  
(data)

Atsakingo asmens parašas

**Atvežto etilo alkoholio kiekio ar trūkumo nustatymo pervežant geležinkelio cisterna tvarka**

Pervežant etilo alkoholį geležinkelio cisterna priklausomai nuo temperatūros didėja ar mažėja jo tūris, dėl ko pripylimo lygis pakyla arba nusileidžia. Alkoholio tūris tuo metu pasikeičia kokių nors konkrečių dydžių.

Skaičiuojant atvežto alkoholio kiekį ar trūkumą specialioje cisternoje, naudojamos lentelės Nr. 1 ir Nr. 2, o esant pripylimo lygiui žemiau gaubto – lentelė Nr. 3.

Lentelėje Nr. 1 pateikti alkoholio tūrio pasikeitimai cisternoje priklausomai nuo temperatūros pokyčio pripylimo ir išpylimo punktuose.

Lentelėje Nr. 2 pateikto alkoholio natūralaus sumažėjimo nuostolių normos pervežant cisterna ir alkoholio kiekis viename gaubto centimetre.

Lentelėje Nr. 3 pateikta užpildytos cisternos dalies talpa. Lentelė naudojama tuomet, kai alkoholio lygis tampa žemesnis už gaubto pagrindą.

Skaičiuojant reikia turėti omenyje, kad jei alkoholio temperatūra cisternoje pervežimo metu padidėja, tai natūralaus sumažėjimo norma neskaičiuojama nuo padidėjusio alkoholio tūrio. Jeigu temperatūra sumažėja, tai natūralaus sumažėjimo norma pridedama prie sumažėjusio alkoholio kiekio.



Lentelė Nr. 1

**Vandens-alkoholio tūrio cisternoje kitimo priklausomybė nuo temperatūros, jei alkoholis yra gaubto lygyje**

| Cisternų charakteristika ir kalibravimo tipas<br><br>Temperatūros skirtumas, °C | Vandens-alkoholio tūrio pasikeitimo dydis, dal |                                            |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
|                                                                                 | Keturašės su dviem gaubtais<br>23, 24 tipas    | Dviašės 20 t kėlimo galios<br>51, 52 tipas | Dviašės 12.5 t kėlimo galios |
| 1                                                                               | 2                                              | 3                                          | 4                            |
| 0.5                                                                             | 2.52                                           | 1.25                                       | 0.62                         |
| 1.0                                                                             | 5.04                                           | 2.50                                       | 1.24                         |
| 1.5                                                                             | 7.56                                           | 3.75                                       | 1.87                         |
| 2.0                                                                             | 10.08                                          | 5.00                                       | 2.49                         |
| 2.5                                                                             | 12.60                                          | 6.25                                       | 3.11                         |
| 3.0                                                                             | 15.12                                          | 7.50                                       | 3.73                         |
| 3.5                                                                             | 17.64                                          | 8.75                                       | 4.36                         |
| 4.0                                                                             | 20.16                                          | 10.00                                      | 4.98                         |
| 4.5                                                                             | 22.68                                          | 11.25                                      | 5.60                         |
| 5.0                                                                             | 25.20                                          | 12.50                                      | 6.22                         |
| 5.5                                                                             | 27.72                                          | 13.75                                      | 6.85                         |
| 6.0                                                                             | 30.24                                          | 15.00                                      | 7.47                         |
| 6.5                                                                             | 32.76                                          | 16.25                                      | 8.09                         |
| 7.0                                                                             | 35.28                                          | 17.50                                      | 8.71                         |
| 7.5                                                                             | 37.80                                          | 18.75                                      | 9.34                         |
| 8.0                                                                             | 40.32                                          | 20.00                                      | 9.96                         |
| 8.5                                                                             | 42.84                                          | 21.25                                      | 10.58                        |
| 9.0                                                                             | 45.36                                          | 22.50                                      | 11.20                        |
| 9.5                                                                             | 47.88                                          | 23.75                                      | 11.83                        |
| 10.0                                                                            | 50.40                                          | 25.00                                      | 12.45                        |
| 10.5                                                                            | 52.92                                          | 26.25                                      | 13.07                        |
| 11.0                                                                            | 55.44                                          | 27.50                                      | 13.69                        |
| 11.5                                                                            | 57.96                                          | 28.75                                      | 14.32                        |
| 12.0                                                                            | 60.48                                          | 30.00                                      | 14.94                        |
| 12.5                                                                            | 63.00                                          | 31.25                                      | 15.56                        |
| 13.0                                                                            | 65.52                                          | 32.50                                      | 16.18                        |
| 13.5                                                                            | 68.04                                          | 33.75                                      | 16.81                        |
| 14.0                                                                            | 70.56                                          | 35.00                                      | 17.43                        |
| 14.5                                                                            | 73.08                                          | 36.25                                      | 18.05                        |
| 15.0                                                                            | 75.60                                          | 37.50                                      | 18.67                        |
| 15.5                                                                            | 78.12                                          | 38.75                                      | 19.30                        |
| 16.0                                                                            | 80.64                                          | 40.00                                      | 19.92                        |
| 16.5                                                                            | 83.16                                          | 41.25                                      | 20.54                        |
| 17.0                                                                            | 85.68                                          | 42.50                                      | 21.16                        |
| 17.5                                                                            | 88.20                                          | 43.75                                      | 21.79                        |
| 18.0                                                                            | 90.72                                          | 45.00                                      | 22.41                        |
| 18.5                                                                            | 93.24                                          | 46.25                                      | 23.03                        |
| 19.0                                                                            | 95.76                                          | 47.50                                      | 23.65                        |
| 19.5                                                                            | 98.28                                          | 48.75                                      | 24.28                        |
| 20.0                                                                            | 100.80                                         | 50.00                                      | 24.90                        |
| 20.5                                                                            | 103.32                                         | 51.25                                      | 25.52                        |
| 21.0                                                                            | 105.84                                         | 52.50                                      | 26.14                        |
| 21.5                                                                            | 108.36                                         | 53.75                                      | 26.77                        |
| 22.0                                                                            | 110.88                                         | 55.00                                      | 27.39                        |
| 22.5                                                                            | 113.40                                         | 56.25                                      | 28.01                        |
| 23.0                                                                            | 115.92                                         | 57.50                                      | 28.63                        |
| 23.5                                                                            | 118.44                                         | 58.75                                      | 29.26                        |
| 24.0                                                                            | 120.96                                         | 60.00                                      | 29.88                        |
| 24.5                                                                            | 123.48                                         | 61.25                                      | 30.50                        |
| 25.0                                                                            | 126.00                                         | 62.50                                      | 31.12                        |



Lentelė Nr. 2

**Alkoholio natūralaus sumažėjimo normų ir alkoholio kiekio viename gaubto aukščio centimetre nustatymas**

| Cisternų charakteristika ir kalibravimo tipas | Natūralus sumažėjimas <sup>x)</sup><br>kiekvieną pervežimo parą, a/a<br>dal | Alkoholio kiekis viename gaubto<br>aukščio centimetre, dal |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Keturašės su dviem gaubtais, tipas 23 ir 24   | 0.28                                                                        | 3.53                                                       |
| Dviašės, 20 t kėlimo galios, tipas 51 ir 52   | 0.15                                                                        | 1.33 – 51 tipui<br>1.29 – 52 tipui                         |
| Dviašės 12.5 t kėlimo galios                  | 0.08                                                                        | 0.83                                                       |

x) Vandens-alkoholio tirpalo natūralaus sumažėjimo dydžio apskaičiavimui reikalinga: natūralų sumažėjimą, išreikštą absoliutaus alkoholio dekalitrais, padauginti iš 100 ir padalinti iš alkoholio stiprumo procentais.

---

## Lentelė Nr. 3

**Cisternos dalies, neužpildytos alkoholiu, tūrio nustatymas**

| Atstumas tarp alkoholio viršutinio lygio ir cisternos vidinio taško | Neužpildytos cisternos dalies tūris, dal |          |                           |          |                             |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------|---------------------------|----------|-----------------------------|
|                                                                     | keturašė su dviem gaubtais               |          | dviašė 20 t kėlimo galios |          | dviašė 12.5 t kėlimo galios |
|                                                                     | tipas 23                                 | tipas 24 | tipas 51                  | tipas 52 |                             |
| 0.5                                                                 | 1.5                                      | 2.0      | 1.0                       | 1.0      | 0.5                         |
| 1.0                                                                 | 4.0                                      | 4.5      | 2.5                       | 2.5      | 1.0                         |
| 1.5                                                                 | 6.5                                      | 7.0      | 3.5                       | 4.5      | 1.5                         |
| 2.0                                                                 | 9.5                                      | 10.0     | 5.0                       | 5.5      | 2.5                         |
| 2.5                                                                 | 12.5                                     | 13.0     | 6.5                       | 7.5      | 3.5                         |
| 3.0                                                                 | 16.0                                     | 16.5     | 8.5                       | 9.5      | 5.0                         |
| 3.5                                                                 | 19.5                                     | 20.0     | 10.5                      | 11.5     | 6.5                         |
| 4.0                                                                 | 23.0                                     | 23.5     | 12.5                      | 13.5     | 8.0                         |
| 4.5                                                                 | 26.5                                     | 27.0     | 14.5                      | 15.5     | 9.5                         |
| 5.0                                                                 | 30.5                                     | 31.0     | 17.0                      | 18.0     | 11.0                        |
| 5.5                                                                 | 34.5                                     | 35.0     | 19.5                      | 20.5     | 12.5                        |
| 6.0                                                                 | 38.5                                     | 39.0     | 22.0                      | 23.0     | 14.5                        |
| 6.5                                                                 | 42.5                                     | 43.0     | 24.5                      | 25.5     | 16.5                        |
| 7.0                                                                 | 47.0                                     | 47.5     | 27.0                      | 28.0     | 18.5                        |
| 7.5                                                                 | 51.5                                     | 52.0     | 29.5                      | 30.5     | 20.5                        |
| 8.0                                                                 | 56.0                                     | 58.5     | 32.0                      | 33.5     | 22.5                        |
| 8.5                                                                 | 60.5                                     | 61.0     | 35.0                      | 36.5     | 24.5                        |
| 9.0                                                                 | 65.0                                     | 65.5     | 38.0                      | 39.5     | 27.0                        |
| 9.5                                                                 | 69.0                                     | 70.5     | 41.0                      | 42.5     | 29.0                        |
| 10.0                                                                | 74.5                                     | 75.5     | 44.0                      | 45.5     | 31.5                        |
| 10.5                                                                | 79.5                                     | 80.5     | 47.0                      | 48.5     | 33.5                        |
| 11.0                                                                | 84.5                                     | 85.5     | 50.0                      | 52.0     | 36.0                        |
| 11.5                                                                | 89.5                                     | 90.5     | 53.0                      | 55.0     | 38.5                        |
| 12.0                                                                | 94.5                                     | 95.5     | 56.0                      | 58.0     | 41.0                        |
| 12.5                                                                | 99.5                                     | 101.0    | 59.5                      | 61.5     | 43.5                        |
| 13.0                                                                | 105.0                                    | 106.5    | 63.0                      | 65.0     | 46.0                        |
| 13.5                                                                | 110.5                                    | 112.0    | 66.5                      | 68.5     | 48.5                        |
| 14.0                                                                | 116.0                                    | 117.5    | 70.0                      | 72.0     | 51.5                        |
| 14.5                                                                | 121.5                                    | 123.0    | 73.5                      | 75.5     | 54.0                        |
| 15.0                                                                | 127.5                                    | 128.5    | 77.0                      | 79.0     | 57.0                        |
| 15.5                                                                | 133.0                                    | 134.0    | 80.5                      | 82.5     | 59.5                        |
| 16.0                                                                | 139.0                                    | 140.0    | 84.0                      | 86.5     | 62.5                        |
| 16.5                                                                | 144.5                                    | 146.0    | 87.5                      | 90.0     | 65.5                        |
| 17.0                                                                | 150.5                                    | 152.0    | 91.5                      | 94.0     | 68.5                        |
| 17.5                                                                | 156.5                                    | 158.0    | 95.0                      | 98.0     | 71.5                        |
| 18.0                                                                | 162.5                                    | 164.0    | 99.0                      | 102.0    | 74.5                        |
| 18.5                                                                | 168.5                                    | 170.0    | 103.0                     | 106.0    | 77.5                        |
| 19.0                                                                | 175.0                                    | 176.5    | 107.0                     | 110.0    | 80.5                        |
| 19.5                                                                | 181.0                                    | 182.5    | 111.0                     | 114.0    | 83.5                        |
| 20.0                                                                | 187.5                                    | 189.0    | 115.0                     | 118.0    | 86.5                        |

## Skaičiavimo pavyzdžiai

**1 pavyzdys.** Žaliavinis alkoholis 88,4 proc. stiprumo pristatytas 51 tipo cisternoje. Stotyje jis buvo užpildytas iki nustatyto lygio, nepripylimo aukštis buvo 50 cm, alkoholio temperatūra cisternoje buvo 10 °C. Cisterna išbuvo kelyje 5 paras ir pristatyta į paskyrimo stotį su pažeista plomba. Atidarius nustatyta, kad alkoholio lygis pakilo, nepripylimas sudaro 20,6 cm, o temperatūra – 26 °C.

Alkoholio kiekis ar trūkumas šiuo atveju nustatomas: dėl temperatūros padidėjimo  $26 - 10 = 16$  °C alkoholio tūris 51 tipo cisternoje pagal lentelę Nr. 1 turi padidėti 40,0 dal.

Natūralus sumažėjimas absoliučiu alkoholiu kelionės metu sudaro  $0,15 \cdot 5 = 0,75$  dal (lentelė Nr. 2), o vandens – alkoholio skysčio 88,4 proc. sudaro:

$$\frac{0,75 \cdot 100}{88,4} = 0,84 \text{ dal.}$$

Kadangi alkoholio temperatūra pakilo, natūralus sumažėjimas turi būti skaičiuojamas nuo to kiekio dekalitų, kiek padidėjo alkoholio tūris padidėjus temperatūrai, dėl ko alkoholio tūris cisternoje turėtų padidėti  $40,00 - 0,84 = 39,16$  dekalitrais.

51 tipo cisternos vienas gaubto aukščio cm sudaro 1,33 dal (lentelė Nr. 2), dėl ko alkoholio aukštis gaubte turėtų pakilti –  $39,16 : 1,33 = 29,4$  cm.

Faktiškai pagal cisternos nepripylimo aukščio matavimus pakrovimo ir išpylimo stotyse alkoholio pripylimo aukštis padidėjo  $50 - 20,6 = 29,4$  cm.

Tokiu atveju, remiantis matavimų rezultatais ir skaičiavimais pagal lenteles Nr. 1 ir Nr. 2, nustatyta, kad alkoholio kiekis nepasikeitė, trūkumo nėra.

**2 pavyzdys.** Atvykus cisternai į išpylimo punktą nustatyta, kad alkoholio nepripylimo aukštis sudaro 84,2 cm, temperatūra 2 °C.

Dėl temperatūros sumažėjimo  $10 - (-2) = 12$  °C alkoholio tūris pagal lentelę Nr. 1 turėtų sumažėti 30,0 dal.

Natūralus vandens – alkoholio skysčio sumažėjimas turi sudaryti 0,84 (1 pavyzdys).

Bendras alkoholio tūrio sumažėjimas turi sudaryti  $30,00 + 0,84 = 30,84$  dal.

Dėl tūrio sumažėjimo alkoholio lygis gaubte turi sumažėti  $30,84 - 1,33 = 23,2$  cm.

Faktiškai matuojant gauta, kad alkoholio lygis gaubte sumažėjo  $84,2 - 50 = 34,2$  cm, t. y. jis 11 cm žemesnis, nei galėtų būti ( $34,2 - 23,2 = 11$  cm).

Iš to išeina, kad alkoholio kiekis šiuo atveju mažesnis, tai yra trūkumas sudaro  $11 \times 1,33 = 14,6$  dal.

**3 pavyzdys.** Gali būti atvejai, kai sugedus cisternai ar dėl kitų priežasčių alkoholio lygis nusileido žemiau gaubto pagrindo.

Pavyzdžiui, jei išpylimo stotyje alkoholio temperatūra cisternoje tokia pat kaip 2 pavyzdyje, bet nepripylimo lygis sudarė 96 cm ir pervežimo metu sumažėjo  $96 - 50 = 46$  cm. Cisternos gaubto aukštis (atstumas nuo viršutinio liuko dangčio taško iki vidinio viršutinės cisternos dalies taško) 91 cm. Tokiu atveju pripylimo lygis sumažėjo gaubte  $91 - 50 = 41$  cm ir žemiau gaubto  $96 - 91 = 5$  cm.

Tai atitinka faktišką tūrio sumažėjimo normą gaubte (lentelė Nr. 2)  $41 \times 1,33 = 4,5$  dal ir neužpildytoje cisternos dalyje 5 cm nuo gaubto pagrindo – 17 dal (lentelė Nr. 3), t. y. iš viso  $54,5 + 17,0 = 71,5$  dal.

Natūralus alkoholio sumažėjimas šiuo atveju (pagal 2 pavyzdį) turėtų būti 30,84 dal, tačiau šiuo atveju cisternoje yra trūkumas  $71,50 - 30,84 = 40,66$  dal 88,4 proc. stiprumo vandens – alkoholio skysčio.

**4 pavyzdys.** Alkoholis atkrautas ne specialioje cisternoje, o II tipo cisternoje.

Išsiuntimo stotyje nustatyta: nepripylimo aukštis 44 cm, alkoholio temperatūra cisternoje 10°C, pagal siuntėjo duomenis stiprumas 88,4 proc.

Cisterna išbuvo kelyje 12 parų ir atvyko į paskyrimo stotį su skysčio nutekėjimo žymėmis. Atidarius cisterną nustatyta, kad: nepripylimo aukštis 65 cm, gaubto aukštis 61 cm, alkoholio temperatūra cisternoje 6°C.

Šiuo atveju alkoholio trūkumas skaičiuojamas: išsiuntimo stotyje alkoholio lygis buvo aukščiau gaubto pagrindo  $61 - 44 = 17$  cm. Pagal cisternos kalibravimo lentelę nustatyta, kad cisternos pripylimo lygis (260 + 7 = 267 cm) atitinka 49770 dm<sup>3</sup> (l) = 4977 dal alkoholio kiekį.

Nuo temperatūros sumažėjimo  $10 - 6 = 4$  °C alkoholio tūris turėtų sumažėti  $4977 \cdot 0,004 = 19,91$  dal.

Natūralus sumažėjimas pervežimo metu sudaro:

$$\frac{0,28 \cdot 12 \cdot 100}{88,4} = 3,84 \text{ dal.}$$

Bendras alkoholio tūrio sumažėjimas sudaro  $19,91 + 3,84 = 23,75$  dal.

Pagal matavimų duomenis alkoholio pripylimo lygis pervežimo metu sumažėjo gaubte 17 cm (nuo 277 cm pripylimo aukščio) ir žemiau gaubto pagrindo  $65 - 61 = 4$  cm (iki 256 cm pripylimo aukščio), alkoholio tūris sudaro 49280 dm<sup>3</sup>.

Iš to išeina, kad faktiškai alkoholio tūris cisternoje sumažėjo  $49770 - 49280 = 490$  dm<sup>3</sup> (l) = 49 dal, t. y. pervežimo metu susidarė  $49,0 - 23,75 = 25,25$  dal. trūkumas.

---

**Priedas Nr. 19**

\_\_\_\_\_  
Įmonės pavadinimas

**PAVYZDŽIŲ PAĖMIMO  
A K T A S**

19.... m. .... d.

.....  
(geležinkelio cisternos Nr.)  
.....  
(produkcijos siuntėjas)  
.....  
(produkcijos gavėjas)  
.....  
(alkoholio rūšis pagal važtaraštį)  
.....  
(Akto Nr. (forma Nr. 24))  
.....  
(pavyzdžių priėmimo data)  
.....  
(vidutinio pavyzdžio kiekis)  
.....  
(vidutinio pavyzdžio koncentracija, %                      dal a/a)

Asmenys, dalyvaujantys vidutinio pavyzdžio priėmime

.....  
.....  
.....  
.....

\_\_\_\_\_

## Priedas Nr. 20

### Įmonės pavadinimas

**PRODUKCIJOS PERDAVIMO ŽINIARAŠTIS Nr.** \_\_\_\_\_

19 m. \_\_\_\_\_ mēn. \_\_\_\_\_ d.

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Cechas<br>atleidejas | Cechas<br>gavejas |
|                      |                   |

| Produkcijas<br>pavadinimas | Kodas | Laboratorijos<br>analizēs<br>(sertifikato)<br>numeris | dal<br>kiekis | Stiprumas,<br>% | Absoliutau<br>s alkoholio<br>dal kiekis | Atidavē | Gavo |
|----------------------------|-------|-------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------------------------------|---------|------|
| 1                          | 2     | 3                                                     | 4             | 5               | 6                                       | 7       | 8    |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
|                            |       |                                                       |               |                 |                                         |         |      |
| Iš viso                    |       | X                                                     |               | X               |                                         | X       | X    |

## Atidavė

# Gavo

---

parašas

---

parašas

## Forma Nr. G-22

## Alkoholio judėjimo cisternoje apskaitos žurnalas

Alkoholio rūšis \_\_\_\_\_

[illegible]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_

## Forma Nr. G-20

## Alkoholio rūšis \_\_\_\_\_

[illegible]

## Priedo Nr. 22 tęsinys

[illegible]

## Priedas Nr. 23

Įmonės pavadinimas

## Alkoholio, paimamo į laboratoriją analizėms, apskaitos žurnalas

[illegible]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_

## Forma Nr. G-27

199 m. .... mèn. .... d.

Alkoholio inventorizacija atlikta 199 ..... m.....mėn.....d. būklei.  
Inventorizacijos metu nustatyta

[illegible]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Komisijos pirmininkas .....

vardas, pavardė parašas

Nariai: .....

vardas, pavardė parašas

.....  
 vardas, pavardė parašas

.....  
 vardas, pavardė parašas

Materialinės vertybės patikrintos man dalyvaujant, jas atsakingam saugojimui priėmiau

.....  
 vardas, pavardė parašas

## Priedo Nr. 24 tęsinys

Buhalterijos pažyma apie alkoholio ir alkoholio produktų inventorizacijos rezultatus

|                                                                    | Žaliavinis alkoholis | Rektifikatas |                    |          |         | Aldehidai | Fuzelis |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|--------------------|----------|---------|-----------|---------|
|                                                                    |                      | I rūšies     | aukščiausio valymo | „Ekstra„ | „Liuks„ |           |         |
| 1. Likutis pagal buhalterinius duomenis akto sustatymo dienai, dal |                      |              |                    |          |         |           |         |
| 2. Faktiškas likutis, dal                                          |                      |              |                    |          |         |           |         |
| 3. Rezultatai: a) trūkumas, dal                                    |                      |              |                    |          |         |           |         |
| b) perteklius, dal                                                 |                      |              |                    |          |         |           |         |
| 4. Leistini nuostoliai pagal normas, dal                           |                      |              |                    |          |         |           |         |
| 5. Faktiškas trūkumas: a) natūralaus sumažėjimo normų ribose, dal  |                      |              |                    |          |         |           |         |
| b) virš natūralaus sumažėjimo normų, dal                           |                      |              |                    |          |         |           |         |

Priedas. Materialiai atsakingo asmens paaiškinimas dėl alkoholio ir alkoholio produktų trūkumų ir perteklių.

### Netekties ar natūralaus spirito sumažėjimo apskaičiavimas pagal normas

199 ..... m. .... mėn. .... d.

|                                                                        | Žaliavinis alkoholis | Rektifikatas |                    |          |         | Aldehidai | Fuzelis |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|--------------------|----------|---------|-----------|---------|
|                                                                        |                      | I rūšies     | aukščiausio valymo | „Ekstra„ | „Liuks„ |           |         |
| <b>I. Saugant</b>                                                      |                      |              |                    |          |         |           |         |
| 1. Cisternos nugaravimo paviršius – m <sup>2</sup> uždaroje saugyklose |                      |              |                    |          |         |           |         |
| 2. Nuostoliai pagal normą 1m <sup>2</sup> – dal                        |                      |              |                    |          |         |           |         |
| Iš viso nuostolių nuo garavimo paviršiaus – dal                        |                      |              |                    |          |         |           |         |
| <b>II. Perpilant iš saikliklo į cisterną</b>                           |                      |              |                    |          |         |           |         |
| Perpylimo būdas (siurbliu, laisvu tekėjimu)                            |                      |              |                    |          |         |           |         |
| Perpilta – dal                                                         |                      |              |                    |          |         |           |         |
| Nuostoliai pagal normą: procentų dal                                   |                      |              |                    |          |         |           |         |
| <b>III. Perpylimas iš cisternos į saikiklį</b>                         |                      |              |                    |          |         |           |         |
| Perpylimo būdas (siurbliu, laisvu tekėjimu)                            |                      |              |                    |          |         |           |         |
| Perpilta – dal                                                         |                      |              |                    |          |         |           |         |
| Nuostoliai pagal normą: procentų dal                                   |                      |              |                    |          |         |           |         |
| Iš viso nuostolių pagal normas – dal                                   |                      |              |                    |          |         |           |         |

### Gamyklos vyriausiasis (vyresnysis) buhalteris

Komisijos išvada dėl alkoholio ir alkoholio produktų trūkumų ir perteklių .....

.....

Komisijos pirmininkas.....  
vardas, pavardė parašas

Nariai:

|       |         |
|-------|---------|
| ..... | parašas |
| ..... | parašas |
| ..... | parašas |

Gamyklos direktoriaus nurodymas.....  
.....  
199...m .....mėn. ....d...  
parašas

Aktą (forma P – 27) surašo komisija, paskirta įmonės vadovo įsakymu, visais atvejais kai vykdoma alkoholio inventORIZACIJA (kiekvieno mėnesio pirmai dienai, keičiantis materialiai atsakingam asmeniui, revizijų ir patikrinimų metu ir kt.).

Matuojant alkoholio likučius, materialiai atsakingo už alkoholio saugumą asmens dalyvavimas būtinas.

Alkoholio rektifikacijos produktus komisija suskaičiuoja kiekviename ceche ir sandėlyje atskirai.

Akte nurodomi alkoholio likučiai pagal alkoholio produktų rūšis kiekvienoje talpoje ir tik tuomet susumuojami galutiniai rezultatai.

Alkoholio kiekis inventORIZACIJOS metu nustatomas jį matuojant saikikliais arba kitu matavimo būdu, nurodant jį atitinkamoje akto skiltyje. Kiekvieno alkoholio matavimo rezultatai, kurie atspindi faktišką alkoholio kiekį, turi būti fiksuojami alkoholio apskaitos žurnale (forma P – 23), būtinai nurodant perskaičiuotą absoliutaus alkoholio kiekį.

Akto skyriuje „InventORIZACIJOS metu nustatyta“, komisija fiksuoja alkoholio arba alkoholio produktų kiekį atskirose talpose, kartu nurodydama visus rodiklius, kuriais remiantis apskaičiuojamas absoliutaus alkoholio kiekis.

Tuščių talpų kiekis taip pat pažymimas užrašant, kad talpas patikrinus, jos rastos tuščios.

Aktą pasirašo visi komisijos nariai ir materialiai atsakingas asmuo ne vėliau kaip kitos dienos ryte ir atiduoda jį į įmonės buhalteriją. Buhalterija patikrina ir rezultatus palygina su knygoje užfiksuotu alkoholio likučiu.

InventORIZACIJOS rezultatai užfiksuojami akto pažymoje, kurioje pažymima faktinis alkoholio likutis, likutis pagal buhalterinius duomenis akto sudarymo dieną, leistini nuostoliai pagal normas bei gautas rezultatas. Alkoholio nuostolių normų skaičiavimus ir pažymą pasirašo įmonės vyr. buhalteris.

Išaiškinus alkoholio trūkumą arba perteklių, materialiai atsakingas asmuo pateikia raštišką paaiškinimą, kuo remiantis inventORIZACIJOS komisija daro išvadas.

Apiformintas aktas pateikiamas tvirtinti įmonės vadovui.

Aktą taisyti, braukyti ar rašyti jame pieštuku draudžiama.

\_\_\_\_\_

**Priedas Nr. 25**

**Alkoholio saugyklos talpų, įrengimų ir vamzdynų apžiūros žurnalas**

| Apžiūros data | Apžiūrinčio asmens<br>pavardė ir pareigos | Apžiūros rezultatai | Parašas |
|---------------|-------------------------------------------|---------------------|---------|
|               |                                           |                     |         |

\_\_\_\_\_

## Priedas Nr. 26

### Formulės ir lentelės, naudojamos rezervuarų tūriui ir paviršiaus garavimo plotui nustatyti matavimo būdu

A skyrius. Formulės rezervuarų (iki 300 m<sup>3</sup>), matuojamų tūrio būdu, geometrinei talpai išskaičiuoti:

a) cilindrinės formos rezervuarams

$$\frac{\pi \cdot r^2 \cdot h}{1000}$$

b) keturkampės formos rezervuarams

$$\frac{a \cdot b \cdot h}{1000}$$

kai  $\pi$  – perimetro ir diametro santykis, t. y. 22/7

h – rezervuaro aukštis, cm

r – rezervuaro vidinės apimties spindulys, cm

a – rezervuaro ilgis, cm

b – rezervuaro plotis, cm

1000 – cm<sup>3</sup> kiekis litre.

#### Formulių panaudojimo pavyzdžiai

1 pavyzdys (cilindrinės formos rezervuarui)

Aukštis – 160 cm

Vidinės apimties diametras – 80 cm

Spindulys – 40 cm

$$\text{Rezervuaro talpa} = \frac{22 \cdot 40 \cdot 40 \cdot 160}{7 \cdot 1000} = 804,6 \text{ l}$$

2 pavyzdys (keturkampės formos rezervuarui)

Aukštis – 192 cm

Ilgis – 450 cm

Plotis – 280 cm

$$\text{Rezervuaro talpa} = \frac{192 \cdot 450 \cdot 280}{1000} = 24192 \text{ l}$$

B skyrius. Formulės alkoholio garavimo paviršiui rezervuare nustatyti

Leistinių alkoholio, esančio rezervuare nuostolių sandėliavimo metu, apskaičiavimui nustatomas garavimo paviršius.

Vertikaliuose cilindro ar lygiakampio formos rezervuaruose nuostolių skaičiavimui kaip pagrindas imamas garavimo paviršius pagal rezervuaro apatinę dalį.

Vertikalių cilindro formos rezervuarų garavimo paviršius apskaičiuojamas pagal formulę:

$$F = 0,785D^2$$

kai F – garavimo paviršius

D – rezervuaro diametras pagal apatinę dalį, m

Horizontalių cilindrinės arba konusinės formos rezervuarų alkoholio nuostolių skaičiavimui garavimo paviršius skaičiuojamas priklausomai nuo užpildymo laipsnio, kuris sudaro nuo 0,94 iki 0,8 galimos rezervuaro talpos.

Horizontalių cilindrinės formos rezervuarų garavimo paviršius skaičiuojamas pagal formules:

$F=0,87 \times D \times l$  – trumpalaikiam alkoholio saugojimui,

$F=0,64 \times D \times l$  – ilgalaikiam alkoholio saugojimui,

kai  $F$  – garavimo paviršius,  $m^2$

$D$  – rezervuaro diametras,  $m$

$l$  – rezervuaro ilgis,  $m$

0,87 – koeficientas, numatytas užpildant 0,8 rezervuaro talpos, sandėliuojant alkoholį iki 10 dienų

0,64 – koeficientas, numatytas užpildant 0,94 rezervuaro talpos, sandėliuojant alkoholį ilgiau nei 10 dienų

Horizontalių konusinės formos rezervuarų garavimo paviršius skaičiuojamas pagal formules:

$$F=0,87 \times \frac{D + d}{2} \times l \text{ trumpalaikiam alkoholio sandėliavimui}$$

$$F=0,64 \times \frac{D + d}{2} \times l \text{ ilgalaikiam alkoholio sandėliavimui,}$$

kai  $F$  – garavimo paviršius,  $m^2$

$D$  – maksimalaus skerspjūvio diametras,  $m$

$l$  – rezervuaro ilgis,  $m$

$d$  – minimalaus skerspjūvio diametras,  $m$

0,87 – koeficientas, numatytas užpildant 0,8 rezervuaro talpos trumpalaikiam (iki 10 dienų) saugojimui

0,64 – koeficientas, numatytas užpildant 0,94 rezervuaro talpos ilgalaikiam (ilgiau nei 10 dienų) saugojimui

Kiekvieno rezervuaro garavimo paviršius yra pastovus dydis. Jis užrašomas ant rezervuaro korpuso kartu su jo tūriu ir matavimo data.

C skyrius. Formulės ir lentelės, naudojamos didelės talpos (daugiau nei 300  $m^3$ ) rezervuarų gradavimui matavimo būdu.

Vidinis atskirų sekcijų diametras:

a) teleskopinio surinkimo rezervuarams

$$d_1 = D_1 - 2\delta_1$$

$$d_2 = D_1 - 2\delta_1 - 2\delta_2$$

$$d_3 = D_1 - 2\delta_1 - 2\delta_2 - 2\delta_3,$$

b) laiptuoto surinkimo rezervuarams

$$d_1 = d_3 = d_5 = D_1 - 2\delta$$

$$d_2 = d_4 = d_6 = D_1 - 4\delta,$$

kai  $D_1$  – išorinis (išskaičiuotas) apatinės juostos diametras

$d_1, d_2, d_3, d_4, d_5, d_6$  – rezervuarų juostų vidiniai diametrai

$\delta_1, \delta_2, \delta_3, \delta_4, \delta_5, \delta_6$  – juostų sienelių storis

Formulė rezervuaro  $n$ -tos sekcijos juostos vidiniam diametru nustatyti:

$$D_n = D_s + K_p - 2\delta_n,$$

kai  $D_n$  – vidinis  $n$ -tos sekcijos juostos diametras

$D_1$  – išskaičiuotas rezervuaro diametras

$K_p$  – pataisos koeficientas kūgiškumui ir deformacijai apskaičiuoti pagal  $n$ -tos sekcijos matavimų rezultatus

$n$  –  $n$ -tos sekcijos lapo storis

Formulė rezervuaro išskaičiuoto diametro nustatymui (1 mm tikslumu):

$$D_s = \frac{S}{3,14159} ,$$

kai S – vidutinis apatinės dalies apimties ilgis, mm

Formulė kūgiškumo pataisos koeficientui  $K_p$  nustatyti:

$$K_p = \frac{\sum_{ap} + 2\sum_{vp} + \sum_{vp}}{2n} ,$$

kur  $\sum_{ap}$  – n-tos sekcijos nukrypimų algebrinė suma

$\sum_{vp}$  – tas pats vidurinei daliai

$\sum_{vp}$  – tas pats viršutinei daliai

m – nukrypimų apmatavimo linijų skaičius

Formulė n-tos sekcijos plotui ( $m^2$  – trijų skaičių po kablelio tikslumu) apskaičiuoti:

$$F_n = 0,7854 \cdot D_n^2$$

Formulė n-tos sekcijos talpumui (dal) apskaičiuoti:

$$V_n = F_n \cdot H_n ,$$

kai  $H_n$  – sekcijos aukštis, cm

Pirmos dugninės dalies užpildymo tūris nustatomas kaip pastovaus skysčio kiekio iki pirmos dalies pagrindo ir apatinės sekcijos tūrio nuo kontrolinės plokštės lygio suma:

$$V_1 = V_0 + F \cdot H$$

kai  $V_1$  – apatinės dalies tūris, dal

$V_0$  – pastovus kiekis, dal

F – apatinės sekcijos skerspjūvio plotas,  $m^2$

H – apatinės sekcijos aukštis, cm

Antros sekcijos užpylimo tūris nustatomas kaip suma pastovaus likučio ir antros sekcijos tūrio suma.

Formulė pripylimo aukščiui nustatyti prie 20 °C:

$$H_{pr} = H_{ap} + \frac{H_{ap}}{1000} \cdot n ,$$

kai  $H_{pr}$  – pripylimo aukštis, perskaičiuotas prie 20 °C, mm

$H_{ap}$  – pripylimo aukštis, išmatuotas rulete, mm

n – pataisa mm kiekvienam 1000 mm pripylimo aukščiui, nustatoma pagal 4 lentelę.

Formulė vidutinei korpuso temperatūrai apskaičiuoti:

$$t_{vid} = 0,5 \left( \frac{t_1 + t_2 + t_3 + t_4}{4} + t_5 \right) ,$$

kai  $t_1, t_2, t_3, t_4$  – temperatūra keturiose apatinės dalies taškuose, išdėstytuose skirtingose vietose pagal keturias pasaulio šalis

$t_5$  – vidutinēs juostos temperatūra

---

*Lentelė Nr. 4*

**Metalinės matavimo juostos ilgio pasikeitimo paklaidos,  
priklausančios nuo temperatūros**

| Juostos temperatūra, °C | Paklaida kiekvienam<br>juostos ilgio metrui, mm |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| +30                     | +0.12                                           |
| +25                     | +0.06                                           |
| +20                     | 0.00                                            |
| +15                     | -0.06                                           |
| +10                     | -0.12                                           |
| +5                      | -0.18                                           |
| 0                       | -0.24                                           |
| -5                      | -0.30                                           |
| -10                     | -0.36                                           |
| -15                     | -0.45                                           |
| -20                     | -0.48                                           |
| -25                     | -0.54                                           |
| -30                     | -0.60                                           |

*Lentelė Nr. 5*

**Rezervuaro tūrio pasikeitimo, priklausomo nuo korpuso temperatūros, pataisos koeficientai**

| Korpuso<br>temperatūra,<br>°C | Pataisos<br>koeficientas | Korpuso<br>temperatūra,<br>°C | Pataisos<br>koeficientas | Korpuso<br>temperatūra, °C | Pataisos<br>koeficientas |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| -30                           | 0.998200                 | -9                            | 0.998956                 | 11                         | 0.999676                 |
| -29                           | 0.998236                 | -8                            | 0.998992                 | 12                         | 0.999712                 |
| -28                           | 0.998272                 | -7                            | 0.999028                 | 13                         | 0.999748                 |
| -27                           | 0.998308                 | -6                            | 0.999064                 | 14                         | 0.999784                 |
| -26                           | 0.998344                 | -5                            | 0.999100                 | 15                         | 0.999820                 |
| -25                           | 0.998380                 | -4                            | 0.999136                 | 16                         | 0.999856                 |
| -24                           | 0.998416                 | -3                            | 0.999172                 | 17                         | 0.999892                 |
| -23                           | 0.998452                 | -2                            | 0.999208                 | 18                         | 0.999928                 |
| -22                           | 0.998488                 | -1                            | 0.999244                 | 19                         | 0.999964                 |
| -21                           | 0.998524                 | 0                             | 0.999280                 | 20                         | 1.000000                 |
| -20                           | 0.998560                 | 1                             | 0.999316                 | 21                         | 1.000036                 |
| -19                           | 0.998596                 | 2                             | 0.999352                 | 22                         | 1.000072                 |
| -18                           | 0.998632                 | 3                             | 0.999388                 | 23                         | 1.000108                 |
| -17                           | 0.998668                 | 4                             | 0.999424                 | 24                         | 1.000144                 |
| -16                           | 0.998704                 | 5                             | 0.999460                 | 25                         | 1.000180                 |
| -15                           | 0.998740                 | 6                             | 0.999496                 | 26                         | 1.000216                 |
| -14                           | 0.998776                 | 7                             | 0.999532                 | 27                         | 1.000252                 |
| -13                           | 0.998812                 | 8                             | 0.999568                 | 28                         | 1.000288                 |
| -12                           | 0.998848                 | 8                             | 0.999604                 | 29                         | 1.000324                 |
| -11                           | 0.998884                 | 10                            | 0.999640                 | 30                         | 1.000360                 |
| -10                           | 0.998920                 |                               |                          |                            |                          |

Lentelė Nr. 6

**Rezervuaro, korpuso apimtys matavimo priklausomai nuo skysčio slėgio pataisos koeficientai**

| Pripylimo<br>aukštis, m | Rezervuaro talpumo, m <sup>3</sup> tūrio padidėjimas, dal |      |       |       |       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|
|                         | 450                                                       | 1300 | 2400  | 3000  | 4600  |
| 0.5                     | 0.0                                                       | 0.0  | 0.25  | 0.2   | 0.5   |
| 1.0                     | 0.2                                                       | 0.15 | 0.50  | 1.2   | 1.0   |
| 1.5                     | 0.4                                                       | 1.0  | 1.30  | 2.0   | 2.0   |
| 2.0                     | 0.9                                                       | 1.8  | 3.0   | 5.0   | 4.5   |
| 2.5                     | 1.3                                                       | 3.0  | 5.2   | 7.5   | 8.5   |
| 3.0                     | 2.0                                                       | 4.8  | 8.0   | 11.5  | 13.0  |
| 3.5                     | 2.7                                                       | 6.6  | 11.5  | 15.5  | 20.0  |
| 4.0                     | 3.7                                                       | 8.8  | 15.2  | 21.0  | 26.0  |
| 4.5                     | 4.3                                                       | 11.6 | 20.0  | 27.5  | 32.0  |
| 5.0                     | 5.4                                                       | 15.0 | 25.0  | 35.0  | 42.0  |
| 5.5                     | 6.5                                                       | 18.8 | 31.5  | 42.0  | 53.0  |
| 6.0                     | 8.0                                                       | 22.0 | 38.0  | 52.5  | 65.0  |
| 6.5                     | -                                                         | 27.0 | 45.5  | 62.0  | 78.0  |
| 7.0                     | -                                                         | 32.0 | 54.0  | 74.0  | 93.0  |
| 7.5                     | -                                                         | 37.0 | 64.0  | 87.5  | 109.0 |
| 8.0                     | -                                                         | 43.0 | 74.5  | 102.5 | 126.0 |
| 8.5                     | -                                                         | 49.0 | 85.5  | 120.0 | 141.0 |
| 9.0                     | -                                                         | -    | 97.5  | 135.0 | 167.0 |
| 9.5                     | -                                                         | -    | 112.0 | 151.0 | 190.0 |
| 10.0                    | -                                                         | -    | -     | -     | 215.0 |
| 10.5                    | -                                                         | -    | -     | -     | 243.0 |
| 11.0                    | -                                                         | -    | -     | -     | 272.0 |

**Pakeitimai:**

1.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija, Įsakymas

Nr. [3D-1](#), 2003-01-07, Žin., 2003, Nr. 3-85 (2003-01-10), i. k. 1032330ISAK00003D-1

Dėl Žemės ir miškų ūkio ministerijos 1997 m. spalio 21 d. įsakymo Nr. 610 "Dėl etilo alkoholio priėmimo, saugojimo, išdavimo, gabenimo ir apskaitos" pakeitimo