

# Europos Sąjungos oficialusis leidinys

# C 50 E



Leidimas  
lietuvių kalba

## Informacija ir pranešimai

54 tomas  
2011 m. vasario 17 d.

---

Pranešimo Nr. Turinys Puslapis

III *Parengiamieji aktai*

TARYBA

2011/C 50 E/01

Per pirmąjį svarstymą priimta Tarybos pozicija (ES) Nr. 5/2011 siekiant priimti Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą dėl tekstilės pluoštų pavadinimų ir susijusio tekstilės gaminių pluoštų sudėties ženklavimo ir žymėjimo, kuriuo panaikinamos Tarybos direktyva 73/44/EEB, Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 96/73/EB ir Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/121/EB

Tarybos priimta 2010 m. gruodžio 6 d. <sup>(1)</sup>..... 1

LT

---

<sup>(1)</sup> Tekstas svarbus EEE



## III

(Parengiamieji aktai)

## TARYBA

## PER PIRMAJĄ SVARSTYMĄ PRIIMTA TARYBOS POZICIJA (ES) Nr. 5/2011

siekiant priimti Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą dėl tekstilės pluoštų pavadinimų ir susijusio tekstilės gaminių pluoštų sudėties ženklavimo ir žymėjimo, kuriuo panaikinamos Tarybos direktyva 73/44/EEB, Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 96/73/EB ir Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/121/EB

Tarybos priimta 2010 m. gruodžio 6 d.

(Tekstas svarbus EEE)

(2011/C 50 E/01)

EUROPOS PARLAMENTAS IR EUROPOS SĄJUNGOS TARYBA,

atsižvelgdami į Sutartį dėl Europos Sąjungos veikimo, ypač į jos 114 straipsnį,

atsižvelgdami į Europos Komisijos pasiūlymą,

atsižvelgdami į Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonę<sup>(1)</sup>,

laikydami įprastos teisėkūros procedūros<sup>(2)</sup>,

kadangi:

- (1) 1973 m. vasario 26 d. Tarybos direktyva 73/44/EEC dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybine analize, suderinimo<sup>(3)</sup>, 1996 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 96/73/EB dėl dviejų komponentų tekstilės pluoštų mišinių tam tikrų kiekybinės analizės metodų<sup>(4)</sup> ir 2009 m. sausio 14 d. Europos Parlamento ir Tarybos

direktyva 2008/121/EB dėl tekstilės pavadinimų<sup>(5)</sup> buvo keletą kartų iš dalies pakeistos. Kadangi reikia padaryti papildomų pakeitimų, dėl aiškumo šiuos aktus reikėtų pakeisti vienu teisės aktu.

- (2) Sąjungos teisės aktų, reglamentuojančių tekstilės pluoštų pavadinimus ir susijusių tekstilės gaminių pluoštų sudėties ženklavimą ir žymėjimą, turinys yra labai techninio pobūdžio; juose pateikiamos išsamios nuostatos, kurias reikia reguliariai tikslinti. Siekiant, kad valstybėms narėms nereikėtų į nacionalinės teisės aktus perkelti techninių pakeitimų, ir taip sumažinti nacionalinių institucijų administracinę naštą bei sudaryti sąlygas tam, kad visoje Sąjungoje būtų galima greičiau vienu metu naudoti naujus tekstilės pluoštų pavadinimus, reglamentas yra laikomas tinkamiausia teisine priemone teisės aktams supaprastinti.

- (3) Siekiant pašalinti galimas tinkamo vidaus rinkos veikimo kliūtis, atsiradusias dėl valstybių narių skirtingų nuostatų dėl tekstilės pluoštų pavadinimų ir susijusio tekstilės gaminių pluoštų sudėties ženklavimo bei žymėjimo, būtina suderinti tekstilės pluoštų pavadinimus ir etiketėse pateikiamus nurodymus, žymenis ir dokumentus, pateikiamus kartu su tekstilės gaminiiais įvairiais jų gamybos, perdirbimo ir platinimo etapais.

- (4) Šiuo reglamentu nustatomos suderintos nuostatos, susijusios su tam tikrais tekstilės ženklavimo ir žymėjimo aspektais, visų pirma su tekstilės pluoštų pavadinimais. Gali būti ir kitoks ženklavimas ir žymėjimas su sąlyga, kad jis apima kitus aspektus, nei numatyti pagal šį reglamentą, ir yra suderinamas su Sutartimis.

<sup>(1)</sup> OL C 255, 2010 9 22, p. 37.

<sup>(2)</sup> 2010 m. gegužės 18 d. Europos Parlamento pozicija (dar nepaskelbta Oficialiajame leidinyje) ir 2010 m. gruodžio 6 d. Tarybos pozicija, priimta per pirmąjį svarstymą. ... m. ... d. Europos Parlamento pozicija (dar nepaskelbta Oficialiajame leidinyje) ir ... m. ... d. Tarybos sprendimas.

<sup>(3)</sup> OL L 83, 1973 3 30, p. 1.

<sup>(4)</sup> OL L 32, 1997 2 3, p. 1.

<sup>(5)</sup> OL L 19, 2009 1 23, p. 29.

- (5) Tikslinga nustatyti taisykles, kurių laikydamiesi gamintojai galėtų prašyti įtraukti naują tekstilės pluošto pavadinimą į šio reglamento priedus.
- (6) Taip pat turėtų būti priimta nuostata, reglamentuojanti tam tikrus gaminius, kurie nėra pagaminti tik iš tekstilės medžiagų, bet kuriuose tekstilė sudaro didžiąją gaminio dalį arba į kurias ekonominės veiklos vykdytojas atkreipia ypatingą dėmesį.
- (7) Nuokrypis, susijęs su etiketėse ir žymenyse nenurodomais „pašaliniais pluoštais“, turėtų būti taikomas tiek gryniams gaminiams, tiek mišiniams.
- (8) Siekiant užtikrinti, kad visiems vartotojams Sąjungoje būtų prieinama teisinga ir vienoda informacija, pluoštų sudėties ženklimas arba žymėjimas turėtų būti privalomas. Vis dėlto šiuo reglamentu ekonominės veiklos vykdytojams neturėtų būti užkertamas kelias papildomai nurodyti pluoštų mažų kiekių, į kuriuos reikia atkreipti ypatingą dėmesį, kad būtų išlaikyta pirminė tekstilės gaminio kokybė. Jei gamybos metu nurodyti tekstilės gaminio pluoštų sudėtį yra techniškai sunku, turėtų būti leidžiama etiketėje arba žymenyje nurodyti tik tuos pluoštus, kurie yra žinomi gamybos metu, jeigu jie sudaro tam tikrą gatavo gaminio procentinę dalį.
- (9) Siekiant išvengti praktikos skirtumų valstybėse narėse, būtina nustatyti tikslus tam tikrų iš dviejų arba daugiau komponentų susidedančių tekstilės gaminių ženklinimo ar žymėjimo metodus ir apibrėžti tekstilės gaminių komponentus, į kuriuos nereikalaujama atsižvelgti ženklinant, žymint ir atliekant analizę.
- (10) Tekstilės gaminiai, kuriems taikomi tik ženklinimo bendrąja etikete reikalavimai ir tie, kurie parduodami metrais arba atraižomis, turėtų būti tiekiami rinkai, kad vartotojas galėtų nuodugniai susipažinti su informacija, pateikta ant visos pakuotės ar rietimo.
- (11) Tekstilės pluoštų pavadinimų arba pluoštų sudėties apibūdinimų, kuriems naudotojai ir vartotojai teikia ypatingą prestižinę vertę, naudojimui turėtų būti taikomi tam tikri reikalavimai. Be to tam, kad naudotojai ir vartotojai būtų informuojami, tekstilės pluoštų pavadinimai turėtų būti susiję su pluošto savybėmis.
- (12) Gaminių, kuriems taikomas šis reglamentas, rinkos priežiūrai valstybėse narėse taikomi 2008 m. liepos 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 765/2008, nustatantis su gaminių prekyba susijusius akreditavimo ir rinkos priežiūros reikalavimus<sup>(1)</sup>, ir 2001 m. gruodžio 3 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2001/95/EB dėl bendros gaminių saugos<sup>(2)</sup>.
- (13) Būtina nustatyti tekstilės gaminių bandinių atrankos ir analizės metodus, siekiant išvengti bet kokių prieštaravimų dėl panaudotų metodų. Turėtų būti suvienodinti tiek bandinio paruošiamojo apdorojimo, tiek jo kiekybinės analizės metodai, taikomi valstybėse narėse vykstant oficialius bandymus tekstilės gaminių, sudarytų iš dviejų ir trijų komponentų pluoštų mišinių, pluošto sudėčiai nustatyti. Tuo tikslu šiame reglamente nustatyti metodai turėtų tapti darniaisiais standartais. Todėl Komisija turėtų surengti perėjimą nuo dabartinės sistemos, kuri remiasi šiame reglamente išdėstytais metodais, prie darniaisiais standartais grindžiamos sistemos. Naudojant vienodus tekstilės gaminių, sudarytų iš dviejų ir trijų komponentų pluoštų mišinių, analizės metodus bus sudarytos palankesnės sąlygos laisvam šių gaminių judėjimui ir todėl geriau veiks vidaus rinka.
- (14) Iš dviejų komponentų sudarytų tekstilės pluoštų mišinių, kuriems Sąjungos lygiu nėra nustatyto vienodo analizės metodo, atveju už bandymą atsakingai laboratorijai turėtų būti leista nustatyti tokių mišinių sudėtį analizės ataskaitoje nurodant gautą rezultatą, taikytą metodą ir jo tikslumo laipsnį.
- (15) Šiame reglamente turėtų būti nurodyti sutartiniai dydžiai, kurie turi būti taikomi kiekvieno pluošto nusaustai masei, analizės būdu nustatant tekstilės gaminių pluošto sudėtį, ir turėtų būti pateikiami du skirtingi sutartiniai dydžiai, taikomi apskaičiuojant iškarštų ar šukuotų pluoštų, kuriuose yra vilnos ir (arba) gyvūnų plaukų, sudėtį. Kadangi ne visada galima nustatyti, ar gaminys buvo iškarštas ar šukuotas, ir todėl atliekant tekstilės produktų atitikties patikrinimą Sąjungoje, taikant nuokrypius, gali būti gaunami skirtingi rezultatai, tuos patikrinimus atliekančioms laboratorijoms abejotinais atvejais turėtų būti leista taikyti vieną sutartinį dydį.
- (16) Reikėtų nustatyti taisykles, susijusias su gaminiams, kuriems netaikomi šiame reglamente nustatyti bendrieji ženklinimo ir žymėjimo reikalavimai, visų pirma susijusias su vienkartinio naudojimo gaminiams arba gaminiams, kuriuos reikalaujama ženklinti tik bendrąja etikete.

<sup>(1)</sup> OL L 218, 2008 8 13, p. 30.

<sup>(2)</sup> OL L 11, 2002 1 15, p. 4.

(17) Tikslinga nustatyti naujų tekstilės pluoštų pavadinimų įtraukimo į šio reglamento priedus tvarką. Todėl šiame reglamente turėtų būti nustatyti reikalavimai, taikomi gamintojų ar kitų asmenų, veikiančių gamintojų vardu, prašymams įtraukti naujus tekstilės pluošto pavadinimus į tuos priedus.

(18) Pagal Sutarties dėl Europos Sąjungos veikimo 290 straipsnį Komisijai turėtų būti suteikti įgaliojimai priimti deleguotus teisės aktus, susijusius su techninių kriterijų ir procedūrinių taisyklių patvirtinimu, kad būtų leista taikyti didesnius nuokrypius, II, IV, V, VI, VII, VIII ir IX priedų daliniu pakeitimu siekiant juos pritaikyti prie techninės pažangos ir I priedo daliniu pakeitimu siekiant naujus tekstilės pluoštų pavadinimus įtraukti į tame priede pateiktą sąrašą. Labai svarbu, kad parengiamųjų darbų metu Komisija tinkamai konsultuotųsi, įskaitant konsultacijas ekspertų lygiu.

(19) Kadangi šio reglamento tikslo, t. y. priimti vienodas tekstilės pluoštų pavadinimų naudojimo ir susijusio tekstilės gaminių pluoštų sudėties ženklavimo ir žymėjimo taisyklės, valstybės narės negali deramai pasiekti ir kadangi dėl siūlomo veiksmo masto to tikslo būtų geriau siekti Sąjungos lygiu, laikydamosi Europos Sąjungos sutarties 5 straipsnyje nustatyto subsidiarumo principo Sąjunga gali patvirtinti priemones. Pagal tame straipsnyje nustatytą proporcingumo principą šiuo reglamentu neviršijama to, kas būtina nurodytam tikslui pasiekti.

(20) Direktyvos 73/44/EEB, 96/73/EB ir 2008/121/EB turėtų būti panaikintos,

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ;

## 1 SKYRIUS

### Bendrosios nuostatos

#### 1 straipsnis

#### Dalykas

Siekiant pagerinti vidaus rinkos veikimą ir teikti vartotojams tikslią informaciją, šiuo reglamentu nustatomos taisyklės, reglamentuojančios tekstilės pluoštų pavadinimų naudojimą, susijusį

tekstilės gaminių pluošto sudėties ženklavimą ir žymėjimą bei tekstilės gaminių pluošto sudėties nustatymą atliekant dviejų ir trijų komponentų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinę analizę.

#### 2 straipsnis

#### Taikymo sritis

1. Šis reglamentas taikomas tekstilės gaminiams, kai jie tiekiami Sąjungos rinkai, ir 2 dalyje nurodytiems gaminiams.

2. Taikant šį reglamentą šiems gaminiams taikomos tokios pačios sąlygos, kaip tekstilės gaminiams:

a) gaminiams, kuriuose tekstilės pluoštai sudaro ne mažiau kaip 80 % masės;

b) baldams, skėčiams, tentams nuo saulės, kuriuose tekstilės komponentai sudaro ne mažiau kaip 80 % masės;

c) tekstilės komponentams:

i) daugiasluoksnių kiliminių dangų;

ii) čiužinių dangų;

iii) turizmo reikmenų dangų,

jeigu tokie tekstilės komponentai sudaro ne mažiau kaip 80 % tokių dangų masės;

d) tekstilės gaminiams, įtrauktiems į kitų gaminių sudėtį ir sudarantiems neatskiriamą jų dalį, jeigu nurodoma jų sudėtis.

3. Šis reglamentas netaikomas tekstilės gaminiams, kurie pagal sutartis namudininkų arba nepriklausomų įmonių gamunami iš medžiagų, kurių savybės kartu pateikiamuose dokumentuose nenurodomos.

#### 3 straipsnis

#### Terminų apibrėžtys

1. Šiame reglamente vartojamų terminų apibrėžtys:

a) tekstilės gaminys – neapdorotas, pusiau apdorotas, apdorotas, pusiau pagamintas, pagamintas, pusiau pasiūtas ar pasiūtas gaminys, sudarytas tik iš tekstilės pluoštų, neatsižvelgiant į taikytą sumaišymo ar sujungimo būdą;

b) tekstilės pluoštas – bet kuris iš šių pluoštų:

- i) medžiaga, kuriai būdingas lankstumas, plonumas ir didelis ilgio ir maksimalaus skersinio matmens santykis, leidžiantys ją taikyti tekstilėje;
- ii) lanksti juostelė arba vamzdelis, kurių matomasis plotis neviršija 5 mm, įskaitant juosteles, išpjautas iš platesnių juostų arba plėvelių, pagamintų iš medžiagų, naudojamų I priedo 2 lentelėje išvardytiems pluoštams gaminti, ir tinkamų taikyti tekstilėje;
- c) matomasis plotis – sulankstytos, suplotos, suspaustos arba susuktos juostelės ar vamzdelio plotis, arba vidutinis plotis, kai jų plotis nėra visur vienodas;
- d) tekstilės komponentas – tekstilės gaminio dalis, kurios pluošto sudėtį galima nustatyti;
- e) pašaliniai pluoštai – kiti pluoštai nei nurodytieji etiketėje ar žymenyje;
- f) pamušalas – atskiras komponentas, naudojamas drabužiams ir kitiems gaminiams gaminti, sudarytas iš vieno ar kelių tekstilės medžiagos sluoksnių, pritvirtinamas prie vieno arba kelių kraštų;
- g) ženklintas – reikalaujamos informacijos pridėjimas prie tekstilės gaminio pritvirtinant etiketę;
- h) žymėjimas – reikalaujamos informacijos nurodymas tiesiogiai ant tekstilės gaminio prisiuvant, išsiuvinėjant, atspausdinant, išpaudžiant arba naudojant kitą pritvirtinimo technologiją;
- i) bendrasis ženklintas – vienos etiketės naudojimas keliems tekstilės gaminiams arba komponentams;
- j) vienkartinio naudojimo gaminys – tekstilės gaminys, skirtas panaudoti tik vieną kartą arba skirtas naudoti ribotą laiką, ir pagal įprastinę naudojimo paskirtį nėra skirtas dar kartą panaudoti tuo pačiu arba panašiu tikslu;
- k) sutartinis dydis – drėgnio vertė, naudojama apskaičiuojant pluošto komponentų procentinę dalį pagal gryno sauso bandinio masę patikslinant įprastiniais sutartiniais dydžiais.

2. Šiame reglamente vartojami šie Reglamento (EB) Nr. 765/2008 2 straipsnyje nustatyti terminai: „tiekimasis rinkai“, „pateikimas į rinką“, „gamintojas“, „importuotojas“, „platintojas“, „ekonominės veiklos vykdytojai“, „darnusis standartas“, „rinkos priežiūra“ ir „rinkos priežiūros institucija“.

4 straipsnis

#### **Bendrasis reikalavimas tekstilės gaminių tiekimui rinkai**

Tekstilės gaminiai tiekiami rinkai tik tuo atveju, jei tokie gaminiai yra paženklinti, pažymėti arba prie jų pridedami komerciniai dokumentai laikantis šio reglamento.

2 SKYRIUS

#### **Tekstilės pluoštų pavadinimai ir susiję ženklinto ir žymėjimo reikalavimai**

5 straipsnis

#### **Tekstilės pluoštų pavadinimai**

1. Tekstilės gaminių pluoštų sudėčių aprašymui etiketėse ir žymenyse vartojami tik I priede išvardyti tekstilės pluoštų pavadinimai.

2. I priede išvardyti pavadinimai vartojami tik tiems tekstilės pluoštams, kurių pobūdis atitinka tame priede pateiktą aprašymą.

Kitiems pluoštams šie pavadinimai nevertojami nei kaip atskiras žodis, nei jo šaknis, nei kaip būdvardis.

Terminas „šilkas“ neturi būti vartojamas ištisinių gijinių siūlų iš tekstilės pluoštų formai ar išskirtinumui žymėti.

6 straipsnis

#### **Prašymai patvirtinti naujus tekstilės pluoštų pavadinimus**

Gamintojas arba jo vardu veikiantis asmuo gali teikti prašymą Komisijai į I priede pateiktą sąrašą įtraukti naują tekstilės pluošto pavadinimą.

Su prašymu pateikiami techniniai dokumentai, parengti pagal II priedą.

7 straipsnis

#### **Gryni tekstilės gaminiai**

1. Tik tuos tekstilės gaminius, kurie sudaryti tik iš to paties pluošto, galima ženklinti arba žymėti „100 %“, „grynas“ arba „visas“.

Tie ar panašūs terminai nevertojami kitiems tekstilės gaminiams.

2. Nedarant poveikio 8 straipsnio 3 daliai, taip pat gali būti laikoma, kad tekstilės gaminyje sudarytas tik iš to paties pluošto, jeigu jame esantys pašaliniai pluoštai sudaro ne daugiau kaip 2 % jo masės ir jeigu šis kiekis yra pateisinamas tuo, kad pagal gerą gamybos praktiką yra techniniu požiūriu neišvengiamas, o ne pridedamas, kaip įprasta.

Gali būti laikoma, kad iškarštas tekstilės gaminyje yra sudarytas tik iš to paties pluošto, jei jame esantys pašaliniai pluoštai sudaro ne daugiau kaip 5 % jo masės, jeigu šis kiekis yra pateisinamas tuo, kad pagal gerą gamybos praktiką yra techniniu požiūriu neišvengiamas, o ne pridedamas, kaip įprasta.

#### 8 straipsnis

##### Natūraliosios vilnos gaminiai

1. Tekstilės gaminių galima ženklinti arba žymėti vienu iš pavadinimų, nustatytų III priede, jeigu jį sudaro tik vilnos pluoštas, kuris anksčiau nebuvo panaudotas gatavame gaminyje, ir kuris nebuvo verptas ir (arba) veltas kitaip, nei pagal to gaminio gamybos reikalavimus, ir kuris nebuvo kaip nors pažeistas jį apdorojant ar naudojant.

2. Nukrypstant nuo 1 dalies, III priede išvardyti pavadinimai gali būti vartojami tekstilės pluoštų mišinyje esančiai vilnai apibūdinti, jei įvykdomos visos šios sąlygos:

- visa tame mišinyje esanti vilna atitinka 1 dalyje apibrėžtus reikalavimus;
- tokia vilna sudaro ne mažiau kaip 25 % visos mišinio masės;
- naudojant vilnos maišymo prieš karšimą būdą, vilna yra sumaišyta tik su vienu kitu pluoštu.

Pateikiama visa tokio mišinio sudėtis procentinėmis dalimis.

3. 1 ir 2 dalyse nurodytuose gaminiuose, įskaitant iškarštą vilną, pašaliniai pluoštai turi neviršyti 0,3 % masės ir turi būti grindžiami tuo, kad pagal gerą gamybos praktiką yra techniniu požiūriu neišvengiami, o ne pridedami, kaip įprasta.

#### 9 straipsnis

##### Daugiplotiškieji tekstilės gaminiai

1. Tekstilės gaminyje, sudarytas iš dviejų arba daugiau pluoštų, kurių vienas sudaro ne mažiau kaip 85 % visos masės, ženklintas arba žymimas vienu iš šių būdų:

- nurodant pluošto, kurio yra ne mažiau kaip 85 % visos masės, pavadinimą, o iš karto prieš jį arba po jo – masės procentinę dalį;

- nurodant pluošto, kurio yra ne mažiau kaip 85 % visos masės, pavadinimą, o iš karto prieš jį arba po jo – žodžius „ne mažiau kaip 85 %“;

- nurodant visą gaminio sudėtį procentinėmis dalimis.

2. Tekstilės gaminyje, sudarytas iš dviejų arba daugiau pluoštų, kurių nė vienas nesudaro 85 % visos masės, ženklintas arba žymimas nurodant bent pluoštų, kurių masės procentinė dalis yra didžiausia arba antra pagal dydį, pavadinimą ir masės procentinę dalį, o iš karto po jų mažėjančia tvarka pagal masės procentinę dalį nurodomi kitų gaminių sudarančių pluoštų pavadinimai, nurodant jų masės procentinę dalį arba jos nenurodant.

3. Nedarant poveikio 2 daliai, pluoštus, kurių kiekvienas atskirai sudaro mažiau kaip 10 % visos gaminio masės, leidžiama bendrai pažymėti terminu „kiti pluoštai“, iš karto prieš jį arba po jo nurodant visą jų masės procentinę dalį.

Nurodant pluošto, sudarančio mažiau kaip 10 % visos gaminio masės, pavadinimą, pateikiama visa to gaminio sudėtis procentinėmis dalimis.

4. Gaminius, kurie turi grynos medvilnės metmenis ir gryno lino ataudus ir kuriuose linas sudaro ne mažiau kaip 40 % visos nešlichtuotos medžiagos masės, galima vadinti „medvilnė ir linas“, ir kartu turi būti pateikta sudėties charakteristika, kurioje būtų pažymėta: „grynos medvilnės metmenys – gryno lino ataudai“.

5. Nedarant poveikio 5 straipsnio 1 daliai, tekstilės gaminių, kurių sudėtį gamybos metu sunku nurodyti, etiketėje arba žyminyje galima vartoti terminą „maišyti pluoštai“ arba „nenurodyta tekstilės sudėtis“.

#### 10 straipsnis

##### Dekoratyvinės paskirties pluoštai ir antistatinio poveikio pluoštai

1. Nurodant pluošto sudėtį, numatytą 7 ir 9 straipsniuose, nereikia atsižvelgti į matomus, išsiskiriančius pluoštus, kurie yra tik dekoratyvinės paskirties ir neviršija 7 % gatavo gaminio masės.

2. Nurodant pluošto sudėtį, numatytą 7 ir 9 straipsniuose, nereikia atsižvelgti į metalizuotus pluoštus ir kitus pluoštus, kurie įtraukiami į sudėtį antistatiniam poveikiui suteikti ir neviršija 2 % gatavo gaminio masės.



3. 9 straipsnio 4 dalyje nurodytiems gaminiams šio straipsnio 1 ir 2 dalyse numatytos procentinės dalys apskaičiuojamos ne nuo visos medžiagos masės, o atskirai nuo metmenų ir ataudų masės.

#### 11 straipsnis

##### **Daugiakomponenčiai tekstilės gaminiai**

1. Tekstilės gaminyje, sudarytas iš dviejų arba daugiau tekstilės komponentų, kurių tekstilės pluoštų sudėtis yra skirtinga, turi turėti etiketę arba žymenį, kuriuose nurodoma kiekvieno komponento tekstilės pluošto sudėtis.

2. 1 dalyje nurodytas ženklavimas ar žymėjimas tekstilės komponentų atžvilgiu yra neprivalomas, kai įvykdomos šios dvi sąlygos:

- a) tie komponentai nėra pagrindinis pamušalas; ir
  - b) tie komponentai sudaro mažiau kaip 30 % visos tekstilės gaminio masės.
3. Jei du arba daugiau tekstilės gaminių yra tos pačios pluošto sudėties ir paprastai sudaro vieną vienetą, juos galima ženklinti tik viena etikete arba žymenimi.

#### 12 straipsnis

##### **IV priede išvardytų tekstilės gaminių ženklavimas ir žymėjimas**

IV priede išvardytų tekstilės gaminių pluoštų sudėtis nurodoma laikantis tame priede pateiktų ženklavimo ir žymėjimo nuostatų.

#### 13 straipsnis

##### **Etiketės ir žymenys**

1. Tekstilės gaminiai ženklavami arba žymimi siekiant nurodyti jų pluoštų sudėtį, kai jie tiekiami rinkai.

Tekstilės gaminių ženklavimas ir žymėjimas turi būti patvarus, lengvai įskaitomas, matomas ir prieinamas, o etiketės atveju, ji turi būti tvirtai pritvirtinama.

2. Nedarant poveikio 1 daliai, etiketes ar žymenis galima pakeisti arba papildyti pridedamais komerciniais dokumentais, kai gaminiai tiekiami ekonominės veiklos vykdytojams tiekimo grandinėje arba kai jie pristatomi vykdant užsakymą, kurį

pateikė perkančioji organizacija, kaip apibrėžta 2004 m. kovo 31 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/18/EB dėl viešojo darbų, prekių ir paslaugų pirkimo sutarčių sudarymo tvarkos derinimo <sup>(1)</sup> 1 straipsnyje.

3. Šio straipsnio 2 dalyje nurodytuose pridedamuose komerciniuose dokumentuose aiškiai nurodomi 5, 7, 8 ir 9 straipsniuose nurodyti tekstilės gaminių pluoštų sudėties pavadinimai ir apibūdinimai.

Santrumpos nevertojamos, išskyrus mechanizuoto duomenų apdorojimo kodą, jei tas kodas paaiškintas tame pačiame komerciniame dokumente.

#### 14 straipsnis

##### **Pareiga pateikti etiketę arba žymenį**

1. Pateikdamas tekstilės gaminį į rinką gamintojas užtikrina etiketės arba žymens pateikimą ir juose nurodytos informacijos tikslumą. Jei gamintojas nėra įsisteigęs Sąjungoje, etiketės arba žymens pateikimą ir juose nurodytos informacijos tikslumą užtikrina importuotojas.

2. Šiame reglamente platintojas laikomas gamintoju, kai jis pateikia gaminį į rinką savo vardu arba su savo prekės ženklu, pats prideda etiketę arba iš dalies pakeičia etiketės turinį.

3. Tiekdamas tekstilės gaminį rinkai, platintojas užtikrina, kad tekstilės gaminiai būtų tinkamai paženklinti etiketėmis arba žymenimis, kaip nurodyta šiame reglamente.

4. 1, 2 ir 3 dalyse nurodyti ekonominės veiklos vykdytojai užtikrina, kad informacijos, nurodytos tiekiant tekstilės gaminius rinkai, nebūtų galima supainioti su šiuo reglamentu nustatytais tekstilės pluoštų pavadinimais ir pluoštų sudėčių apibūdinimais.

#### 15 straipsnis

##### **Tekstilės pluoštų pavadinimų ir pluošto sudėties apibūdinimų vartojimas**

1. Tekstilės gaminį tiekiant rinkai, 5, 7, 8 ir 9 straipsniuose nurodyti tekstilės pluošto sudėties apibūdinimai pateikiami kataloguose ir komercinėje literatūroje, ant pakuotės, etiketėse ir žymenyse taip, kad jie būtų lengvai įskaitomi, matomi, aiškūs ir būtų pateikti vienodais spaudmenimis arba šriftu. Ši informacija turi būti aiškiai matoma pirkinį ketinančiam įsigyti vartotojui, taip pat ir tais atvejais, kai perkama naudojant elektronines priemones.

<sup>(1)</sup> OL L 134, 2004 4 30, p. 114.



2. Prekės ženklai arba įmonės pavadinimas gali būti rašomi iš karto prieš 5, 7, 8 ir 9 straipsniuose nurodytus tekstilės pluošto sudėties apibūdinimus arba iš karto po jų.

Vis dėlto jeigu prekės ženkle arba įmonės pavadinime kaip vienas žodis ar kaip šaknis arba kaip būdvardis nurodomas vienas iš I priede išvardytų tekstilės pluoštų pavadinimų arba pavadinimas, kurį galima su jais supainioti, toks prekės ženklas arba pavadinimas rašomas iš karto prieš 5, 7, 8 ir 9 straipsniuose nurodytus tekstilės pluošto sudėties apibūdinimus arba iš karto po jų.

Kita informacija visada nurodoma atskirai.

3. Ženklinama arba žymima valstybės narės, kurios teritorijoje tekstilės gaminiai teikiami vartotojui, valstybine kalba arba kalbomis, išskyrus atvejus, kai ta valstybė narė nustato kitaip.

Kai siuvimui, adymui ir siuvinėjimui skirti siūlai teikiami ritėmis, sruogomis, kamuoliais ar kitokiais nedideliais kiekiais, ženklinant bendrąja etikete taikoma pirma pastraipa, kaip nurodyta 16 straipsnio 3 dalyje. Kai šie gaminiai parduodami atskirai, jie gali būti ženklinami arba žymimi bet kuria Sąjungos institucijų oficialiąja kalba su sąlyga, kad jie yra paženklininti ir bendrąja etikete.

#### 16 straipsnis

##### Nukrypti leidžiančios nuostatos

1. 11, 13, 14 ir 15 straipsniuose nustatytoms taisyklėms taikomos šio straipsnio 2, 3 ir 4 dalyse numatytos nukrypti leidžiančios nuostatos.

2. V priede išvardytų tekstilės gaminių etiketėse ir žymenyse tekstilės pluoštų pavadinimų arba pluoštų sudėties nurodyti nereikalaujama.

Vis dėlto jeigu prekės ženkle arba įmonės pavadinime kaip vienas žodis ar šaknis arba kaip būdvardis nurodytas vienas iš I priede išvardytų pavadinimų arba pavadinimas, kurį galima su jais supainioti, taikomi 11, 13, 14 ir 15 straipsniai.

3. Jeigu VI priede išvardyti tekstilės gaminiai yra vienodos rūšies ir pluošto sudėties, juos galima tiekti rinkai kartu su bendrąja etikete.

4. Metrais parduodamų tekstilės gaminių pluoštų sudėtį galima nurodyti ant tiekiamos rinkai atraižos arba rietimo.

5. 3 ir 4 dalyse nurodyti tekstilės gaminiai rinkai tiekiami taip, kad su tų gaminių pluoštų sudėtimi galėtų susipažinti kiekvienas pirkėjas tiekimo grandinėje, įskaitant vartotoją.

#### 3 SKYRIUS

##### Rinkos priežiūra

###### 17 straipsnis

##### Tikrinimai vykdant rinkos priežiūrą

Vadovaudamosi šiuo reglamentu, rinkos priežiūros institucijos tikrina, ar tekstilės gaminių pluoštų sudėtis atitinka pateiktą informaciją apie tų gaminių pluoštų sudėtį.

###### 18 straipsnis

##### Pluoštų sudėties nustatymas

1. Siekiant nustatyti tekstilės gaminių pluoštų sudėtį, 17 straipsnyje nurodyti tikrinimai atliekami taikant VIII priede išvardytus metodus arba darniuosius standartus, kurie turi būti įtraukti į tą priedą.

2. Nustatant 7, 8 ir 9 straipsniuose nurodytas pluoštų sudėtis, neatsižvelgiama į VII priede išvardytus punktus.

3. 7, 8 ir 9 straipsniuose nustatytos pluoštų sudėties nustatomos kiekvieno pluošto nusaustai masei taikant IX priede nustatytus tinkamus sutartinius dydžius, neatsižvelgiant į VII priede nustatytus punktus.

4. Laboratorija, atsakinga už tekstilės mišinių, kuriems Sąjungos lygiu nėra nustatyto vienodo analizės metodo, bandymą, nustato tokių mišinių pluoštų sudėtį, analizės ataskaitoje nurodydama gautą rezultatą, taikytą metodą ir jo tikslumo laipsnį.

###### 19 straipsnis

##### Nuokrypiai

1. Nustatant tekstilės gaminių pluoštų sudėtį, taikomi 2, 3 ir 4 dalyse nustatyti nuokrypiai.

2. Nedarant poveikio 8 straipsnio 3 daliai, pašalinių pluoštų dalies pluošto sudėtyje, kuri turi būti nurodyta pagal 9 straipsnį, nurodyti nereikia, jeigu tų pluoštų procentinė dalis nesiekia šių dydžių:

a) 2 % visos tekstilės gaminio masės, jeigu šis kiekis pateisinamas tuo, kad pagal gerą gamybos praktiką yra techniniu požiūriu neišvengiamas, o ne pridedamas kaip įprasta; arba

b) 5 % visos masės iškarštų tekstilės produktų atveju, jeigu šis kiekis pateisinamas tuo, kad pagal gerą gamybos praktiką yra techniniu požiūriu neišvengiamas, o ne pridedamas kaip įprasta.

3. Nurodant visą etiketėje arba žymenyje išvardytų pluoštų masę, leidžiamas 3 % gamybinis nuokrypis tarp nurodytos pluošto sudėties, kuri pateikiama pagal 9 straipsnį, ir procentinių dalių, gautų atlikus analizę pagal 18 straipsnį. Toks nuokrypis taip pat taikomas:

a) pluoštams, kurie išvardyti pagal 9 straipsnio 2 dalį nenurodant jų procentinių dalių;

b) vilnos, nurodytos 8 straipsnio 2 dalies b punkte, procentinei daliai.

Atliekant analizę, nuokrypiausiai apskaičiuojami atskirai. Visa masė, į kurią turi būti atsižvelgiama apskaičiuojant šioje dalyje nurodytą nuokrypį, yra gatavo gaminio pluoštų masė, atėmus pašalinių pluoštų masę, apskaičiuotą taikant šio straipsnio 2 dalyje nurodytą nuokrypį.

4. Nuokrypius, nurodytus 2 ir 3 dalyse, leidžiama taikyti kartu tik tuo atveju, jei pašaliniai pluoštai, nustatyti analizės, atliktos taikant 2 dalyje nurodytą nuokrypį, metu, pasirodo esantys to paties cheminio tipo, kaip vienas ar keli etiketėje arba žymenyje nurodyti pluoštai.

5. Jeigu atsižvelgiant į tam tikrų tekstilės gaminių gamybos procesą nuokrypiausiai turi būti didesni nei nurodyta 2 ir 3 dalyse, Komisija gali leisti taikyti didesnius nuokrypius.

Prieš pateikdamas tekstilės gaminių į rinką gamintojas pateikia Komisijai prašymą išduoti leidimą, nurodydamas pakankamas priežastis ir išskirtinių gamybos aplinkybių įrodymą. Leidimas gali būti išduotas tik išskirtiniais atvejais ir gamintojui pateikus tinkamą pagrindimą.

Prireikus Komisija, naudodamasi teise priimti deleguotus teisės aktus pagal 21 straipsnį ir laikydamosi 22 bei 23 straipsniuose nustatytų sąlygų, patvirtina šios dalies taikymo techninius kriterijus ir procedūrinės taisykles.

#### 4 SKYRIUS

### **Baigiamosios nuostatos**

#### *20 straipsnis*

### **Deleguoti teisės aktai**

1. Komisija, naudodamasi teise priimti deleguotus teisės aktus pagal 21 straipsnį ir laikydamosi 22 ir 23 straipsniuose

nustatytų sąlygų, gali priimti 19 straipsnio 5 dalies taikymo techninius kriterijus ir procedūrinės taisykles, II, IV, V, VI, VII, VIII ir IX priedų dalinius pakeitimus siekiant atsižvelgti į techninę pažangą, ir I priedo dalinius pakeitimus pagal 6 straipsnį.

2. Priimdama tokius deleguotus teisės aktus Komisija laikosi šio reglamento nuostatų.

#### *21 straipsnis*

### **Delegavimas**

1. Komisijai suteikiami įgaliojimai priimti 20 straipsnyje nurodytus deleguotus teisės aktus penkerių metų laikotarpiui nuo ... (\*). Komisija pateikia ataskaitą dėl deleguotų įgaliojimų ne vėliau kaip likus šešioms mėnesiams iki penkerių metų laikotarpio pabaigos. Įgaliojimų delegavimas automatiškai pratęsiamas tokios pačios trukmės laikotarpiams, išskyrus atvejus, kai Europos Parlamentas arba Taryba jį atšaukia pagal 22 straipsnį.

2. Kai tik Komisija priima deleguotą teisės aktą, apie tai ji tuo pačiu metu praneša Europos Parlamentui ir Tarybai.

3. Įgaliojimai priimti deleguotus teisės aktus Komisijai suteikiami laikantis 22 ir 23 straipsniuose nustatytų sąlygų.

#### *22 straipsnis*

### **Delegavimo atšaukimas**

1. Europos Parlamentas arba Taryba gali bet kuriuo metu atšaukti 20 straipsnyje nurodytą įgaliojimų delegavimą.

2. Institucija, pradėjusi vidaus procedūrą, kad nuspręstų, ar atšaukti įgaliojimų delegavimą, stengiasi informuoti kitą instituciją ir Komisiją per protinę terminą iki galutinio sprendimo priėmimo dienos, nurodydama deleguotus įgaliojimus, kurie galėtų būti atšaukti, ir galimas atšaukimo priežastis.

3. Sprendimu dėl įgaliojimų atšaukimo nutraukiamas tame sprendime nurodytų įgaliojimų delegavimas. Jis įsigalioja nedelsiant arba vėlesnę jame nurodytą dieną. Jis neturi poveikio jau galiojančių deleguotų teisės aktų galiojimui. Jis skelbiamas *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

(\* ) Šio reglamento įsigaliojimo diena.

## 23 straipsnis

**Prieštaravimai dėl deleguotų teisės aktų**

1. Europos Parlamentas arba Taryba gali pareikšti prieštaravimus dėl deleguoto teisės akto per du mėnesius nuo pranešimo dienos.

Europos Parlamento arba Tarybos iniciatyva tas laikotarpis pratęsiamas dviem mėnesiams.

2. Jei praėjus tam laikotarpiui nei Europos Parlamentas, nei Taryba nepareiškė prieštaravimų dėl deleguoto teisės akto, jis skelbiamas *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje* ir įsigalioja jo nuostatose nurodytą dieną.

Deleguotas teisės aktas gali būti skelbiamas *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje* ir įsigaliooti iki to laikotarpio pabaigos, jeigu tiek Europos Parlamentas, tiek Taryba informavo Komisiją, kad nepareikš prieštaravimų.

3. Jei Europos Parlamentas arba Taryba pareiškia prieštaravimų dėl deleguoto teisės akto, jis neišgalioja. Prieštaravimus pareiškusi institucija nurodo prieštaravimų dėl deleguoto teisės akto priežastis.

## 24 straipsnis

**Ataskaitų teikimas**

Ne vėliau kaip ... (\*) Komisija pateikia Europos Parlamentui ir Tarybai šio reglamento taikymo ataskaitą, kurioje daugiausiai

Šis reglamentas privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta ...

Europos Parlamento vardu  
Pirmininkas

...

Tarybos vardu  
Pirmininkas

...

dėmesio skiriama prašymams dėl naujų tekstilės pluoštų pavadinimų ir jų patvirtinimui.

## 25 straipsnis

**Pereinamojo laikotarpio nuostata**

Tekstilės gaminiai, kurie atitinka Direktyvą 2008/121/EB ir kurie pateikiami į rinką anksčiau nei ... (\*\*), gali būti toliau tiekiami rinkai iki ... (\*\*\*)

## 26 straipsnis

**Panaikinimas**

Direktyvos 73/44/EEB, 96/73/EB ir 2008/121/EB panaikinamos nuo ... (\*\*)

Nuorodos į panaikintas direktyvas laikomos nuorodomis į šį reglamentą ir aiškinamos pagal X priede pateiktas atitikties lenteles.

## 27 straipsnis

**Įsigaliojimas**

Šis reglamentas įsigalioja dvidešimtą dieną po jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Jis taikomas nuo ... (\*\*)

(\*) 5 metai po šio reglamento įsigaliojimo dienos.

(\*\*) 6 mėnesiai po šio reglamento įsigaliojimo dienos.  
(\*\*\*) 2 metai po šio reglamento taikymo pradžios dienos.

## I PRIEDAS

## Tekstilės pluoštų pavadinimų sąrašas

(nurodytas 5 straipsnyje)

1 lentelė

| Numeris | Pavadinimas   | Pluošto apibūdinimas  |
|---------|---|---|
| 1       | vilna   | avies arba ėriukų ( <i>Ovis aries</i> ) vilnų pluoštai arba avies arba ėriukų vilnų pluoštų mišiniai ir 2 punkte išvardytų gyvūnų plaukų mišiniai   |
| 2       | alpakos, lamos, kupranugario, kašmyro, moherio, angoros, vikunijos, jako, guanako, kašgoros, bebro, ūdros. Gali būti vartojama su žodžiu „vilna“, arba „plaukai“. | šių gyvūnų plaukai: alpakos, lamos, kupranugario, kašmyro ožkos, angoros ožkos, angoros triušio, vikunijos, jako, guanako, kašgoros ožkos, bebro, ūdros   |
| 3       | gyvūnų plaukai arba ašutai, nebūtinai įvardinant gyvūno rūšį (pvz., galvijų plaukai, paprastosios ožkos plaukai, ašutai)  | 1 ir 2 punktuose nepaminėtų įvairių gyvūnų plaukai  |
| 4       | šilkas  | pluoštas, išskiriamas tiktai šilkaverpių vabzdžių   |
| 5       | medvilnė  | pluoštas, gaunamas iš medvilnės augalo ( <i>Gossypium</i> ) sėklų dėžučių   |
| 6       | kapokas   | pluoštas, gaunamas iš kapoko ( <i>Ceiba pentandra</i> ) vaisiaus vidaus   |
| 7       | linas   | pluoštas, gaunamas iš linų ( <i>Linum usitatissimum</i> ) stiebų  |
| 8       | tikrosios kanapės   | pluoštas, gaunamas iš kanapės ( <i>Cannabis sativa</i> ) luobo  |
| 9       | džiutas   | pluoštas, gaunamas iš <i>Corchorus olitorius</i> ir <i>Corchorus capsularis</i> luobo. Šiame reglamente džiutu yra laikomi luobiniai pluoštai, gaunami iš šių rūšių: <i>Hibiscus cannabinus</i> , <i>Hibiscus sabdariffa</i> , <i>Abutilon avicennae</i> , <i>Urena lobata</i> , <i>Urena sinuata</i> |
| 10      | abaka (Manilos kanapė)  | pluoštas, gaunamas iš <i>Musa textilis</i> lapamakščių  |
| 11      | alfa  | pluoštas, gaunamas iš <i>Stipa tenacissima</i> lapų   |
| 12      | koiras (kokoso riešutas)  | pluoštas, gaunamas iš <i>Cocos nucifera</i> vaisių  |
| 13      | spartina  | pluoštas, gaunamas iš <i>Cytisus scoparius</i> ir (arba) <i>Spartium Junceum</i> lapų   |
| 14      | ramė  | pluoštas, gaunamas iš <i>Boehmeria nivea</i> ir <i>Boehmeria tenacissima</i> stiebų   |
| 15      | sizalis   | pluoštas, gaunamas iš <i>Agave sisalana</i> lapų  |
| 16      | sunas   | pluoštas, gaunamas iš <i>Crotalaria juncea</i> stiebų   |
| 17      | henekenas   | pluoštas, gaunamas iš <i>Agave fourcroydes</i> lapų   |
| 18      | magėjus   | pluoštas, gaunamas iš <i>Agave cantala</i> lapų   |

2 lentelė

| Numeris | Pavadinimas                         | Pluošto apibūdinimas  |
|---------|-------------------------------------|---|
| 19      | acetatas                            | celiuliozės acetato pluoštas, kuriame yra nuo 74 % iki 92 % acetilintų hidroksilo grupių  |
| 20      | alginatas                           | pluoštas, gaunamas iš algino rūgšties metalų druskų   |
| 21      | vario amoniakinis pluoštas          | regeneruotos celiuliozės pluoštas ( <i>cupramonium rayon</i> ), gaunamas vario amoniakinimo procesu   |
| 22      | modalinis pluoštas                  | regeneruotos celiuliozės pluoštas, gautas modifikuojant viskozę, pasižymintis didele trūkimo jėga ir dideliu modulių šlapiame būvyje. Kondicionuoto pluošto trūkimo jėga ( $B_C$ ) ir jėga ( $B_M$ ), reikalinga, kad būtų pasiekta 5 % ištįsa šlapiame būvyje, yra:<br>$B_C$ (cN) $\geq 1,3 \sqrt{T} + 2 T$<br>$B_M$ (cN) $\geq 0,5 \sqrt{T}$<br>čia T reiškia vidutinį ilginį tankį deciteksais |
| 23      | baltyminis pluoštas                 | pluoštas, gaunamas iš chemikalais regeneruotų ir stabilizuotų natūralių baltyminių medžiagų   |
| 24      | triacetatas                         | celiuliozės acetato pluoštas, turintis ne mažiau kaip 92 % acetilintų hidroksilo grupių   |
| 25      | viskozė                             | regeneruotos celiuliozės pluoštas, gaunamas elementaraus ir štapelio pluošto viskozės gamybos procesu   |
| 26      | akrilinis pluoštas                  | pluoštas, sudarytas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinėje yra mažiausiai 85 % (masės) akrilnitrilinių segmentų  |
| 27      | chloringasis pluoštas               | pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinėje daugiau negu 50 % masės sudaro vinilchlorido arba vinilidenchlorido monomerinės grandys   |
| 28      | fluringasis pluoštas                | pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, sudarytų iš alifatinių anglies fluorida monomerų   |
| 29      | modakrilinis pluoštas               | pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinėje yra nuo 50 % iki 85 % (masės) akrilnitrilo segmentų   |
| 30      | poliamidinis pluoštas arba nailonas | pluoštas, suformuotas iš sintetinių linijinių makromolekulių, turinčių grandinėje pasikartojančių amido jungčių, iš kurių ne mažiau kaip 85 % yra susijungę į alifatinis ar ciklo-alifatinis junginius  |
| 31      | aramidinis pluoštas                 | pluoštas, sudarytas iš sintetinių linijinių makromolekulių, kurias sudaro aromatinės grupės, sujungtos amidų ar imidų jungtimis, iš kurių ne mažiau kaip 85 % yra tiesiogiai sujungtos į du aromatinis žiedus ir kur imido jungčių, jei jų yra, nėra daugiau nei amido jungčių  |
| 32      | poliimidinis pluoštas               | pluoštas, sudarytas iš sintetinių linijinių makromolekulių, kurių grandinėje yra pasikartojančių imido segmentų   |
| 33      | lajocelis                           | regeneruotas celiuliozės pluoštas, gaunamas tirpinimo ir verpimo organiniame tirpiklyje būdu (organinių chemikalų ir vandens mišinys), nesusidarant šalutiniams dariniams   |
| 34      | polilaktidas                        | pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinėje ne mažiau kaip 85 % (masės) sudaro pieno rūgšties esterio segmentų, gautų iš natūraliai esančių cukrų, ir kurio lydymosi temperatūra ne mažesnė kaip 135 °C   |

| Numeris | Pavadinimas   | Pluošto apibūdinimas  |
|---------|---|---|
| 35      | poliesteris   | pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinėje ne mažiau kaip 85 % (masės) sudaro diolio esteris ir tereftalio rūgštis   |
| 36      | polietileninis pluoštas   | pluoštas, suformuotas iš nepakeisto prisotinto alifatinio angliavandenilio linijinių makromolekulių   |
| 37      | polipropileninis pluoštas   | pluoštas, suformuotas iš prisotinto alifatinio angliavandenilio linijinių makromolekulių, kuriose vienas anglies atomas iš dviejų turi izoterinėje padėtyje esančią šoninę metilo grupę ir neturi jokių kitų pakaitų  |
| 38      | polikarbamidinis pluoštas   | pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinėje yra pasikartojančių funkcinų ureileno (NH—CO—NH) grupių   |
| 39      | poliuretaninis pluoštas   | pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, sudarytų iš pasikartojančių funkcinų uretano grupių  |
| 40      | vinilalinis pluoštas  | pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinės yra sudarytos iš skirtingu laipsniu acetalinto poli(vinilo alkoholio)  |
| 41      | trivinilinis pluoštas   | pluoštas, suformuotas iš akrilnitrilo terpolimero, chlorinto vinilo monomero ir tretinio vinilo monomero, kurių nė vienas nesudaro 50 % visos masės   |
| 42      | elastodieninis pluoštas   | elastinis pluoštas iš natūralaus arba sintetinio poliizopreno arba sudarytas iš vieno ar daugiau diolefinų, polimerizuotų su vienu ar daugiau vinilo monomerų, arba be jų ir kuris, ištempus jį iki ilgio, trigubai viršijančio jo pradinį ilgį, paleistas greitai ir susitraukia iš esmės iki savo pradinio ilgio  |
| 43      | elastanas   | elastinis pluoštas, kurį sudaro ne mažiau kaip 85 % (masės) poliuretano segmentų ir kuris, ištempus jį iki ilgio, trigubai viršijančio jo pradinį ilgį, paleistas greitai ir susitraukia iš esmės iki savo pradinio ilgio   |
| 44      | stiklo pluoštas   | pluoštas, pagamintas iš stiklo  |
| 45      | elastomultiesteris  | pluoštas, suformuotas sąveikaujant dviem arba daugiau cheminiu atžvilgiu skirtingoms linijinėms makromolekulėms, esančioms dviejose arba daugiau nevienodų fazių (iš jų nė viena nesudaro daugiau nei 85 % masės), kurios kaip dominuojanti funkcinę elementą (ne mažiau nei 85 %) turi esterio grupes, ir kuris tinkamai apdorotas ir ištemptas iki ilgio, pusantro karto viršijančio jo pradinį ilgį, paleistas susitraukia greitai ir iš esmės iki savo pradinio ilgio |
| 46      | elastolefinas   | pluoštas, sudarytas iš mažiausiai 95 % (masės) makromolekulių, iš dalies susijungusių skersiniais ryšiais, suformuotas iš etileno ir mažiausiai vieno kitokio olefino ir kuris, ištemptas iki ilgio, pusantro karto viršijančio jo pradinį ilgį, paleistas susitraukia greitai ir iš esmės iki savo pradinio ilgio  |
| 47      | melaminas   | pluoštas, kurį sudaro ne mažiau kaip 85 % masės erdvinės struktūros makromolekulių, sudarytų iš melamino darinų   |
| 48      | pavadinimas, atitinkantis pluoštus sudarančios medžiagos pavadinimą, pvz., metalo (metalinis, metalizuotas), asbesto, popieriaus, vartojamas atskirai ar kartu su žodžiais „siūlas“ arba „pluoštas“ | pluoštai, gaunami iš įvairių arba pirmiau reglamente nemintų medžiagų   |

## II PRIEDAS

**Būtiniausi reikalavimai, taikomi techniniams dokumentams, teikiamiems su prašymu patvirtinti naują tekstilės pluošto pavadinimą**

(nurodyta 6 straipsnyje)

Techniniuose dokumentuose, pridedamuose prie prašymo naują tekstilės pluošto pavadinimą įtraukti į I priede išdėstytą sąrašą, kaip numatyta 6 straipsnyje, pateikiama bent ši informacija:

## 1) Siūlomas tekstilės pluošto pavadinimas:

siūlomas pavadinimas turi būti susijęs su chemine sudėtimi ir prireikus iš jo gali būti gaunama informacija apie pluošto savybes. Siūlomas pavadinimas turi būti nesaugomas pagal intelektinės nuosavybės teises ir neturi būti susijęs su gamintoju.

## 2) Siūlomas tekstilės pluošto apibūdinimas:

naujo tekstilės pluošto apibūdinime minimas savybes, pvz., elastiškumą, turi būti įmanoma patikrinti bandymų metodais, kurie turi būti pateikti techniniuose dokumentuose kartu su eksperimentiniais analizių rezultatais.

## 3) Tekstilės pluošto nustatymas: cheminė formulė, skirtumai, palyginti su esamais tekstilės pluoštais, jei svarbu – išsamūs duomenys, pvz., lydymosi temperatūra, tankis, lūžio rodiklis, degumas ir FTIR spektras.

## 4) Siūlomi sutartiniai dydžiai, naudojami pluošto sudėčiai apskaičiuoti.

## 5) Pakankamai tiksliai sukurti nustatymo ir kiekybinio vertinimo metodai, įskaitant eksperimentinius duomenis:

Pareiškėjas įvertina galimybę taikyti šio reglamento VIII priede išvardytus metodus arba darniuosius standartus, kurie turi būti įtraukti į tą priedą, kad išanalizuotų labiausiai tikėtinus komercinius naujo tekstilės pluošto ir kitų tekstilės pluoštų mišinius ir siūlo bent vieną iš tų metodų. Jei taikomas toks metodas arba darnusis standartas, kai tekstilės pluoštas gali būti laikomas netirpiu komponentu, pareiškėjas vertina naujo tekstilės pluošto masės korekcijos koeficientą. Su prašymu pateikiami visi eksperimentiniai duomenys.

Jei šiame reglamente išardyti metodai netinka, pareiškėjas nurodo atitinkamas priežastis ir pasiūlo naują metodą.

Prašyme pateikiami visi siūlomų metodų eksperimentiniai duomenys. Dokumentuose pateikiami duomenys apie metodų tikslumą, tvirtumą ir galimybę juos pakartoti.

## 6) Kita su prašymu pateikiama informacija: gamybos procesas, reikšmė vartotojams.

## 7) Gamintojas arba bet kuris jo vardu veikiantis asmuo pateikia naujo gryno tekstilės pluošto ir atitinkamų tekstilės pluoštų mišinių reprezentacinius bandinius, kad būtų galima patvirtinti siūlomus nustatymo ir kiekybinio vertinimo metodus. Komisija gali paprašyti gamintojo arba jo vardu veikiančio asmens pateikti papildomų atitinkamų pluoštų mišinių bandinių.



## III PRIEDAS

## 8 straipsnio 1 dalyje nurodyti pavadinimai

- bulgarų kalba: „необработена вълна“
  - ispanų kalba: „lana virgen“ arba „lana de esquilado“
  - čekų kalba: „střížní vlna“
  - danų kalba: „ren, ny uld“
  - vokiečių kalba: „Schurwolle“
  - estų kalba: „uus vill“
  - airių kalba: „olann lomra“
  - graikų kalba: „παρθένο μάλλι“
  - anglų kalba: „fleece wool“ arba „virgin wool“
  - prancūzų kalba: „laine vierge“ arba „laine de tonte“
  - italų kalba: „lana vergine“ arba „lana di tosa“
  - latvių kalba: „pirmlietojuma vilna“ arba „cirptā vilna“
  - lietuvių kalba: „natūralioji vilna“
  - vengrų kalba: „élőgyapjú“
  - maltiečių kalba: „suf vergni“
  - olandų kalba: „scheerwol“
  - lenkų kalba: „żywa wełna“
  - portugalų kalba: „lã virgem“
  - rumunų kalba: „lână virgină“
  - slovakų kalba: „střížná vlna“
  - slovėnų kalba: „runska volna“
  - suomių kalba: „uusi villa“
  - švedų kalba: „ny ull“
-

## IV PRIEDAS

## Specialiosios tam tikrų tekstilės gaminių ženklinimo ir žymėjimo nuostatos

(nurodytos 12 straipsnyje)

| Gaminiai  | Ženklinimo ir žymėjimo nuostatos  |
|---|---|
| 1. Šie korsetiniai gaminiai:<br>a) liemenėlės<br>b) korsetai ir juosmenėlės<br>c) gracijos          | Etiketėje ir žymenyje nurodoma pluošto sudėtis nurodant viso gaminio sudėtį arba bendroje etiketėje arba atskirai atitinkamai išvardytų komponentų sudėtį:<br>kaušelių paviršiaus vidaus ir išorės medžiagos ir nugarinės dalies; priekio, užpakalinės dalies ir šoninių intarpų;<br>kaušelių paviršiaus išorės ir vidaus medžiagų, priekio ir užpakalinės dalies standinančiųjų intarpų bei šoninių intarpų. |
| 2. Kiti pirmiau neišvardyti korsetiniai gaminiai  | Nurodoma pluošto sudėtis nurodant viso gaminio sudėtį arba bendroje etiketėje arba atskirai išvardijant įvairių gaminių komponentų sudėtį. Neprivaloma ženklinti tų komponentų, kurie sudaro mažiau kaip 10 % visos gaminio masės.  |
| 3. Visi korsetiniai gaminiai  | Atskiras korsetinių gaminių įvairių dalių ženklinimas ir žymėjimas turi būti toks, kad vartotojas galėtų lengvai suprasti, kurią gaminio dalį apibūdina informacija etiketėje arba žymenyje.  |
| 4. Ėsdinimo būdu marginti tekstilės gaminiai  | Nurodoma viso gaminio pluošto sudėtis; gali būti atskirai nurodyta medžiagos pagrindo ir ėsdintos dalies sudėtis. Nurodomi šių komponentų pavadinimai.  |
| 5. Siuvinėti tekstilės gaminiai   | Nurodoma viso gaminio pluošto sudėtis; gali būti atskirai nurodyta medžiagos pagrindo ir siuvinėjimo siūlų sudėtis. Nurodomi šių komponentų pavadinimai. Taip ženklinti ar žymėti privaloma tik siuvinėtas dalis, kurios sudaro ne mažiau kaip 10 % gaminio paviršiaus.   |
| 6. Siūlai, kurių šerdis ir apvalkalas yra iš skirtingų pluoštų ir kurie tiekiami rinkai vartotojams | Nurodoma viso gaminio pluošto sudėtis; gali būti atskirai nurodyta šerdis ir apvalkalo sudėtis. Nurodomi šių komponentų pavadinimai.  |
| 7. Aksomas ir pliušas arba į aksomą ir pliušą panašūs tekstilės gaminiai                            | Nurodoma viso gaminio pluošto sudėtis; jei gaminyje aiškiai atskiriami iš skirtingų pluoštų suformuoti pagrindas ir naudojamas paviršius, gali būti atskirai nurodyta šių dalių pluošto sudėtis. Nurodomi šių komponentų pavadinimai.   |
| 8. Grindų dangos ir kilimai, kurių pagrindą ir naudojamąjį paviršių sudaro skirtingi pluoštai       | Pluošto sudėtis gali būti pateikiama nurodant tik naudojamojo paviršiaus sudėtį. Nurodomas naudojamojo paviršiaus pavadinimas.  |

## V PRIEDAS

**Tekstilės gaminiai, kurių neprivaloma ženklinti ar žymėti***(nurodyti 16 straipsnio 2 dalyje)*

1. Rankovės prilaikančios juostos
2. Tekstiliniai laikrodžių dirželiai
3. Etiketės ir emblemos
4. Kimšti prikaistuvių laikikliai iš tekstilės medžiagų
5. Kavinukų apdangalai
6. Arbatinių apdangalai
7. Antrankoviai
8. Movos iš nepūkinės medžiagos
9. Dirbtinės gėlės
10. Pagalvėlės adatoms
11. Tapyta drobė
12. Tekstilės produktai pagrindo ir pamušalo medžiagoms bei sutvirtinimams
13. Veltiniai
14. Seni gatavi tekstilės gaminiai, kai tai aiškiai nurodyta
15. Getrai
16. Naudotos pakavimo priemonės, parduodamos kaip naudotos
17. Fetrinės skrybėlės
18. Minkštos, be sukietinto pagrindo, talpos ir pakinktai iš tekstilės medžiagų
19. Kelionės reikmenys iš tekstilės
20. Rankomis siuvinėti gobelenai, baigti arba nebaigti, ir jų gamybai reikalingos medžiagos, įskaitant siuvinėjimo siūlus, parduodamus atskirai nuo kanvos ir specialiai pritaikytus tokiam siuvinėjimui
21. Užtrauktukai
22. Tekstile aptrauktos sagos ir sagtys
23. Knygų aplankai iš tekstilės medžiagų
24. Žaislai
25. Avalynės tekstilinės dalys
26. Iš kelių komponentų sudaryti stalo užtiesalai, kurių paviršiaus plotas ne didesnis kaip 500 cm<sup>2</sup>
27. Orkaitės pirštinės ir šluostės
28. Kiaušinių gaubtai
29. Kosmetinės
30. Tabokinės iš tekstilės pluoštų

31. Akinių, cigarečių ir cigarų, žiebtuvėlių ir šukų dėklai iš tekstilės pluoštų
  32. Mobilųjų telefonų ir nešiojamųjų medijos leistuvų apmovai, kurių paviršiaus plotas ne didesnis kaip 160 cm<sup>2</sup>
  33. Sporto saugos reikmenys, išskyrus pirštines
  34. Tualetų reikmeninės
  35. Batų valymo reikmeninės
  36. Laidotuvių gaminiai
  37. Vienkartinio naudojimo gaminiai, išskyrus vatą
  38. Tekstilės gaminiai, kurie reglamentuojami Europos farmakopėjos taisyklėmis ir kurie apibrėžiami nuoroda į šias taisykles, nevienkartinė tvarliava, naudojama medicinos ir ortopedijos tikslams, bei apskritai ortopediniai tekstilės gaminiai
  39. Tekstilės gaminiai, įskaitant virves, lynus ir virveles, išvardyti VI priedo 12 punkte, paprastai naudojami:
    - a) kaip įrenginių komponentai gaminant ir apdorojant gaminius;
    - b) kaip sudedamoji mechaninių įrenginių ir instaliacijų (pvz., šildymo, oro kondicionavimo ar apšvietimo), namų apyvokos ir kitokių įrenginių, automobilių ir kitų transporto priemonių dalis arba reikalingi jų veikimui, priežiūrai ar įrengimui, išskyrus brezento apklotus ir tekstilinius automobilių priedus, parduodamus atskirai nuo transporto priemonių
  40. Saugos reikmėms skirti tekstilės gaminiai: saugos diržai, parašiutai, gelbėjimo liemenės, avariniai nuleidikliai, ugnia-gesių reikmenys, kulkoms atsparios liemenės ir specialūs saugos drabužiai (pvz., apsisaugoti nuo ugnies, chemikalų ar kitokių pavojingų poveikių)
  41. Pripučiamos konstrukcijos (pvz., sporto salės, parodų paviljonai ar sandėliai), jeigu yra pateiktos šių įrenginių naudojimo instrukcijos ir techninės charakteristikos
  42. Burės
  43. Gyvūnų apranga
  44. Vėliavos ir reklamjuostės
-

## VI PRIEDAS

**Tik bendraja etikete ženklinaami tekstilės gaminiai**

(nurodyti 16 straipsnio 3 dalyje)

1. Grindų šluostės
2. Pašluostės
3. Apsiuvai ir papuošimai
4. Pozumentai
5. Diržai
6. Petnešos
7. Keliaraiščiai
8. Batų raišteliai
9. Kaspiniai
10. Guma
11. Nauji pakavimo reikmenys, parduodami kaip nauji
12. Špagatas, žemės ūkyje naudojamos virvės; virvelės, lynai ir trosai, kurie neįtraukti į V priedo 39 punktą <sup>(1)</sup>
13. Stalo užtiesalai
14. Nosinės
15. Plaukų tinkleliai
16. Kaklaraiščiai ir peteliškės vaikams
17. Seilinukai, vonios pirštinės ir servetėlės veidui plauti
18. Siuvimo, adymo ir siuvinėjimo siūlai, kurie pateikiami mažmeninei prekybai mažais kiekiais ir kurių gryna masė neviršija 1 g
19. Užvalaidų, portjerų ir štorų juostelės

---

<sup>(1)</sup> Gaminiai, kurie įtraukti į šį punktą ir kurie parduodami atkarpomis, ženklinaami bendraja etikete taip, kaip ir ritė. Šiame punkte nurodytos virvės bei lynai yra ir kalnų ar vandens sportui naudojamos virvės bei lynai.

## VII PRIEDAS

**Punktai, į kuriuos neatsižvelgiama nustatant pluošto sudėtį**

(nurodyti 18 straipsnio 2 dalyje)

| Gaminiai   | Punktai, kuriems taikomos išimtys  |
|--|--|
| a) Visi tekstilės gaminiai                               | <p>i) Ne tekstilės dalys, kraštai, etiketės ir ženkleliai, apvadai ir papuošimai, kurie nėra šio gaminio neatskiriama dalis, tekstilės medžiaga aptrauktos sagos ir sagtys, aksesuarai, papuošimai, neelastiniai kaspiniai, elastiniai siūlai ir juostelės, pridedami tam tikrose konkrečiose gaminio vietose ir, 10 straipsnyje nustatytais sąlygomis, matomi, išsiskiriantys pluoštai, kurie yra grynai dekoratyvūs, ir anti-statinį poveikį turintys pluoštai</p> <p>ii) Riebalingos, rišamosios, sunkinančiosios, šlichto ir apretavimo medžiagos, impregnuojantys produktai, papildomi dažymo ir marginimo produktai ir kitos tekstilės apdorojimo medžiagos</p>  |
| b) Grindų dangos ir kilimai                              | Visi komponentai, išskyrus naudojamą paviršių  |
| c) Baldų audiniai  | Rišamieji ir užpildantieji metmenys ir ataudai, kurie nesudaro naudojamo paviršiaus  |
| d) Portjeros ir užuolaidos                               | Rišamieji ir užpildantieji metmenys ir ataudai, kurie nepatenka į gerąją medžiagos pusę  |
| e) Kojinės   | Papildomi elastiniai siūlai, naudojami atraitams, ir standinamieji ir tvirtinamieji siūlai ties pirštais ir kulnu  |
| f) Pėdkelnės   | Papildomi elastiniai siūlai, naudojami juosmeniui, ir standinamieji ir tvirtinamieji siūlai ties pirštais ir kulnu   |
| g) Tekstilės gaminiai, išskyrus išvardytus b–f punktuose | <p>Pagrindas ir apatinės medžiagos, sustandinimai ir sutvirtinimai, vidiniai pamušalai ir grubios drobės pamušalai, dygsniavimo ir siuvimo siūlai, jeigu jie neatstoja medžiagos metmenų ir (arba) ataudų, užpildai, neskirti izoliacijai, ir, pagal 11 straipsnio 2 dalį, pamušalai.</p> <p>Šioje nuostatoje:</p> <p>i) tekstilės gaminio pagrindu arba apatine medžiaga laikoma ta, kuri naudojama kaip naudojamo paviršiaus pagrindas, ypač antklodėse ir dvisluoksnėse medžiagose, aksome ar pliuše arba į juos panašiuose gaminiuose ir negali būti lengvai atskiriama nuo naudojamo paviršiaus;</p> <p>ii) „sustandinimai ir sutvirtinimai“ reiškia siūlus arba medžiagas, kuriuos papildomai pridėjus sustiprinamos, sustandinamos arba pastorinamos tam tikros konkrečios tekstilės gaminio vietos</p> |

## VIII PRIEDAS

**Dviejų ir trijų komponentų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinės analizės metodai**

(nurodyti 18 straipsnio 1 dalyje)

**1 SKYRIUS****I. Taškinių bandinių ir elementariųjų bandinių paruošimas tekstilės gaminių pluošto sudėčiai nustatyti****1. TAIKYMO SRITIS**

Šiame skyriuje pateikiama procedūra, kaip gauti tinkamo dydžio taškinis bandinius paruošiamajam apdorojimui, kiekybinei analizei atlikti (t.y. sveriančius ne daugiau kaip 100 g), iš jungtinių bandinių ir kaip atrinkti elementariuosius bandinius iš taškinių bandinių, kurių paruošiamasis apdorojimas buvo atliktas nepluoštinei medžiagai pašalinti <sup>(1)</sup>.

**2. TERMINŲ APIBRĖŽTYS****2.1. Siunta:**

medžiagos kiekis, įvertinamas pagal vienos bandymo serijos rezultatus. Tai gali būti, pvz., vienos audinių siuntos visas audinys, visas audinys nuo metimo veleno, siūlų siunta, žaliavos pluošto pakas ar pakų grupė.

**2.2. Jungtinis bandinys:**

siuntos dalis, kuri paimta taip, kad parodytų visos siuntos savybes, ir kurią gali naudoti laboratorija. Jungtinio bandinio dydis ir sudėtis turi būti tokie, kad apibūdintų siuntos savybes ir palengvintų darbą laboratorijoje <sup>(2)</sup>.

**2.3. Taškinis bandinys:**

jungtinio bandinio dalis, kurios paruošiamasis apdorojimas atliktas nepluoštinei medžiagai pašalinti ir iš kurios imami elementarieji bandiniai. Taškinio bandinio dydis ir sudėtis turėtų būti tokie, kad atitinkamai parodytų visas jungtinio bandinio savybes <sup>(3)</sup>.

**2.4. Elementarusis bandinys:**

medžiagos dalis, reikalinga atskiram bandymo rezultatui gauti ir atrinkta iš taškinio bandinio.

**3. METODO ESMĖ**

Taškinis bandinys imamas taip, kad parodytų jungtinio bandinio savybes.

Elementarieji bandiniai iš taškinio bandinio imami taip, kad kiekvienas iš jų parodytų taškinio bandinio savybes.

**4. BANDINIŲ IŠ LAISVŲ PLUOŠTŲ ATRINKIMAS****4.1. Neorientuoti pluoštai**

Taškinis bandinys gaunamas atsitiktinai parenkant kuokštelių iš jungtinio bandinio. Visas taškinis bandinys kruopščiai sumaišomas laboratorine karšimo mašina <sup>(4)</sup>. Atliekamas karšinio ar mišinio kartu su laisvais pluoštais ir prilipusiais prie maišymui naudoto įrengimo pluoštais paruošiamasis apdorojimas. Tada atrenkami elementarieji bandiniai, proporcingi atitinkamai masei, iš karšinio ar mišinio, iš laisvų pluoštų ir prilipusių prie įrengimo pluoštų.

Jeigu karšinys po paruošiamojo apdorojimo lieka nepakitęs, 4.2 dalyje aprašytu būdu parenkami elementarieji bandiniai. Jeigu paruošiamojo apdorojimo metu karšinys suardomas, kiekvienas elementarusis bandinys parenkamas atsitiktinai paimant ne mažiau kaip 16 mažų tinkamo ir maždaug vienodo dydžio kuokštelių; tada jie sujungiami.

<sup>(1)</sup> Kai kuriais atvejais atskiriems elementariesiems bandiniams būtina atlikti paruošiamąjį apdorojimą.

<sup>(2)</sup> Dėl gatavų gaminių žr. 7 skirsnį.

<sup>(3)</sup> Žr. 1 dalį.

<sup>(4)</sup> Laboratorinę karšimo mašiną galima pakeisti pluoštų maišytuvu arba pluoštus galima maišyti taikant „kuokštelių ir atliekų“ metodą.



#### 4.2. Orientuotieji pluoštai (karšiniai, klodai, sluoksnos, pusverpaliai)

Iš jungtinio bandinio atsiktine tvarka atrinktų vietų iškerpama ne mažiau kaip 10 skersinių atkarpų, kurių kiekvienos masė apytikriai 1 g. Atliekamas taip sudaryto taškinio bandinio paruošiamasis apdorojimas. Skersinės atkarpos vėl sujungiamos sudedant jas vieną prie kitos ir iškirpus tokią dalį, kurioje būtų kiekvienos iš 10 atkarpų dalis, gaunamas elementarusis bandinys.

### 5. SIŪLŲ BANDINIŲ ATRINKIMAS

#### 5.1. Siūlai pakuotėse arba sruogomis

Atrenkami bandiniai iš visų pakuočių, sudarančių jungtinį bandinį.

Iš kiekvienos pakuotės imamas ištisinis vienodo ilgio siūlas, užvyniojant vienodo apsisukimų skaičiaus sruogas ant lankčio <sup>(1)</sup> ar kokiais kitais būdais. Norint suformuoti taškinį bandinį, sulyginami galai, sudedant vieną greta kito kaip bendrą sruogą arba kaip kuodelį, užtikrinant, kad sruogoje ar kuodelyje siūlai iš kiekvienos pakuotės būtų vienodo ilgio.

Atliekamas taškinio bandinio paruošiamasis apdorojimas.

Iš taškinio bandinio imami elementarieji bandiniai, atkerpant iš sruogos ar kuodelio vienodo ilgio siūlų pluoštelį, apimantį visus juose esančius siūlus.

Jeigu siūlo teksas yra  $t$ , o iš jungtinio bandinio pasirinktų pakuočių skaičius yra  $n$ , tai, norint gauti 10 g taškinį bandinį, siūlo ilgis, kurį reikia atvynioti iš kiekvienos pakuotės, centimetrais yra  $10^6/nt$ .

Jeigu  $nt$  yra didelis, t. y. daugiau kaip 2 000, sunkesnė sruoga suvyniojama ir įpjaunama dviejose vietose taip, kad būtų sudarytas tinkamos masės kuodelis. Bet kurio kuodelio formos bandinio galai turi būti tvirtai surišti prieš paruošiamąjį apdorojimą, o elementarieji bandiniai imami iš atkarpos, esančios toli nuo surišimo juostos.

#### 5.2. Siūlai ant metimo veleno

Imamas ne trumpesnis kaip 20 cm ilgio taškinis bandinys, atkerpant siūlus nuo metimo galo ir apimant visus siūlus metime, išskyrus krašto siūlus, kurie yra atmetami. Surišamas siūlų pluoštelis prie vieno galo. Jeigu bandinys yra per daug didelis bet kokiam paruošiamajam apdorojimui, jis padalijamas į dvi ar daugiau dalių, kurių kiekviena, parengiant jas paruošiamajam apdorojimui, yra surišama, o po apdorojimo atskiros dalys vėl sujungiamos. Imamas elementarusis bandinys, atkerpant atitinkamą taškinio bandinio dalį nuo to galo, kuris yra toliau nuo surišimo juostos ir apimant visus siūlus metime. Kai metimo siūlų skaičius yra  $N$ , o ilginis tankis, išreikštas teksais, yra  $t$ , tai 1 g masės bandinio ilgis centimetrais yra  $10^3/Nt$ .

### 6. MEDŽIAGŲ BANDINIŲ ATRINKIMAS

#### 6.1. Iš jungtinio vienos reprezentatyviosios atkarpos bandinio

Atkerpama įstriža juostelė nuo vieno kampo iki kito ir nukerpami kraštai. Ši juostelė ir yra taškinis bandinys. Norint gauti  $x$  g taškinio bandinio, juostelės plotas turi būti  $x10^4/G$  cm<sup>2</sup>, čia  $G$  – medžiagos masė gramais (g/m<sup>2</sup>).

Atliekamas taškinio bandinio paruošiamasis apdorojimas, tada perkerpama juostelė skersai į keturias lygias atraizas ir jos uždedamos viena ant kitos. Imami elementarieji bandiniai iš bet kurios susluoksniuotos medžiagos dalies, kerpant per visus sluoksnius taip, kad kiekvieną bandinį sudarytų vienoda kiekvieno sluoksnio atraiza.

Jeigu medžiaga yra raštuota, taškinio bandinio plotis, matuojant paraleliai metmenims, turi būti ne mažesnis kaip vieno rašto piešinio metmenų raporto pasikartojimas. Jeigu, įvykdžius šią sąlygą, taškinis bandinys yra per didelis, kad būtų tiriamas visas, jis kerpamas į lygias dalis, atliekamas jų paruošiamasis apdorojimas atskirai ir prieš pasirenkant elementariusius bandinius tos dalys uždedamos viena ant kitos taip, kad atitinkamos piešinio dalys nesutaptų.

#### 6.2. Iš jungtinio kelių atkarpų bandinio

Kiekviena atkarpa paruošiama kaip aprašyta 6.1 dalyje ir visi rezultatai pateikiami atskirai.

### 7. GATAVŲ GAMINIŲ BANDINIŲ ATRINKIMAS

Jungtinį bandinį paprastai sudaro visiškai pagamintas arba gatavas gaminys arba tą gaminį atstojanti dalis.

Jei reikia, nustatomas įvairių gaminio dalių, kurių pluošto sudėtis yra skirtinga, procentinis santykis, norint patikrinti, ar gaminys atitinka 11 straipsnio nuostatas.

<sup>(1)</sup> Jeigu pakuotės gali būti sustatytos tinkamame rityne, visas kiekis gali būti suvyniotas vienu metu.

Pasirenkamas taškinis bandinys, atstojantis gatavo gaminio, kurio sudėtis turi būti nurodyta etiketėje, dalį. Jeigu gaminys turi keletą etikečių, taškiniai bandiniai pasirenkami iš kiekvienos dalies, atitinkančios tam tikrą etiketę.

Jeigu gaminys, kurio sudėtis turi būti nustatyta, nėra vientisas, gali prireikti pasirinkti taškinius bandinius iš kiekvienos gaminio dalies bei nustatyti įvairių dalių santykinę proporcijas su visu tiriamu gaminiu.

Tada apskaičiuojama procentinė dalis, atsižvelgiant į atrinktų bandinių dalių santykinę proporcijas.

Atliekamas taškinų bandinių paruošiamasis apdorojimas.

Tada pasirenkami elementarieji bandiniai iš taškinų bandinių, kuriems buvo atliktas paruošiamasis apdorojimas.

## II. Metodų, taikomų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinei analizei, įžanga

Pluoštų mišinių kiekybinės analizės metodai grindžiami dviem pagrindiniais procesais: rankiniu ir cheminiu pluoštų atskyrimu.

Jei tik įmanoma, taikomas rankinio atskyrimo metodas, nes jį naudojant gaunami rezultatai paprastai yra tikslesni nei gaunami taikant cheminį metodą. Jis gali būti taikomas visiems tekstilės gaminiams, kurių pluošto komponentai nesudaro labai glaudaus mišinio kaip, pavyzdžiui, siūlų atveju, kurių kiekvienas elementas sudarytas tik iš vieno tipo pluošto, ar audinių atveju, kurių metmenų ir ataudų pluoštai yra skirtingi, ar trikotažo medžiagų atveju, kurias galima išardyti ir kurios sudarytos iš skirtingų siūlų tipų.

Bendrai, cheminės kiekybinės analizės metodai grindžiami pasirinktų atskirų komponentų ištirpinimu. Pašalinus vieną komponentą, netirpi liekana pasverama, o tirpus komponentas apskaičiuojamas pagal prarastą masę. Priedo pirmoje dalyje pateikiama bendra informacija, tinkanti šiuo metodu tiriant visų pluoštų mišinius, apie kuriuos rašoma šiame priede, neatsižvelgiant į jų sudėtį. Taigi ši dalis taikoma siejant su tolesniais šio priedo atskirais skirsniais, kuriuose išsamiai aprašomos procedūros, taikomos tam tikrų pluoštų mišiniams. Kartais analizė grindžiama kitu nei pasirinktų komponentų tirpinimo principu; tokiais atvejais atitinkamame skirsnyje pateikiamas išsamus aprašymas.

Pluoštų mišiniuose apdorojimo metu ir šiek tiek rečiau gatavuose tekstilės gaminiuose gali būti natūraliai atsiradusių ar specialiai apdorojimui palengvinti pridėtų nepluoštinių medžiagų, pavyzdžiui, riebalų, vaškų ar apretų, arba vandenyje tirpių medžiagų. Nepluoštinės medžiagos prieš pradėdant analizę turi būti pašalintos. Todėl pateikiamas ir aliejų, riebalų, vaško ir vandenyje tirpių medžiagų pašalinimo metodas.

Be to, tekstilės gaminiuose gali būti dervų ar kitų medžiagų, pridėtų norint suteikti specialių savybių. Tokios medžiagos, išimtiniais atvejais ir dažai, gali turėti įtakos reagento poveikiui tirpiam komponentui ir (arba) pastarasis gali iš dalies ar visiškai jame ištirpti. Dėl šios rūšies pridėtų medžiagų rezultatai gali būti klaidingi, todėl jos turi būti pašalintos prieš pradėdant bandinio analizę. Jeigu tokių pridėtų medžiagų pašalinti neįmanoma, šiame priede aprašyti kiekybinės cheminės analizės metodai daugiau nebetaikomi.

Dažytose medžiagose esantys dažai laikomi sudedamąja pluošto dalimi, todėl jų šalinti nereikia.

Bandymai atliekami remiantis sauso bandinio mase, todėl pateikiama sausos masės nustatymo procedūra.

Rezultatas yra gaunamas kiekvieno pluošto sausajai masei taikant sutartinius dydžius, kurie yra išvardyti IX priede.

Prieš pradėdant bet kokią analizę, identifikuojami visi mišinyje esantys pluoštai. Taikant kai kuriuos metodus, reagentas tirpiam (-iems) komponentui (-ams) ištirpdyti gali iš dalies ištirpdyti ir netirpų mišinio komponentą.

Kai tik įmanoma, reikia pasirinkti reagentus, mažai veikiančius netirpius pluoštus arba visai jų neveikiantys. Jeigu žinoma, kad analizės metu sumažės masė, rezultatas patikslinamas; šiam tikslui pateikiami korekcijos koeficientai. Šie koeficientai nustatomi keliose laboratorijose apdorojant paruošiamojo apdorojimo metu išvalytus pluoštus, šiam tikslui pasirenkant analizės metode nurodytą atitinkamą reagentą.

Šie korekcijos koeficientai taikomi tik nesuardytiems pluoštams, o jei pluoštai prieš apdorojimą arba jo metu susiskaidė, gali prireikti taikyti kitus korekcijos koeficientus. Aprašytos procedūros taikomos vienkartiniais bandymams.

Vykdam rankinį ar cheminį atskyrimą, atskirų elementariųjų bandinių bandymus reikia pakartoti bent du kartus.

Rezultatams patvirtinti rekomenduojama taikyti alternatyvias procedūras (nebent tai techniškai neįmanoma), kurių metu pirmiausia ištirpinama ta sudedamoji dalis, kuri standartinio metodo metu išlieka netirpi.

## 2 SKYRIUS

### Tam tikrų dviejų komponentų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinės analizės metodai

#### I. Bendra informacija apie tekstilės pluoštų mišinių kiekybinės cheminės analizės metodus

##### I.1. TAIKYMO SRITIS

Kiekvieno metodo taikymo sritis nurodo, kuriems pluoštams metodas yra taikomas.

##### I.2. METODO ESMĖ

Nustačius mišinio komponentus, nepluoštinę medžiagą pašalinama taikant tinkamą paruošiamojo apdorojimo metodą, o tada pašalinamas vienas iš komponentų, paprastai pasirinktu ištirpinimo būdu <sup>(1)</sup>. Netirpi liekana pasverama ir pagal prarastą masę apskaičiuojama tirpaus komponento dalis. Išskyrus tuos atvejus, kai tai sukelia techninių sunkumų, pirmiausia pageidautina ištirpdyti tą pluoštą, kurio yra daugiau; tokiu būdu kaip liekana gaunamas pluoštas, kurio yra mažiau.

##### I.3. MEDŽIAGOS IR ĮRANGA

###### I.3.1. Prietaisai

I.3.1.1. Filtravimo tigliai ir pakankamai dideli svėrimo indai, kad sutalpintų tokius tiglius, arba bet kuris kitas prietaisas, kuriuo galima gauti tapačius rezultatus.

I.3.1.2. Vakuuminė kolba

I.3.1.3. Eksikatorius su indikatoriniu silikoniniu geliu.

I.3.1.4. Vėdinama krosnelė tiriamiems bandiniams džiovinti  $105 \pm 3$  °C temperatūroje.

I.3.1.5. 0,0002 g tikslumo analitinės svarstyklės.

I.3.1.6. Soksleto ekstrahavimo aparatas ar kitas prietaisas, kuriuo galima gauti tapačius rezultatus.

###### I.3.2. Reagentai

I.3.2.1. Šviesusis perdistiliuotas petroleteris, verdantis 40–60 °C temperatūroje.

I.3.2.2. Kiti reagentai yra nurodyti atskiram metodui apibūdinti skirtame atitinkamame skirsnyje.

I.3.2.3. Distiliuotas ar dejonizuotas vanduo.

I.3.2.4. Acetonas.

I.3.2.5. Ortofosfato rūgštis.

I.3.2.6. Karbamidas.

I.3.2.7. Natrio bikarbonatas.

Visi naudojami reagentai turi būti chemiškai gryni.

##### I.4. KONDICIONAVIMAS IR BANDYMŲ APLINKOS SĄLYGOS

Kadangi nustatoma sauso bandinio masė, bandinio kondicionuoti ar bandymą atlikti kondicionuojamoje aplinkoje nereikia.

##### I.5. TAŠKINIS BANDINYS

Iš jungtinio bandinio paimamas tokio dydžio taškinis bandinys, kurio pakaktų visiems reikalingiems elementariesiems bandiniams, kurių kiekvienas būtų ne mažesnis kaip 1 g masės.

<sup>(1)</sup> Metodas Nr. 12 taikomas kaip išimtis. Jis grindžiamas vieno iš dviejų komponentų sudedamosios medžiagos turinio nustatymu.

## I.6. PARUOŠIAMASIS TAŠKINIO BANDINIO APDOROJIMAS <sup>(1)</sup>

Jeigu tiriamame pluošte yra medžiagos, kuri apskaičiuojant procentines dalis yra nereikalinga (žr. 18 straipsnį), ją reikia pašalinti taikant tokį metodą, kuriuo nebūtų pažeistos visos kitos pluošto sudedamosios dalys.

Todėl nepluoštinė medžiaga, kurią galima ekstrahuoti šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu, pašalinama taškinį bandinį Soksleto aparate apdorojant šviesiuoju petroleteriu vieną valandą ne mažesniu kaip šešių ciklų per valandą dažniu. Leidžiama šviesiajam petroleteriui išgaruoti iš bandinio, kuris po to ekstrahuojamas tiesiogiai jį apdorojant, pirmiausia valandą mirkant taškinį bandinį kambario temperatūros vandenyje, o po to mirkant dar vieną valandą  $65 \pm 5$  °C temperatūros vandenyje, kartais tirpalą pamaišant. Tirpalo ir taškinio bandinio tūrių santykis turi būti 100:1. Vandens perteklius iš bandinio pašalinamas nuspaudžiant, nusiurbiant ar centrifuguojant, tada bandinys natūraliai išdžiovinamas.

Jei tai elastolefinas arba pluoštų mišiniai, kuriuose yra elastolefino ar kitų pluoštų (vilnos, gyvūnų plaukų, šilko, medvilnės, linų, tikrosios kanapės, džiuoto, abakos, alfos, koiro, spartinos, ramės, sizalio, vario amoniakinio pluošto, modalinio pluošto, baltyminio pluošto, viskozės, akrilinio pluošto, poliamidinio arba nailono pluošto, poliesterio ir elastomultiesterio), pirmiau aprašytą procedūrą reikia šiek tiek pakeisti, t. y., šviesusis petroleteris pakeičiamas acetonu.

Jei tai dviejų komponentų pluoštų mišiniai, kurių sudėtyje yra elastolefino ir acetato, paruošiamajam apdorojimui taikoma ši procedūra. Taškinis bandinys 10 minučių ekstrahuojamas 80 °C temperatūroje tirpalu, kurio sudėtyje yra 25 g/l 50 % ortofosfato rūgšties ir 50 g/l karbamido. Tirpalo ir taškinio bandinio tūrių santykis turi būti 100:1. Taškinis bandinys plaunamas vandeniu, nusausinamas ir skalaujamas 0,1 % natrio bikarbonato tirpale ir dar kartą gerai nuplaukamas vandeniu.

Jeigu nepluoštinių medžiagų šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu pašalinti nepavyksta, jos pašalinamos pakeitus pirmiau aprašytą vandens metodą kitu tinkamu pluošto sudėties iš esmės nekeičiančiu metodu. Vis dėlto atkreiptinas dėmesys į tai, jog kai kuriems nebalintiems natūraliems augaliniams pluoštams (pvz., džiuotui, koiro pluoštui) taikant įprastą paruošiamąjį apdorojimą šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu, visos natūralios nepluoštinės medžiagos nepašalinamos; vis dėlto papildomas paruošiamasis apdorojimas netaikomas, nebent bandinyje yra apdailos preparatų, netirpstančių nei šviesiajame petroleteryje, nei vandenyje.

Analizės ataskaitose išsamiai aprašomi taikyti paruošiamojo apdorojimo metodai.

## I.7. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

### I.7.1. Bendrieji nurodymai

#### I.7.1.1. Džiovinimas

Visos džiovinimo procedūros turi trukti ne mažiau kaip 4 valandas ir ne ilgiau kaip 16 valandų iki  $105 \pm 3$  °C temperatūros įkaitintoje vėdinamoje krosnelėje sandariai uždarytomis durelėmis. Jeigu džiovinimas trunka mažiau kaip 14 valandų, bandinys turi būti pasvertas norint įsitikinti, jog bandinio masė tapo pastovi. Laikoma, kad masė tapo pastovi, jei po tolesnio džiovinimo dar 60 minučių ji pakito mažiau nei 0,05 %.

Džiovinimo, aušinimo ir svėrimo metu tigliai ir svėrimo indai, bandiniai ar liekanos neapsaugotomis rankomis neliečiami.

Bandiniai džiovinami svėrimo indelyje, greta padėjus jo kamštį. Po džiovinimo, prieš išimant svėrimo indelį iš krosnelės, šis užkemšamas ir greitai perkeliamas į eksikatorių.

Filtravimo tiglio su jo kamščiu svėrimo indelyje džiovinamas krosnelėje. Po džiovinimo svėrimo indelis užkemšamas ir greitai perkeliamas į eksikatorių.

Jei naudojamas ne filtravimo tiglio o kitas prietaisas, džiovinimas krosnelėje atliekamas taip, kad būtų nustatyta nesumažėjusi sausų pluoštų masė.

#### I.7.1.2. Aušinimas

Visos aušinimo procedūros atliekamos eksikatoriuje, pastarąjį padėjus prie svarstyklių, kol svėrimo indeliai visiškai neatvės, tačiau bet kuriuo atveju ne trumpiau kaip dvi valandas.

<sup>(1)</sup> Žr. 1.1 skyrių.

## I.7.1.3. Svėrimas

Ataušinus svėrimo indai pasveriami ne vėliau kaip per dvi minutes po jų išėmimo iš eksikatoriaus. Sveriamas 0,0002 g tikslumu.

## I.7.2. Tvarka

Iš paruošiamuoju būdu apdoroto taškinio bandinio paimamas ne mažiau kaip 1 g sveriantis elementarusis bandinys. Siūlas ar audinys sukarpomi į maždaug 10 mm atraizas, kiek įmanoma smulkiau. Bandinys išdžiovinamas svėrimo indelyje, ataušinamas eksikatoriuje ir pasveriamas. Po to bandinys perkeliamas į stiklinį indą, nurodytą atitinkamame Sąjungoje taikomą metodą apibūdinančiame skirsnyje, nedelsiant pasveriamas tuščias svėrimo indelis ir pagal skirtumą apskaičiuojama sauso bandinio masė. Bandymas užbaigiamas kaip aprašyta atitinkamame taikomam metodui skirtame skirsnyje. Liekana ištiriama mikroskopu norint įsitikinti, jog apdorojimo metu tirpus pluoštas iš tiesų buvo visiškai pašalintas.

## I.8. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Netirpaus komponento masė išreiškiama bendros mišinio pluoštų masės procentais. Tirpaus komponento procentinė dalis apskaičiuojama pagal skirtumą. Rezultatai apskaičiuojami pagal gryno sauso bandinio masę, patikslintą pagal: a) sutartinius dydžius ir b) korekcijos koeficientus, kuriuos būtina taikyti siekiant atsižvelgti į masės sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo ir analizės metu. Apskaičiavimams taikoma I.8.2 dalyje pateikta formulė.

- I.8.1. Netirpaus komponento procentinės dalies apskaičiavimas remiantis gryno sauso bandinio mase, nekreipiant dėmesio į sumažėjusią pluošto masę paruošiamojo apdorojimo metu.

$$P_1\% = \frac{100 rd}{m}$$

kai

$P_1$  % – gryno sauso netirpaus komponento procentinė dalis,

$m$  – sauso elementariojo bandinio po paruošiamojo apdorojimo masė,

$r$  – sausos liekanos masė,

$d$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis netirpaus komponento masės sumažėjimą veikiant reagentu. Atitinkamos „d“ vertės pateikiamos atskiram metodui apibūdinti skirtame skirsnyje.

Akivaizdu, kad šios „d“ vertės yra įprastos vertės, taikomos chemiškai nesuardytiems pluoštams.

- I.8.2. Netirpaus komponento procentinės dalies apskaičiavimas remiantis gryno sauso bandinio mase, patikslinant pagal sutartinius dydžius ir, prireikus, korekcijos koeficientus, kuriais įvertinamas masės sumažėjimas paruošiamojo apdorojimo metu.

$$P_{1A}\% = \frac{100 P_1 \left( 1 + \frac{(a_1 + b_1)}{100} \right)}{P_1 \left( 1 + \frac{(a_1 + b_1)}{100} \right) + (100 - P_1) \left( 1 + \frac{(a_2 + b_2)}{100} \right)}$$

kai

$P_{1A}$  % – netirpaus komponento masės procentinė dalis, patikslinta pagal sutartinius dydžius ir įvertinant masės sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo metu,

$P_1$  – gryno sauso netirpaus komponento procentinė dalis, apskaičiuota pagal I.8.1 dalyje pateiktą formulę,

$a_1$  – sutartinis dydis, taikomas netirpiam komponentui (žr. IX priedą),

$a_2$  – sutartinis dydis, taikomas tirpiam komponentui (žr. IX priedą),

$b_1$  – netirpaus komponento masės sumažėjimo paruošiamojo apdorojimo metu procentinė dalis,

$b_2$  – tirpaus komponento masės sumažėjimo paruošiamojo apdorojimo metu procentinė dalis.

Antrojo komponento procentinė dalis  $P_{2A}$  % yra lygi  $100 - P_{1A}$  %.

Jei buvo atliekamas specialus paruošiamasis apdorojimas, turi būti nustatytos b1 ir b2 vertės, jei įmanoma, atliekant kiekvieno iš gyno pluošto komponentų paruošiamąjį apdorojimą, taikytą analizės metu. Grynai pluoštai yra tie, kuriuose nėra jokių nepluoštinių medžiagų, išskyrus tas, kurios juose paprastai būna (arba natūraliai, arba patenka gamybos proceso metu), ir tokios būklės (nebalinti, balinti), kokios jie pasitaiko analizuojamoje medžiagoje.

Jei grynų atskirų sudedamųjų pluoštų, naudojamų analizuotinos medžiagos gamyboje, nėra, taikomos vidutinės b1 ir b2 vertės, gautos tiriant grynus pluoštus, panašius į tiriamo mišinio pluoštus.

Jei taikomas įprastas paruošiamasis apdorojimas ekstrahuojant šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu, į korekcijos koeficientus b1 ir b2 galima apskritai nekreipti dėmesio, išskyrus nebalintos medvilnės, nebalintų linų ir nebalinto kanapių pluošto atveju, kai dėl paruošiamojo apdorojimo masė paprastai sumažėja 4 %, ir polipropileno atveju, kai masė sumažėja 1 %.

Apskaičiuojant kitų pluoštų masę, į masės sumažėjimą dėl paruošiamojo apdorojimo paprastai nekreipiama dėmesio.

## II. Kiekybinės analizės metodas, grindžiamas rankiniu atskyrimu

### II.1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas visų rūšių tekstilės pluoštams, kurie nesudaro glaudaus mišinio ir kuriuos įmanoma atskirti rankiniu būdu.

### II.2. METODO ESMĖ

Nustačius tekstilės gaminio sudedamąsias dalis, nepluoštinė medžiaga pašalinama atitinkamu paruošiamojo apdorojimo būdu, o tada pluoštai atskiriami rankomis, išdžiovinami ir pasveriami, kad būtų galima apskaičiuoti kiekvieno pluošto dalį mišinyje.

### II.3. PRIETAISAI

II.3.1. Svėrimo indelis ar kitas prietaisas, kuriuo gaunami tapatūs rezultatai.

II.3.2. Eksikatorius su indikatoriniu silikoniniu geliu.

II.3.3. Vėdinama krosnelė tiriamiems bandiniams džiovinti  $105 \pm 3$  °C temperatūroje.

II.3.4. 0,0002 g tikslumo analitinės svarstyklės.

II.3.5. Soksleto ekstrahavimo aparatas ar kitas prietaisas, kuriuo gaunami tapatūs rezultatai.

II.3.6. Adata.

II.3.7. Sukromatis ar panašus prietaisas.

### II.4. REAGENTAI

II.4.1. Šviesusis perdistiliuotas petrolio eteris, verdantis 40–60 °C temperatūroje.

II.4.2. Distiliuotas ar dejonizuotas vanduo.

II.4.3. Acetonas.

II.4.4. Ortofosfato rūgštis.

II.4.5. Karbamidai.

II.4.6. Natrio bikarbonatas.

Visi naudojami reagentai turi būti chemiškai gryni.

### II.5. KONDICIONAVIMAS IR BANDYMŲ APLINKOS SĄLYGOS

Žr. I.4 dalį.

### II.6. TAŠKINIS BANDINYS

Žr. I.5 dalį.

## II.7. PARUOŠIAMASIS TAŠKINIO BANDINIO APDOROJIMAS

Žr. I.6 dalį.

## II.8. TVARKA

### II.8.1. Siūlo analizė

Iš paruošiamuoju būdu apdoroto taškinio bandinio išrenkamas ne mažiau kaip 1 g sveriantis bandinys. Jeigu siūlas yra labai plonas, analizei gali būti imama ne mažiau kaip 30 metrų siūlo, neatsižvelgiant į jo masę.

Siūlas sukarpomas į atitinkamo ilgio atkarpas, o skirtingi pluoštai atskiriami adata, ir, jei reikia, sukromačiu. Taip atskirti skirtingų rūšių pluoštai sudedami į prieš tai pasvertus svėrimo indelius ir džiovinami  $105 \pm 3$  °C temperatūroje, kol masė tampa pastovi, kaip aprašyta I.7.1 ir I.7.2 dalyse.

### II.8.2. Audinio analizė

Iš paruošiamuoju būdu apdoroto taškinio bandinio kuo toliau nuo visų audinio kraštų išrenkamas ne mažiau kaip 1 g sveriantis bandinys kruopščiai apkarpytais kraštais, kad nebrigtų ir nesutaptų su ataudų ar metmenų siūlais, o trikotažo atveju – pagal stulpelius ir eilutes. Skirtingų rūšių pluoštai atskiriami ir surenkami į prieš tai pasvertus svėrimo indelius; toliau laikomasi II.8.1 dalyje aprašytos bandymo atlikimo tvarkos.

## II.9. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Kiekvienos pluošto sudedamosios dalies masė išreiškiama bendros mišinio pluoštų masės procentine dalimi. Rezultatai apskaičiuojami pagal gryno sauso bandinio masę, patikslintą pagal: a) sutartinius dydžius ir b) korekcijos koeficientus, kuriuos būtina taikyti siekiant atsižvelgti į medžiagos sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo metu.

### II.9.1. Gryno sauso pluošto masės procentinės dalies apskaičiavimas, neatsižvelgiant į pluošto masės sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo metu:

$$P_1\% = \frac{100 m_1}{m_1 + m_2} = \frac{100}{1 + \frac{m_2}{m_1}}$$

$P_1\%$  – pirmojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis,

$m_1$  – pirmojo gryno sauso komponento masė,

$m_2$  – antrojo gryno sauso komponento masė.

### II.9.2. Apskaičiuojant kiekvieno komponento procentinę dalį, kuri būtų patikslinta pagal sutartinius dydžius ir, prireikus, korekcijos koeficientus, kuriuos būtina taikyti siekiant atsižvelgti į medžiagos kiekio sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo, žr. I.8.2 dalį.

## III.1. Metodų tikslumas

Informacija apie atskirų metodų tikslumą siejama su rezultatų pasikartojimu.

Pasikartojimas siejamas su patikimumu, t.y. eksperimentų, atliktų skirtingose laboratorijose ar skirtingu laiku, tiriant tuo pačiu metodu tos pačios sudėties mišinį, rezultatų atitikimu.

Pasikartojimas išreiškiamas rezultatų patikimumo ribomis, kai patikimumo lygis yra 95 %.

Todėl dviejų bandymų, atliktų identiškus ir pastovius mišinius įprastu ir teisingai taikomu metodu tiriant keletą kartų skirtingose laboratorijose, rezultatų skirtumas viršytų patikimumo ribą tik penkiais atvejais iš 100.

## III.2. Bandymo ataskaita

### III.2.1. Nurodoma, kad analizė buvo atlikta taikant šį metodą.

### III.2.2. Jei buvo taikytas specialus paruošiamasis apdorojimas, tai išsamiai aprašoma (žr. I.6 punktą).

### III.2.3. Pateikiami atskiri rezultatai ir aritmetinis vidurkis 0,1 tikslumu.



IV. **Specialieji metodai**

## Suvestinė lentelė

| Metodas | Taikymo sritis   |   | Reagentas/Aprašymas                          |
|---------|--|---|--|
|         | Tirpus komponentas   | Netirpus komponentas  |  |
| 1.      | Acetatas   | Tam tikri kiti pluoštai   | Acetonas                                     |
| 2.      | Tam tikri baltyminiai pluoštai   | Tam tikri kiti pluoštai   | Hipochloritas                                |
| 3.      | Viskozė, vario amoniakinis pluoštas ir tam tikrų rūšių modalinis pluoštas  | Tam tikri kiti pluoštai   | Skruzdzių rūgštis ir cinko chloridas         |
| 4.      | Poliamidinis pluoštas arba nailonas  | Tam tikri kiti pluoštai   | Skruzdzių rūgštis, 80 % m/m                  |
| 5.      | Acetatas   | Tam tikri kiti pluoštai   | Benzilo alkoholis                            |
| 6.      | Triacetatas arba polilaktidas  | Tam tikri kiti pluoštai   | Dichlormetanas                               |
| 7.      | Tam tikrų rūšių celiulioziniai pluoštai  | Tam tikri kiti pluoštai   | Sieros rūgštis, 75 % m/m                     |
| 8.      | Akriliniai, tam tikri modakriliniai arba chloringieji pluoštai   | Tam tikri kiti pluoštai   | Dimetilformamidas                            |
| 9.      | Tam tikri chloringieji pluoštai  | Tam tikri kiti pluoštai   | Anglies disulfidas/acetonas, 55,5/44,5 % v/v |
| 10.     | Acetatas   | Tam tikri kiti pluoštai   | Ledinė acto rūgštis                          |
| 11.     | Šilkas   | Tam tikri kiti pluoštai   | Sieros rūgštis, 75 % m/m                     |
| 12.     | Džiutas  | Tam tikri gyvūniniai pluoštai   | Azoto kiekio nustatymo metodas               |
| 13.     | Polipropilenas   | Tam tikri kiti pluoštai   | Ksilenas                                     |
| 14.     | Tam tikri kiti pluoštai  | Chloringieji pluoštai (vinilo chlorido homopolimerai), elastolefinas arba melaminas | Koncentruota sieros rūgštis                  |
| 15.     | Chloringieji pluoštai, tam tikri modakriliniai pluoštai, tam tikri elastano pluoštai, acetatiniai, triacetatiniai pluoštai | Tam tikri kiti pluoštai   | Cikloheksanonas                              |
| 16.     | Melaminas  | Medvilnė arba aramidai  | Karšta skruzdzių rūgštis, 90 % m/m           |

## METODAS Nr. 1

## ACETATINIS PLUOŠTAS IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

## (Acetono metodas)

## 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

## 1) acetatinio pluošto (19)

su:

- 2) vilna (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), šilku (4), medvilne (5), linu (7), tikrosiomis kanapėmis (8), džiutu (9), abaka (10), alfa (11), koiru (12), spartina (13), rame (14), sizaliu (15), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), baltyminiu pluoštu (23), viskoze (25), akriliniu pluoštu (26), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), poliesteriu (35), elastomultiesteriu (45), elatolefinu (46) ir melaminu (47).

Šis metodas jokiū būdu netaikomas acetatiniams pluoštams, kurių paviršius buvo deacetilintas.

## 2. METODO ESMĖ

Acetatinis pluoštas iš žinomos sauso mišinio masės yra ištirpinamas acetone. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriamą; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Sauso acetatinio pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

## 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

### 3.1. Prietaisai

Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuotu kamščiu.

### 3.2. Reagentas

Acetonas

## 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

Elementarusis bandinys, įdėtas į ne mažesnę kaip 200 ml talpos kūginę kolbą su stikliniu šlifuotu kamščiu, užpilamas acetonu, po 100 ml kiekvienam elementariojo bandinio gramui, kolba pakratoma ir paliekama kambario temperatūroje 30 minučių, kartais ją pajudinant, o tada tirpalas perfiltruojamas per pasvertą filtravimo tigli.

Procedūra kartojama dar du kartus (ekstrahuojama iš viso tris kartus), tačiau tik po 15 minučių, kad bendras apdorojimo acetonu laikas būtų viena valanda. Liekana perkeliama į filtravimo tigli. Filtravimo tigryje esanti liekana perplaunama acetonu ir nusausinama nusiurbiant. Tiglis vėl pripildomas acetonu ir šiam leidžiama nutekėti.

Galiausiai tiglius nusausinamas nusiurbiant, tiglius ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

## 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus melaminą, kurio „d“ vertė yra 1,01.

## 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

### METODAS Nr. 2

## TAM TIKRI BALTYMINIAI PLUOŠTAI IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

(Metodas, naudojant hipochloritą)

### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) tam tikrų baltyminių pluoštų, būtent: vilnos (1), gyvūnų plaukų (2 ir 3), šilko (4), baltyminių pluoštų (23)

su:

2) medvilne (5), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), viskoze (25), akriliniu pluoštu (26), chloringaisiais pluoštais (27), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), poliesteriu (35), polipropilenu (37), elastanu (43), stiklo pluoštu (44), elastomultiesteriu (45), elatolefinu (46) ir melaminu (47).

Jeigu sudėtyje yra skirtingų rūšių baltyminių pluoštų, taikant šį metodą gaunamas jų bendras kiekis, o ne kiekvieno jų kiekis atskirai.

### 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės baltyminis pluoštas yra ištirpinamas hipochlorito tirpalu. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriamą; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Sauso baltyminio pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

Gaminant hipochlorito tirpalą gali būti naudojamas arba ličio hipochloritas, arba natrio hipochloritas.

Ličio hipochloritas rekomenduojamas tada, kai atliekama mažai bandymų arba kai laiko tarpai tarp bandymų yra gana ilgi. Taip yra todėl, kad hipochlorito procentinė dalis kietame ličio hipochlorite, priešingai nei natrio hipochlorite, – faktiškai yra pastovi. Jeigu hipochlorito procentinė dalis yra žinoma, hipochlorito kiekio prieš kiekvieną bandymą jodometriniu būdu tikrinti nereikia, nes gali būti naudojama pastovi pasverta ličio hipochlorito dalis.

### 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

#### 3.1. Prietaisai

- i) 250 ml Erlenmejerio kolba su matinio stiklo kamščiu;
- ii) termostatas, reguliuojamas iki  $20 (\pm 2) ^\circ\text{C}$ .

#### 3.2. Reagentai

##### i) Hipochlorito reagentas

###### a) Ličio hipochlorito tirpalas

Jį sudaro šviežiai pagamintas tirpalas, kuriame yra  $35 (\pm 2) \text{ g/l}$  aktyvaus chloro (maždaug 1 M), į kurį įpilama  $5 (\pm 0,5) \text{ g/l}$  prieš tai ištirpinto natrio hidroksido. Tam tikslui 100 gramų ličio hipochlorito, kuriame yra 30 % aktyvaus chloro (arba 115 gramų, jei yra 30 % aktyvaus chloro) ištirpinama maždaug 700 ml distiliuoto vandens, pridedami 5 gramai natrio hidroksido, ištirpinto maždaug 200 ml distiliuoto vandens, ir praskiedžiama distiliuotu vandeniu iki 1 litro. Šviežiai padaryto tirpalo jodometriniu būdu tikrinti nereikia.

###### b) Natrio hipochlorito tirpalas

Jį sudaro šviežiai pagamintas tirpalas, kuriame yra  $35 (\pm 2) \text{ g/l}$  aktyvaus chloro (maždaug 1 M), į kurį įpilama  $5 (\pm 0,5) \text{ g/l}$  prieš tai ištirpinto natrio hidroksido.

Prieš kiekvieną bandymą jodometriniu būdu patikrinamas tirpalo aktyvaus chloro kiekis.

##### ii) Skiestas acto rūgšties tirpalas

5 ml ledinės acto rūgšties atskiedžiama vandeniu iki 1 litro.

### 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai: maždaug 1 gramas elementariojo bandinio 250 ml talpos kolboje užpilamas maždaug 100 ml hipochlorito tirpalo (ličio arba natrio hipochlorito) ir stipriai pakratomas, kad elementarusis bandinys suslaptų.

Tada kolba 40 minučių kaitinama termostate  $20 ^\circ\text{C}$  temperatūroje ir nuolat, arba bent vienodais intervalais, pakratoma. Kadangi vilnos tirpinimas vyksta egzotermiškai, taikant šį metodą reakcijos šiluma turi būti paskirstyta ir leidžiama atvėsti. Antraip dėl prasidedančio netirpių pluoštų tirpimo rezultatai gali būti labai klaidingi.

Po 40 minučių kolbos turinys perfiltruojamas per stiklinį filtravimo tiglių ir visi likę pluoštai perkeliama į filtravimo tiglių, kolbą praskalaujant nedideliu hipochlorito tirpalo kiekiu. Tiglis nusauginamas nusiurbimu ir liekana nuplaunama pakaitom vandeniu, atskiesta acto rūgštimi ir vėl vandeniu, po kiekvieno pripildymo nusauginant tiglių nusiurbimu. Nusiurbimas netaikomas, kol kiekvienas plovimo tirpalas laisvai nuteka.

Galiausiai tiglis nusauginamas nusiurbimu, tiglis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

### 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus medvilnę, viskozę, modalinį pluoštą ir melaminą, kurių atveju „d“ lygi 1,01, bei nebalintą medvilnę, kurios atveju „d“ lygi 1,03.

### 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

## METODAS Nr. 3

**VISKOZĖ, VARIO AMONIAKINIS PLUOŠTAS AR TAM TIKRŲ RŪŠIŲ MODALINIS PLUOŠTAS IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI****(Metodas, naudojant skruzdžių rūgštį ir cinko chloridą)**

## 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) viskozės (25) arba vario amoniakinio pluošto (21), įskaitant tam tikrų rūšių modalinį pluoštą (22)

su:

2) medvilne (5), elastolefinu (46) ir melaminu (47).

Jei su sudėtyje aptinkamas modalinis pluoštas, atliekamas paruošiamasis tyrimas, kad būtų nustatyta, ar jis tirpsta reagente.

Šis metodas netaikomas mišiniams, kuriuose medvilnė dėl cheminio poveikio buvo stipriai suardyta, arba tais atvejais, kai viskozės ar vario amoniakinis pluoštas nėra visiškai tirpūs dėl jų sudėtyje esančių tam tikrų dažų ar apdailos medžiagų, kurių neįmanoma visiškai pašalinti.

## 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės viskozė, vario amoniakinis ar modalinis pluoštas ištirpinami reagentu, kurį sudaro skruzdžių rūgštis ir cinko chloridas. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriamas; jos patikslinta masė išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Sauso viskozės, vario amoniakinio ar modalinio pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

## 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

## 3.1. Prietaisai

- i) ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginės kolbos su stikliniais šlifuotiems kamščiais;
- ii) prietaisas kolboms laikyti 40 (± 2) °C temperatūroje.

## 3.2. Reagentai

- i) Tirpalas, kuriame yra 20 g lydyto bevandenio cinko chlorido ir 68 g bevandenės skruzdžių rūgšties, praskiestas vandeniu iki 100 g (būtent 20 dalių iš lydyto bevandenio cinko chlorido masės su 80 dalių iš 85 % m/m skruzdžių rūgšties masės).

*Pastaba:*

Šiuo atveju reikia atkreipti dėmesį į I.3.2.2 punktą, kuriame nustatyta, kad visi naudojami reagentai turi būti chemiškai gryni; be to, svarbu naudoti tik lydytą bevandenį cinko chloridą.

- ii) Amoniako hidroksido tirpalas: 20 ml koncentruoto amoniako tirpalo (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 0,880) atskiedžiama vandeniu iki 1 litro.

## 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai: bandinys nedelsiant įdedamas į kolbą, įkaitintą iki 40 °C. Kiekvienam bandinio gramui įpilama po 100 ml skruzdžių rūgšties ir cinko chlorido tirpalo, pašildyto iki 40 °C. Kolba užkemsama kamščiu ir stipriai pakratoma. Kolba su turiniu laikoma pastovioje 40 °C temperatūroje dvi su puse valandas, kas valandą kolbą pakratant.

Kolbos turinys perfiltruojamas per pasvertą filtravimo tiglių ir tirpalu iš kolbos į tiglių išplaunami visi kolboje likę pluoštai. Praskalaujama 20 ml reagento, pašildyto iki 40 °C.

Tiglis ir liekana kruopščiai išplaunami 40 °C temperatūros vandeniu. Pluošto liekana praskalaujama maždaug 100 ml šalto amoniako tirpalo (3.2 punkto ii papunktis), užtikrinant, kad liekana būtų visiškai panirusi tirpale maždaug 10 minučių<sup>(1)</sup>; tada kruopščiai praskalaujama šaltu vandeniu.

<sup>(1)</sup> Siekiant užtikrinti, kad pluošto liekana būtų panirusi amoniako tirpale 10 minučių, galima, pavyzdžiui, naudoti filtravimo tiglio adapterį su kaisčiu, kuriuo galima reguliuoti amoniako tirpalo srovę.

Nusiurbimas netaikomas, kol kiekvienas plovimo tirpalas laisvai nenuteka.

Galiausiai likęs skystis nusausinamas nusiurbiant, tiglis ir liekana išdžiovinami, atausinami ir pasveriami.

#### 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė medvilnės atveju yra 1,02, melamino atveju – 1,01 ir elastolefino atveju – 1,00.

#### 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 2$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

### METODAS Nr. 4

## POLIAMIDINIS AR NAILONO PLUOŠTAS IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

(Metodas naudojant 80 % m/m skruzdžių rūgštį)

#### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) poliamidinio pluošto ar nailono (30),

su:

2) vilna (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), medvilne (5), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), viskoziniu pluoštu (25), akriliniu pluoštu (26), chloringaisiais pluoštais (27), poliesteriu (35), polipropilenu (37), stiklo pluoštu (44), elastomultiesteriu (45), elastolefinu (46) ir melaminu (47).

Kaip pirmiau minėta, šis metodas taip pat taikomas mišiniams su vilna, tačiau jei vilnos kiekis viršija 25 %, taikomas metodas Nr. 2 (ištirpinant vilną šarminiame natrio hipochlorite arba ličio hipochlorite).

#### 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės poliamidinis arba nailono pluoštas ištirpinamas skruzdžių rūgštimi. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriami; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Sauso poliamidinio ar nailono pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

#### 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

##### 3.1. Prietaisai

Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu kamščiu.

##### 3.2. Reagentai

i) Skruzdžių rūgštis (80 % m/m, santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,186). 880 ml 90 % m/m skruzdžių rūgštis praskiedžiama vandeniu (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,204) iki 1 litro. 780 ml 98-100 % m/m skruzdžių rūgštis praskiedžiama vandeniu (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,220) iki 1 litro.

Koncentracija nėra lemiamas veiksnys, jeigu skruzdžių rūgštis yra nuo 77 % iki 83 % m/m.

ii) Praskiestas amoniako tirpalas: praskiedžiama vandeniu 80 ml koncentruoto amoniako tirpalo (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 0,880) iki 1 litro.

#### 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmi: bandinys, esantis ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginėje kolboje, užpilamas ledine acto rūgštimi, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui. Kolba užkemsama kamščiu ir pakratoma, kad bandinys suslaptų. Kolba 15 minučių paliekama kambario temperatūroje, kartais ją pakratant. Kolbos turinys perfiltruojamas per pasvertą filtravimo tigli, o visi likę pluoštai perkeliama į tigli, išskalaujant kolbą nedideliu kiekiu skruzdžių rūgšties tirpalo.

Tiglis nusausinamas nusiurbiant, o ant filtro esanti liekana nuplaunama pakaitomis skruzdžių rūgšties tirpalu, karštu vandeniu, atskiestu amoniako tirpalu ir, galiausiai, šaltu vandeniu, po kiekvieno pripildymo nusausinant tigli nusiurbiant. Nusiurbimas netaikomas, kol kiekvienas plovimo tirpalas laisvai nenuteka.

Galiausiai tiglio nusauginamas nusiurbiant, tiglio ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

#### 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus melaminą, kurio atveju „d“ vertė yra 1,01.

#### 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

### METODAS Nr. 5

## ACETATINIS PLUOŠTAS IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

### (Metodas naudojant benzilo alkoholį)

#### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) acetatinio pluošto (19)

su:

2) triacetatinium pluoštu (24), elastolefinu (46) ir melaminu (47).

#### 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės acetatinis pluoštas yra ištirpinamas benzilo alkoholiu  $52 \pm 2$  °C temperatūroje.

Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriami; jos masė išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Sauso acetatinio pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

#### 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

##### 3.1. Prietaisai

i) Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuoju kamščiu.

ii) Mechaninis maišytuvas.

iii) Termostatas ar kitas prietaisas, palaikantis  $52 \pm 2$  °C kolbos temperatūrą.

##### 3.2. Reagentai

i) Benzilo alkoholis.

ii) Etilo eteris.

#### 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

Kūginėje kolboje esantis bandinys užpilamas benzilo alkoholiu, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui. Kolba užkemsama kamščiu, pritvirtinama prie maišytuvo taip, kad ji būtų panirusi į vandens vonią, kurios temperatūra  $52 \pm 2$  °C, ir kratoma tokioje temperatūroje 20 minučių.

(Vietoj mechaninio maišytuvo kolba gali būti stipriai kratoma rankomis).

Skystis dekantuojamas per pasvertą filtravimo tigli. Į kolbą įpilama dar viena benzilo alkoholio dozė ir kaip anksčiau kratoma 20 minučių  $52 \pm 2$  °C temperatūroje.

Skystis dekantuojamas per tigli. Ta pati procedūra pakartojama trečią kartą.

Galiausiai skystis ir liekana supilami į tigli; papildomu kiekiu  $52 \pm 2$  °C temperatūros benzilo alkoholio kolboje likę pluoštai išplaunami į tigli. Tigliis kruopščiai nusauginamas.

Pluoštai perkeliama į kolbą, nuskalaujami etanoliu ir pakračius rankomis perkošiami per filtravimo tigli.

Ši skalavimo operacija kartojama du ar tris kartus. Liekana perkeliama į tigli ir kruopščiai nusauginama. Tiglis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

#### 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus melaminą, kurio atveju „d“ vertė yra 1,01.

#### 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

### METODAS Nr. 6

## TRIACETATINIS ARBA POLILAKTIDO PLUOŠTAS IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

### (Metodas, naudojant dichlormetaną)

#### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) triacetatinio (24) arba polilaktido pluošto (34)

su:

2) vilna (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), šilku (4), medvilne (5), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), viskoze (25), akriliniu pluoštu (26), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), poliesteriu (35), stiklo pluoštu (44), elastomultiesteriu (45) elastolefinu (46) ir melaminu (47).

#### Pastaba:

Triacetatiniai pluoštai, kurie apdailos metu buvo iš dalies hidrolizuoti, nebėra visiškai tirpūs reagente. Tokiais atvejais šis metodas netaikomas.

#### 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės triacetatinis arba polilaktido pluoštas yra ištirpinamas dichlormetanu. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasverama; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Sauso triacetatinio arba polilaktido pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

#### 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

##### 3.1. Prietaisai

Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuotu kamščiu.

##### 3.2. Reagentas

Dichlormetanas.

#### 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

200 ml kūginėje kolboje su stikliniu kamščiu esantis elementarusis bandinys užpilamas dichlormetanu, po 100 ml kiekvienam elementariojo bandinio gramui, kolba užkemšama kamščiu, pakratoma, kad elementarusis bandinys sušlaptų, ir laikoma 30 minučių kambario temperatūroje, kolbą pakratant kas 10 minučių. Skystis dekantuojamas per pasvertą filtravimo tigli. Į kolbą su liekana įpilama 60 ml dichlormetano, kolba pakratoma rankomis, o kolbos turinys perfiltruojamas per filtravimo tigli. Likę pluoštai perkeliama į tigli, praskalaujant kolbą nedideliu kiekiu dichlormetano. Tiglis nusauginamas nusiurbiant, norint pašalinti skysčio perteklių, tiglis vėl pripildomas dichlormetano ir jam leidžiama laisvai nutekėti.

Galiausiai nusiurbiant pašalinamas skysčio perteklius, tada liekana apdorojama verdančiu vandeniu, norint pašalinti visus tirpiklius, nusiurbiami, tigli ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

## 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus poliesteri, elasto-multiesteri, elastolefiną ir melaminą, kurių atveju „d“ vertė yra 1,01.

## 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

### METODAS Nr. 7

## TAM TIKRI CELIULIOZĖS PLUOŠTAI IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

(Metodas, naudojant 75 % m/m sieros rūgštį)

### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) medvilnės (5), lino (7), tikrosios kanapės (8), ramės (14), vario amoniakinio pluošto (21), modalinio pluošto (22), viskozės (25)

su:

2) poliesteriu (35), elastomultiesteriu (45) ir elastolefinu (46).

### 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės celiuliozės pluoštas yra ištirpinamas 75 % m/m sieros rūgštimi. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriami; jos masė išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Sauso celiuliozės pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

### 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

#### 3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnės kaip 500 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuoju kamščiu.
- ii) Termostatas ar kitas prietaisas, palaikantis  $50 \pm 5$  °C kolbos temperatūrą.

#### 3.2. Reagentai

- i)  $75 \pm 2$  % m/m sieros rūgštis

I 350 ml distiliuoto vandens atsargiai įpilant ir aušinant paruošiama 700 ml sieros rūgšties (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84).

Tirpalui atvėsus iki kambario temperatūros, jis praskiedžiamas vandeniu iki 1 litro.

- ii) Praskiestas amoniako tirpalas

Praskiedžiama vandeniu 80 ml koncentruoto amoniako tirpalo (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 0,880) iki 1 litro.

### 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

Bandinys, esantis ne mažesnės kaip 500 ml talpos kūginėje kolboje su stikliniu šlifuoju kamščiu, užpilamas 75 % sieros rūgštimi, po 200 ml kiekvienam bandinio gramui, kolba užkemsama kamščiu ir atsargiai pakratoma, kad bandinys sušlaptų.

Kolba laikoma  $50 \pm 5$  °C temperatūroje vieną valandą, maždaug kas dešimt minučių ją pakratant. Kolbos turinys perfiltruojamas per pasvertą filtravimo tįglį nusiurbiant. Visi likę pluoštai perkeliama, išskalaujant kolbą nedideliu kiekiu 75 % sieros rūgšties. Tįglis nusausinamas nusiurbiant ir nuplaunama liekana ant filtro, vieną kartą pripildant tįglį šviežios sieros rūgšties. Nusiurbimas netaikomas, kol rūgštis laisvai nenuteka.

Liekana paeiliui keletą kartų nuplaunama šaltu vandeniu, du kartus atskiestu amoniako tirpalu, o tada kruopščiai šaltu vandeniu, po kiekvieno pripildymo nusausinant tįglį nusiurbiant. Nusiurbimas netaikomas, kol kiekvienas plovimo tirpalas laisvai nenuteka. Galiausiai tįglis nusausinamas nusiurbiant likusį skystį, tįglis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.



## 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00.

## 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

## METODAS Nr. 8

**AKRILINIS, TAM TIKRAS MODAKRILINIS AR TAM TIKRI CHLORINGIEJI PLUOŠTAI IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI****(Metodas, naudojant dimetilformamidą)**

## 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

- 1) akrilinio (26), tam tikro modakrilinio (29) ar tam tikrų chloringųjų pluoštų (27) (<sup>1</sup>)

su:

- 2) vilna (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), šilku (4), medvilne (5), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), viskoze (25), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), poliesteriu (35), elastomultiesteriu (45), elastolefinu (46) ir melaminu (47).

Jis vienodai taikomas akriliniams ir tam tikriems modakriliniams pluoštams, apdorotiems metalokompleksiniais dažais, tačiau netaikomas dažytiems antriniams chrominiais dažais.

## 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės akrilinis, modakrilinis ar chloringasis pluoštas ištirpinamas dimetilformamidu, įkaitintu vandens vonioje iki virimo temperatūros. Liekana surenkama, nuplaunama, išdžiovinama ir pasverama. Jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės dalimi procentais, o sauso akrilinio, modakrilinio ar chloringojo pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

## 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

## 3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu kamščiu.
- ii) Virimo temperatūros vandens vonia.

## 3.2. Reagentas

Dimetilformamidas (virimo temperatūra  $153 \pm 1$  °C, kuriame yra ne daugiau kaip 0,1 % vandens).

Šis reagentas yra toksiškas, todėl rekomenduojama naudoti gaubtą.

## 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

Bandinys, esantis ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginėje kolboje su stikliniu šlifuoju kamščiu, užpilamas dimetilformamidu, įkaitintu vandens vonioje iki virimo temperatūros, po 80 ml kiekvienam bandinio gramui, kolba užkemsama kamščiu, pakratoma, kad bandinys sušlaptų, ir kaitinama virimo temperatūros vandens vonioje vieną valandą. Per tą laiką kolba su turiniu penkis kartus rankomis atsargiai pakratoma.

Skystis dekantuojamas per pasvertą filtravimo tiglių, paliekant pluoštus kolboje. Į kolbą įpilama dar 60 ml dimetilformamido ir kaitinama dar 30 minučių, per tą laiką kolbą su jos turiniu du kartus atsargiai pakratant.

Kolbos turinys perfiltruojamas per filtravimo tiglių nusiurbiant.

Visi likę pluoštai perkeliama į tiglių, išskalaujant menzurą dimetilformamidu. Tiglis nusausinamas nusiurbiant. Liekana nuplaunama maždaug 1 litru karšto, 70–80 °C, vandens, kiekvieną kartą užpildant tiglių.

(<sup>1</sup>) Prieš atliekant bandymus turi būti patikrintas tokių modakrilinių ar chloringųjų pluoštų tirpumas reagente.

Po kiekvieno vandens pripylimo vandeniui leidžiama laisvai nutekėti, o tada jis staigiai nusiurbiamas. Jei plovimo tirpalas išbėga iš tiglio per lėtai, galima truputį jo nusiurbti.

Galiausiai tiglis su liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

#### 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus vilną, medvilnę, vario amoniakinį pluoštą, modalinį pluoštą, poliesterį, elastomultiesterį ir melaminą, kurių atveju „d“ vertė yra 1,01.

#### 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

### METODAS Nr. 9

#### TAM TIKRI CHLORINGIEJI PLUOŠTAI IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

(Metodas naudojant 55,5/44,5 % v/v anglies disulfido ir acetono mišinį)

#### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) tam tikrų chloringųjų pluoštų (27), būtent, tam tikrų polivinilchlorido pluoštų, neatsižvelgiant į tai, ar jie chlorinti <sup>(1)</sup>

su:

2) vilna (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), šilku (4), medvilne (5), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), viskoze (25), akriliniu pluoštu (26), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), poliesteriu (35), stiklo pluoštu (44), elastomultiesteriu (45) ir melaminu (47).

Kai vilnos ar šilko kiekis mišinyje viršija 25 %, taikomas 2 metodas.

Kai poliamidinio ar nailono pluošto kiekis mišinyje viršija 25 %, taikomas 4 metodas.

#### 2. METODO ESMĖ

Chloringas pluoštas iš žinomos sauso mišinio masės yra ištirpinamas azeotropiniu anglies disulfido ir acetono mišiniu. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriami; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės dalimi procentais. Sauso polivinilinio chlorido pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

#### 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

##### 3.1. Prietaisai

i) Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu kamščiu.

ii) Mechaninis maišytuvas.

##### 3.2. Reagentai

i) Azeotropinis anglies disulfido ir acetono mišinys (55,5 % anglies disulfido su 44,5 % acetono pagal tūrį). Kadangi šis reagentas yra toksiškas, rekomenduojama naudoti gaubtą.

ii) Etanolis (92 % pagal tūrį) ar metanolis.

#### 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

Bandinys, esantis ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginėje kolboje su stikliniu šlifuoju kamščiu, užpilamas azeotropiniu mišiniu, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui. Kolba sandariai užkemšama ir kratoma mechaniniu maišytuvu arba stipriai rankomis maždaug 20 minučių kambario temperatūroje.

Paviršiuje esantis skystis dekantuojamas per pasvertą filtravimo tigli.

<sup>(1)</sup> Prieš atliekant bandymus turi būti patikrintas polivinilchlorido pluoštų tirpumas reagente.

Procedūra pakartojama su 100 ml šviežiai pagaminto reagento. Ši procedūra kartojama tol, kol išgarinus ištraukto skysčio lašą, ant stebėjimo stiklo neliks jokių polimero nuosėdų. Naudojant daugiau reagento, liekana perpilama į filtravimo tigli, nusiurbiant pašalinamas skystis ir tигlis bei liekana praskalaujami 20 ml alkoholio, o tada tris kartus vandeniu. Prieš sausinant nusiurbiant, plovimo tirpalui leidžiama laisvai nutekėti. Tигlis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

*Pastaba:*

Kai kurių mišinių, turinčių labai daug chloringojo pluošto, bandinys džiovinimo metu gali labai susitraukti, todėl chloringojo pluošto tirpinimas tirpikliu sulėtėja.

Tačiau galutiniam chloringojo pluošto ištirpinimui tirpale tai įtakos neturi.

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus melaminą, kurio atveju „d“ vertė yra 1,01.

6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį, gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

METODAS Nr. 10

**ACETATINIS PLUOŠTAS IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI**

**(Metodas, naudojant ledinę acto rūgštį)**

1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) acetatinio pluošto (19)

su:

2) tam tikrais chloringaisiais pluoštais (27), būtent, polivinilchlorido pluoštais, neatsižvelgiant į tai, ar jie chlorinti, elastolefinu (46) ir melaminu (47).

2. METODO ESMĖ

Acetatinis pluoštas išskiriamas iš žinomos sauso mišinio masės ledine acto rūgštimi. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriami; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės dalimi procentais. Sauso acetatinio pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

3.1. *Prietaisai*

i) Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu kamščiu.

ii) Mechaninis maišytuvas.

3.2. *Reagentas*

Ledinė acto rūgštis (daugiau kaip 99 %). Šis reagentas yra labai kenksmingas, todėl su juo reikia elgtis labai atsargiai.

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

Bandinys, esantis ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginėje kolboje su stikliniu šlifuoju kamščiu, užpilamas ledine acto rūgštimi, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui. Kolba sandariai užkemšama ir kratoma mechaniniu maišytuvu arba stipriai ranka maždaug 20 minučių kambario temperatūroje. Paviršiuje esantis skystis dekantuojamas per pasvertą filtravimo tigli. Ši procedūra kartojama du kartus, kiekvieną kartą naudojant po 100 ml šviežio reagento, iš viso atliekant tris ekstrahavimus.

Liekana perpilama į filtravimo tigli, nusausinama nusiurbiant, norint pašalinti skystį, ir tигlis bei liekana praskalaujami 50 ml ledinės acto rūgšties, o tada tris kartus vandeniu. Prieš nusausinant nusiurbiant, po kiekvieno skalavimo skysčiui leidžiama laisvai nutekėti. Tигlis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

## 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00.

## 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį, gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

## METODAS Nr. 11

**ŠILKAS IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI**  
**(Metodas, naudojant 75 % m/m sieros rūgštį)**

## 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) šilko (4)

su:

2) medvilne (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), elastolefinu (46) ir melaminu (47).

## 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės šilko pluoštas yra ištirpinamas 75 % m/m sieros rūgštimi <sup>(1)</sup>.

Liekana surenkama, nuplaunama, išdžiovinama ir pasverama. Jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Sauso šilko procentinė dalis apskaičiuojama pagal sauso bandinio masės ir liekanos masės skirtumą.

## 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

3.1. *Prietaisai*

Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu kamščiu.

3.2. *Reagentai*

i) Sieros rūgštis (75  $\pm$  2 % m/m)

Į 350 ml distiliuoto vandens atsargiai įpilant ir aušinant paruošiama 700 ml sieros rūgšties (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84).

Atvėsinus iki kambario temperatūros, tirpalas praskiedžiamas vandeniu iki 1 litro.

ii) Praskiestas sieros rūgšties tirpalas: lėtai pilama 100 ml sieros rūgšties (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84) į 1 900 ml distiliuoto vandens.

iii) Praskiestas amoniako tirpalas: 200 ml koncentruoto amoniako (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 0,880) praskiedžiama vandeniu iki 1 litro.

## 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

Bandinys, esantis ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginėje kolboje su stikliniu šlifuotu kamščiu, užpilamas 75 % m/m sieros rūgštimi, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui ir užkemsama kamščiu. Smarkiai kratoma ir paliekama 30 minučių kambario temperatūroje. Dar kartą pakratoma ir paliekama 30 minučių.

Pakratoma paskutinį kartą ir kolbos turinys perfiltruojamas per pasvertą filtravimo tigli. 75 % sieros rūgšties reagentu nuo kolbos nuplaunami visi likę pluoštai. Liekana ant tiglio nuplaunama paeilui 50 ml atskiesto sieros rūgšties reagento, 50 ml vandens ir 50 ml atskiesto amoniako tirpalo. Prieš nusiurbiant pluoštą kiekvieną kartą paliekamas skystyje maždaug 10 minučių. Galiausiai nuskalaujama vandeniu, paliekant pluoštus vandenyje maždaug 30 minučių.

<sup>(1)</sup> Laukinių šilkaverpių šilkas nėra visiškai tirpus 75 % m/m sieros rūgštyje.

Tiglis nusauginamas nusiurbiant, tiglis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė vilnai yra 0,985, elastolefinui – 1,00 ir melaminui – 1,01.

6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį, gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

METODAS Nr. 12

**DŽIUTAS IR TAM TIKRI GYVŪNINIAI PLUOŠTAI**

**(Metodas, nustatant azoto kiekį)**

1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) džiuto (9)

su:

2) tam tikrais gyvūniniais pluoštais.

Gyvūninio pluošto komponentą gali sudaryti tik gyvūnų plaukai (2 ir 3) arba vilna (1), arba bet koks abiejų mišinys. Šis metodas netaikomas tekstilės mišiniams, kuriuose yra nepluoštinės medžiagos (dažų, apdailos medžiagų ir kt.) su azotu.

2. METODO ESMĖ

Nustatomas azoto kiekis mišinyje, ir pagal jį bei abiejų komponentų žinomą arba numanomą azoto kiekį atskiruose komponentuose apskaičiuojamas jų procentinis santykis.

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

- i) 200–300 ml talpos Kjeldalio kolba.
- ii) Kjeldalio garinis distiliatorius.
- iii) 0,05 ml tikslumo titravimo prietaisas.

3.2. Reagentai

- i) Toluolas.
- ii) Metanolis.
- iii) Sieros rūgštis (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84) <sup>(1)</sup>.
- iv) Kalio sulfatas. <sup>(1)</sup>
- v) Seleno dioksidas <sup>(1)</sup>.
- vi) Natrio hidroksido tirpalas (400 g/l). Ištirpinama 400 g natrio hidroksido 400–500 ml vandens ir praskiedžiama vandeniu iki 1 litro.
- vii) Indikatorių mišinys. 0,1 g raudonojo metilo ištirpinama 95 ml etanolio ir 5 ml vandens mišinyje, sumaišoma su 0,5 g bromkrezolio žaliojo, ištirpinto 475 ml etanolio ir 25 ml vandens mišinyje.
- viii) Boro rūgšties tirpalas. Ištirpinama 20 g boro rūgšties 1 litre vandens.
- ix) Sieros rūgštis, 0,02N (standartinis titruotas tirpalas).

<sup>(1)</sup> Šiuose reagentuose neturėtų būti azoto.

#### 4. BANDINIO PARUOŠIAMASIS APDOROJIMAS

Vietoj bendruosiuose nurodymuose aprašyto paruošiamojo apdorojimo taikomas šis paruošiamasis apdorojimas:

Natūraliai išdžiovintas taškinis bandinys ekstrahuojamas Soksleto aparatu 1 dalies toluolo ir 3 dalių metanolio mišiniu keturias valandas ne mažesniu kaip 5 ciklų per valandą dažniu. Tirpikliui leidžiama išgaruoti iš bandinio į orą, o liekana pašalinama  $105 \pm 3$  °C temperatūros krosnelėje. Tada bandinys ekstrahuojamas vandenyje (50 ml bandinio gramui) virinant su grįžtamuju šaldytuvu 30 minučių. Perfiltruojama, bandinys vėl įdedamas į kolbą ir ekstrahavimas pakartojamas tokia pačia vandens kiekyje. Perfiltruojama, iš bandinio pašalinamas vandens perteklius nuspaudžiant, nusiurbiant ar centrifuguojant, tada bandinys paliekamas natūraliai išdžiūti.

*Pastaba:*

Reikia nepamiršti toluolo ir metanolio toksinio poveikio, todėl juos naudojant reikia imtis visų atsargumo priemonių.

#### 5. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

##### 5.1. Bendrieji nurodymai

Atrenkant, džiovinant ir sveriant bandinį laikomasi tvarkos, aprašytos bendruosiuose nurodymuose.

##### 5.2. Išsami bandymo atlikimo tvarka

Bandinys įdedamas į Kjeldalio distiliavimo kolbą. Kolboje esantis bandinys, sveriantis ne mažiau kaip 1 g, užpilamas tokia tvarka: 2,5 g kalio sulfato, 0,1–0,2 g seleno dioksido ir 10 ml sieros rūgšties (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84). Kolba pakaitinama, iš pradžių atsargiai, kol suirs visas pluoštas, o tada smarkiau, kol tirpalas pasidarys skaidrus ir beveik bespalvis. Kaitinama dar 15 minučių. Kolbai leidžiama atvėsti, turinys atsargiai praskiedžiamas 10–20 ml vandens, ataušinamas, perpilamas į 200 ml graduotą kolbą iki 200 ml padalos ir pripilama vandens, kad būtų gautas virinimo tirpalas. Į 100 ml kūginę kolbą įpilama maždaug 20 ml boro rūgšties tirpalo ir kolba pastatoma po Kjeldalio distiliavimo aparatu taip, kad išleidžiamasis vamzdelis būtų vos paniręs į boro rūgšties tirpalą. Į distiliavimo kolbą įpilama lygiai 10 ml virinimo tirpalo, į piltuvėlį įpilama ne mažiau kaip 5 ml natrio hidroksido tirpalo, kamštis truputį kilstelėjamas ir leidžiama natrio hidroksido tirpalui lėtai sutekėti į kolbą. Jei virinimo tirpalas ir natrio hidroksido tirpalas sudaro du atskirus sluoksnius, jie pamažu sumaišomi. Distiliavimo kolba atsargiai pakaitinama, leidžiant į ją garus iš generatoriaus. Surenkama apie 20 ml distiliato, kūginė kolba nuleidžiama taip, kad išleidžiamojo vamzdelio galas būtų apie 20 mm virš skysčio paviršiaus, ir distiliuojama dar 1 minutę. Išleidžiamojo vamzdelio galas nuskalaujamas vandeniu, skalavimo vandenį surenkant į kūginę kolbą. Kūginė kolba patraukiama ir vietoj jos pastatoma kita kūginė kolba su maždaug 10 ml boro rūgšties tirpalo, ir surenkama apie 10 ml distiliato.

Abu distiliatai titruojami atskirai 0,02N sieros rūgštimi, naudojamas indikatorių mišinys. Abiem distiliatams užrašomas bendras titras. Jeigu antrojo distiliato titras didesnis nei 0,2 ml, bandymas pakartojamas ir distiliavimas pradedamas iš naujo, naudojant naują virinimo tirpalo bandinį.

Atliekamas tuščiasis bandymas, t. y. virinimas ir distiliavimas naudojant tik reagentus.

#### 6. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

6.1. Azoto kiekio sausame bandinyje procentinė dalis apskaičiuojama pagal formulę:

$$A\% = \frac{28(V - b)N}{W}$$

čia:

A – azoto procentinė dalis gryname sausame bandinyje,

V – bendras standartinės sieros rūgšties, sunaudotas titruojant bandinį, tūris ml,

b – bendras standartinės sieros rūgšties, sunaudotas tuščiojo bandymo metu, tūris ml,

N – standartinės sieros rūgšties normalinė koncentracija,

W – sauso bandinio masė gramais.

- 6.2. Jei azotas džiute sudaro 0,22 %, o gyvūniniame pluošte – 16,2 %, kai abi procentinės dalys išreikštos pagal sauso pluošto masę, mišinio sudėtis apskaičiuojama pagal formulę:

$$PA\% = \frac{A - 0,22}{16,2 - 0,22} \times 100$$

čia:

PA % –gyvūninio pluošto gryname sausame bandinyje procentinė dalis.

#### 7. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį, gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

#### METODAS Nr. 13

### POLIPROPILENINIAI PLUOŠTAI IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

#### (Ksileno metodas)

#### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

- 1) polipropileninių pluoštų (37)

su:

- 2) vilna (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), šilku (4), medvilne (5), acetatiniu pluoštu (19), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), triacetatiniu pluoštu (24), viskoze (25), akriliniu pluoštu (26), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), poliesteriu (35), stiklo pluoštu (44), elastomultiesteriu (45) ir melaminu (47).

#### 2. METODO ESMĖ

Polipropileninis pluoštas išskiriamas iš žinomos sauso mišinio masės verdančiu ksilenu. Liekana surenkama, išplauinama, išdžiovinama ir pasverama; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Polipropileninio pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

#### 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyta bendruosiuose nurodymuose)

##### 3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu kamščiu.
- ii) Grįžtamasis šaldytuvas (tinkantis skysčiams su aukšta virimo temperatūra), pritaikytas kūginei kolbai (i papunktis).
- iii) Kaitinimo gaubtas, atsparus ksileno virimo temperatūrai.

##### 3.2. Reagentas

Ksilenas, distiliuojamas 137–142 °C temperatūroje.

##### Pastaba:

Ksilenas yra labai degus, o jo garai – toksiški. Jį naudojant reikia imtis tinkamų atsargumo priemonių.

#### 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi tvarkos, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami šie veiksmai:

Kiekvienam bandinio, esančio kūginėje kolboje (3.1 punkto i papunktis), gramui įpilama po 100 ml ksileno (3.2 punktas). Prijungiamas grįžtamasis šaldytuvas (3.1 punkto ii papunktis), kolbos turinys užvirinamas ir toliau virinamas tris minutes.

Karštas skystis nedelsiant dekantuojamas per pasvertą filtravimo tigli (žr. 1 pastabą). Ši procedūra pakartojama dar du kartus, kiekvieną kartą naudojant po 50 ml šviežiai pagaminto tirpalo.

Liekana kolboje paeiliui nuplaunama 30 ml verdančio ksileno (du kartus), 75 ml petroleterio (bendrųjų nurodymų 1.3.2.1 punktas) (du kartus). Antrą kartą nuplovus petroleteriu kolbos turinys perfiltruojamas per tigli, visi likę pluoštai perkeliama į tigli skalaujant nedideliu kiekiu petroleterio ir leidžiama tirpikliui išgaruoti. Tiglis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

*Pastabos:*

1. Filtravimo tiglis, per kurį filtruojamas ksilenas, turi būti prieš tai pakaitintas.
  2. Atlikus procedūrą su verdančiu ksilenu, reikia įsitikinti, kad prieš įpilant petroleterį kolba su liekana yra pakankamai ataušinta.
  3. Norint sumažinti ugnies ir toksiškumo riziką bandymų vykdytojui, laikantis tinkamos tvarkos gali būti naudojamas karšto ekstrahavimo prietaisai, kuriuo galima gauti tokius pačius rezultatus<sup>(1)</sup>.
5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA
- Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus melaminą, kurio „d“ vertė yra 1,01.
6. TIKSLUMAS
- Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį, gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

#### METODAS Nr. 14

### TAM TIKRI PLUOŠTAI IR CHLORINGIEJI PLUOŠTAI (VINILO CHLORIDO HOMOPOLIMERAI), ELASTOLEFINAS ARBA MELAMINAS

#### (Koncentruotos sieros rūgšties metodas)

#### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

- 1) medvilnės (5), acetatinio pluošto (19), vario amoniakinio pluošto (21), modalinio pluošto (22), triacetatinio pluošto (24), viskozės (25), tam tikrų akrilinių pluoštų (26), tam tikrų modakrilinių pluoštų (29), poliamidinio pluošto arba nailono (30), poliesterio (35) ir elastomultiesterio (45)

su:

- 2) chloringaisiais pluoštais (27) (vinilo chlorido homopolimerais), neatsižvelgiant į tai, ar jie chlorinti, ar ne, elastolefinu (46) ir melaminu (47).

Modakriliniai pluoštai yra tie, kuriuos įmerkus į koncentruotą sieros rūgštį (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84), tirpalas tampa skaidrus.

Šis metodas gali būti naudojamas vietoj metodų Nr. 8 ir 9.

#### 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės koncentruota sieros rūgštimi (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84) ištirpinama kita sudėtinė dalis nei chloringasis pluoštas, elastolefinas arba melaminas (t. y. 1.1 punkte paminėti pluoštai).

Liekana, kurią sudaro chloringasis pluoštas, elastolefinas arba melaminas, surenkama, nuplaunama, išdžiovinama ir pasveriami; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Antrųjų sudedamųjų dalių procentinė dalis apskaičiuojama pagal gautą skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

#### 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyta bendruosiuose nurodymuose)

##### 3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu kamščiu.
- ii) Stiklinė lazdelė plokščiu galu.

<sup>(1)</sup> Žr., pavyzdžiui, prietaisą, apibūdintą *Melliand Textilberichte* 56 (1975), p. 643–645.



### 3.2. Reagentai

- i) Koncentruota sieros rūgštis (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84).
- ii) Maždaug 50 % (m/m) vandeninis sieros rūgšties tirpalas.

Į 500 ml distiliuoto ar dejonizuoto vandens atsargiai pilant ir aušinant paruošiama 400 ml sieros rūgšties (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,84). Atvėsinus iki kambario temperatūros, tirpalas praskiedžiamas vandeniu iki 1 litro.

- iii) Praskiestas amoniako tirpalas.

60 ml koncentruoto amoniako tirpalo (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 0,880) praskiedžiama distiliuotu vandeniu iki vieno litro.

### 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi tvarkos, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami šie veiksmai:

Kiekvienam elementariojo bandinio, esančio kolboje (3.1 punkto i papunktis), gramui įpilama po 100 ml sieros rūgšties (3.2 punkto i papunktis).

Kolbos turinys paliekamas kambario temperatūroje 10 minučių ir per tą laiką elementarusis bandinys kartais pamaišomas stikline lazdele. Jeigu bandymas atliekamas su austu ar megztu pluoštu, jis suspaudžiamas tarp kolbos sienelės ir stiklinės lazdelės ir stengiamasi atskirti sieros rūgšties ištirpdytą medžiagą.

Skystis dekantuojamas per pasvertą filtravimo tigli. Į kolbą įpilama 100 ml šviežiai pagamintos sieros rūgšties (3.2 punkto i papunktis) ir procedūra pakartojama. Kolbos turinys supilamas į filtravimo tigli, o pluošto likučiai stikline lazdele perkeliama į tigli. Prireikus, į kolbą įpilama truputį koncentruotos sieros rūgšties (3.2 punkto i papunktis), norint pašalinti visus pluoštus, prilipusius prie sienelių. Filtravimo tigris nusauginamas nusiurbiant; filtratas iš filtravimo kolbos išpilamas arba kolba pakeičiama, liekana tigrlyje paeilui nuplaunama 50 % sieros rūgšties tirpalu (3.2 punkto ii papunktis), distiliuotu ar dejonizuotu vandeniu (bendrųjų nurodymų I.3.2.3 punktas), amoniako tirpalu (3.2 punkto iii papunktis) ir galiausiai kruopščiai nuplaunama distiliuotu ar dejonizuotu vandeniu, po kiekvieno papildymo išdžiovinant tigli nusiurbiant. (Plaunant nusiurbimas atliekamas tik po to, kai tirpalas laisvai nuteka.) Tigris ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

### 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus melaminą, kurio „d“ vertė yra 1,01.

### 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį, gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

#### METODAS Nr. 15

### CHLORINGIEJI PLUOŠTAI, TAM TIKRI MODAKRILINIAI PLUOŠTAI, TAM TIKRI ELASTANO PLUOŠTAI, ACETATINIAI IR TRIACETATINIAI PLUOŠTAI IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI

(Metodas, kurį taikant naudojamas cikloheksanonas)

#### 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

- 1) acetatinio pluošto (19), triacetatinio pluošto (24), chloringojo pluošto (27), tam tikrų modakrilinių pluoštų (29), tam tikrų elastano pluoštų (43)

su:

- 2) vilna (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), šilku (4), medvilne (5), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), viskoze (25), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), akriliniu pluoštu (26), stiklo pluoštu (40) bei melaminu (47).

Jeigu mišinyje yra modakrilinio ar elastano pluoštų, pirmiausia reikia nustatyti, ar pluoštas yra visiškai tirpus reagente.

Mišinius, kurių sudėtyje yra chloringųjų pluoštų, galima tirti naudojant metodą Nr. 9 arba Nr. 14.

## 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės beveik iki virimo temperatūros įkaitintu cikloheksanonu išskiriami acetatiniai ir triacetatiniai pluoštai, chloringieji pluoštai, tam tikri modakriliniai pluoštai ir tam tikri elastano pluoštai. Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasverama; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Chloringojo pluošto, modakrilinio, elastano, acetatinio ir triacetatinio pluošto procentinė dalis apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

## 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

### 3.1. Prietaisai

- i) Karšto ekstrahavimo prietaisas, tinkantis 4 skirsnyje aprašytam bandymui atlikti. (žr. brėžinį; tai prietaiso, aprašyto *Melliand Textilberichte* 56 (1975) p. 643–645, variantas).
- ii) Filtravimo tигlis elementariajam bandiniui laikyti.
- iii) Akyta reflektorinė pertvara (1 akytumo laipsnis).
- iv) Grįžtamas kondensatorius, kurį galima prijungti prie distiliavimo kolbos.
- v) Kaitinimo įranga.

### 3.2. Reagentai

- i) Cikloheksanonas, verdantis 156 °C temperatūroje.
- ii) Etanolis, 50 % tūrio.

#### *Pastaba:*

Cikloheksanonas yra degus ir toksiškas. Jį naudojant reikia imtis tinkamų atsargumo priemonių.

## 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi tvarkos, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami šie veiksmai:

Į distiliavimo kolbą kiekvienam medžiagos gramui įpilama po 100 ml cikloheksanono, prijungiamas ekstrahavimo indas, į kurį buvo įdėtas šiek tiek pasviręs filtravimo tигlis su bandiniu ir akyta reflektorine pertvara. Prijungiamas grįžtamasis šaldytuvas. Užvirinama, ir ekstrahavimas tęsiamas 60 minučių, ne mažesniu kaip 12 ciklų per valandą dažniu.

Po ekstrahavimo ir aušinimo atjungiamas ekstrahavimo indas, išimamas filtravimo tигlis ir nuimama reflektorinė pertvara. Filtravimo tiglio turinys nuplaunamas tris ar keturis kartus 50 % etanoliu, pašildytu iki maždaug 60 °C temperatūros, po to 1 litru 60 °C temperatūros vandens.

Plaunant ar tarp plovimo procedūrų nusiurbimas neatliekamas. Tirpalui leidžiama laisvai nutekėti, tada jis nusiurbiamas.

Galiausiai, tигlis su liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

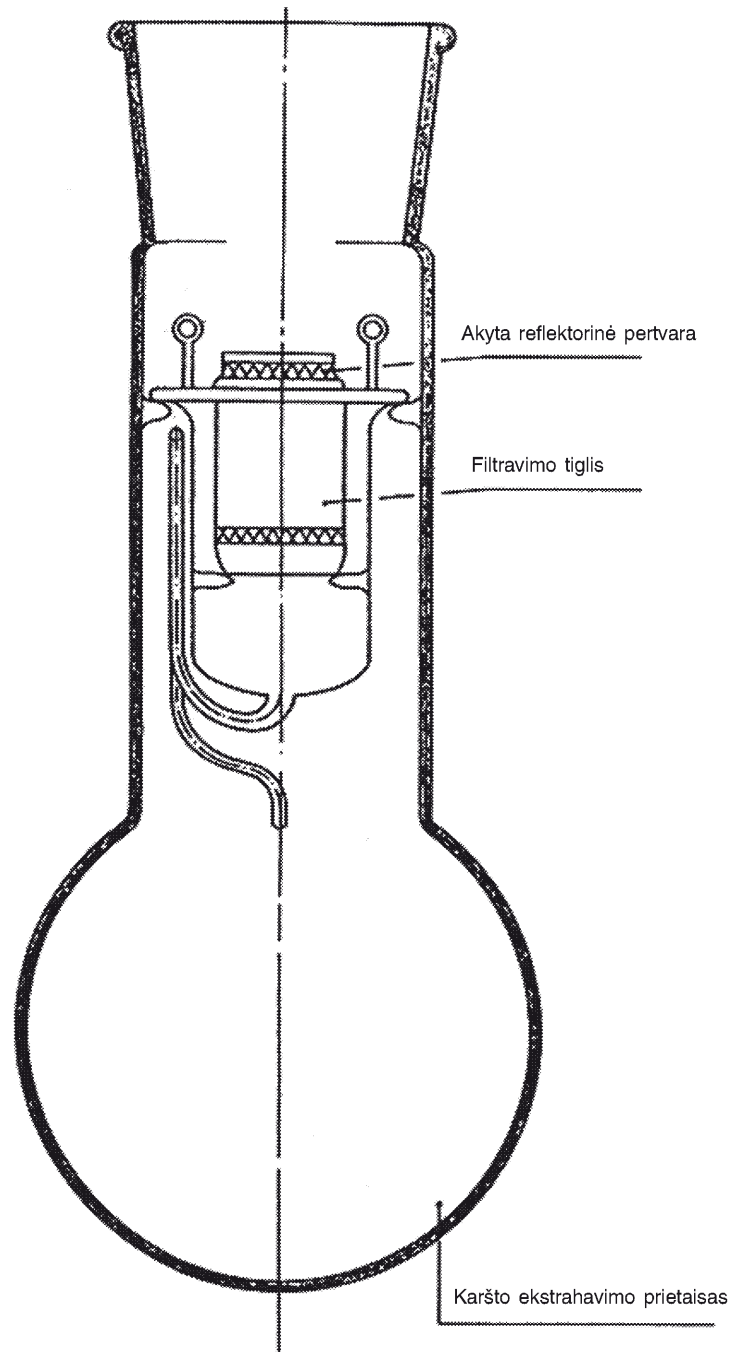
## 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,00, išskyrus šilką ir melaminą, kurių „d“ vertė yra 1,01, ir akrilinių pluoštą, kurio „d“ vertė yra 0,98.

## 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį, gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 1$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

Metodo Nr. 15 3.1 punkto i papunktyje nurodytas brėžinys



## METODAS Nr. 16

**MELAMINAS IR TAM TIKRI KITI PLUOŠTAI****(Metodas naudojant karštą skruzdžių rūgštį)**

## 1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų pluoštų mišiniams, iš jų pašalinus nepluoštinę medžiagą, sudarytiems iš:

1) melamino (47)

su:

2) medvilne (5) ir aramidų (31).

## 2. METODO ESMĖ

Iš žinomos sauso mišinio masės melaminas ištirpinamas karšta skruzdžių rūgštimi (90 % m/m).

Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasverama; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės procentine dalimi. Antrųjų sudedamųjų dalių procentinė dalis apskaičiuojama pagal gautą skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

*Pastaba:*

Reikia griežtai laikytis rekomenduojamo temperatūros intervalo, nes melamino tirpumas labai priklauso nuo temperatūros.

## 3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (kiti nei nurodyti bendruosiuose nurodymuose)

## 3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu kamščiu.
- ii) Vandens vonia su maišykle arba kitas prietaisas, kuriuo kolba kratoma ir laikoma  $90 \pm 2$  °C temperatūroje.

## 3.2. Reagentai

- i) Skruzdžių rūgštis (90 % m/m, santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,204). 890 ml 98-100 % m/m skruzdžių rūgštis praskiedžiama vandeniu (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,220) iki 1 litro.

Karšta skruzdžių rūgštis yra labai ėsdinanti, todėl su ja turi būti elgiamasi atsargiai.

- ii) Praskiestas amoniako tirpalas: praskiedžiama vandeniu 80 ml koncentruoto amoniako tirpalo (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 0,880) iki 1 litro.

## 4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Laikomasi tvarkos, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami šie veiksmai:

Elementarusis bandinys, esantis ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginėje kolboje su stikliniu šlifuo tu kamščiu, užpilamas skruzdžių rūgštimi, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui. Kolba užkemšama kamščiu ir pakratoma, kad bandinys sušlaptų. Kolba laikoma  $90 \pm 2$  °C temperatūroje vieną valandą, ją smarkiai kratant. Kolba paliekama atvėsti iki kambario temperatūros. Skystis dekantuojamas per pasvertą filtravimo tįglį. Į kolbą su liekana įpilama 50 ml skruzdžių rūgštis, kolba pakratoma rankomis, ir kolbos turinys perfiltruojamas per filtravimo tįglį. Likę pluoštai perkeliama į tįglį, praskalaujant kolbą nedideliu kiekiu skruzdžių rūgštis reagento. Tįglis nusausinamas nusiurbiant, o liekana nuplaunama pakaitomis skruzdžių rūgštis reagentu, karštu vandeniu, atskiestu amoniako tirpalu ir, galiausiai, šaltu vandeniu, po kiekvieno papildymo nusausinant tįglį nusiurbiant. Nusiurbimas atliekamas tik tada, kai kiekvienas plovimo tirpalas laisvai nuteka. Galiausiai tįglis nusausinamas nusiurbiant, tįglis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

## 5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. „d“ vertė yra 1,02.

## 6. TIKSLUMAS

Šiuo metodu tiriant homogeninį tekstilės medžiagų mišinį, gautų rezultatų patikimumo ribos yra ne didesnės kaip  $\pm 2$ , kai patikimumo lygis yra 95 %.

### 3 SKYRIUS

#### Trijų komponentų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinė analizė

##### IŽANGA

Paprastai kiekybinės cheminės analizės metodai būna pagrįsti atskirų komponentų pasirinktiniu ištirpinimu. Yra keturi galimi šio metodo variantai:

1. Tiriami du skirtingi elementarieji bandiniai; pirmiausia ištirpinamas pirmojo elementariojo bandinio komponentas (a), po to – antrojo elementariojo bandinio komponentas (b). Kiekvieno bandinio netirpios liekanos pasveriamos ir pagal atitinkamai sumažėjusios masės kiekius apskaičiuojamos abiejų tirpiųjų komponentų procentinės dalys. Trečiojo komponento (c) procentinė dalis apskaičiuojama pagal gautą skirtumą.
2. Tiriami du skirtingi elementarieji bandiniai; ištirpinamas pirmojo elementariojo bandinio komponentas (a) ir du antrojo elementariojo bandinio komponentai (a) ir (b). Pirmojo elementariojo bandinio netirpios liekanos pasveriamos ir pagal sumažėjusios masės kiekį apskaičiuojama komponento (a) procentinė dalis. Po to pasveriamos antrojo elementariojo bandinio netirpios liekanos; gauta masė rodo komponento (c) procentinę dalį mišinyje. Trečiojo komponento (b) procentinė dalis apskaičiuojama pagal gautą skirtumą.
3. Tiriami du skirtingi elementarieji bandiniai; ištirpinami du pirmojo elementariojo bandinio komponentai (a) ir (b) bei du antrojo elementariojo bandinio komponentai (b) ir (c). Netirpių liekanų masė lygi atitinkamų komponentų (c) ir (a) procentinei daliai mišinyje. Trečiojo komponento (b) procentinė dalis apskaičiuojama pagal gautą skirtumą.
4. Tyrimui naudojamas tik vienas elementarusis bandinys; atskyrus vieną komponentą, pasveriamos iš kitų dviejų pluoštų susiformavusios netirpios liekanos ir pagal sumažėjusios masės kiekį apskaičiuojama tirpiojo komponento procentinė dalis mišinyje. Tada ištirpinamas vienas iš dviejų liekanose esančių pluoštų, pasveriamas netirpus komponentas ir pagal sumažėjusios masės kiekį nustatoma antrojo tirpaus komponento procentinė dalis mišinyje.

Esant galimybei, patartina naudoti vieną iš pirmųjų trijų variantų.

Atliekant cheminę analizę, už šį procesą atsakingas ekspertas turi pasirūpinti, kad taikant jo parinktus metodus naudojami tirpikliai tirpdytų tik reikiamą pluoštą (-us), nedarydami poveikio kitam (-iems) pluoštui (-ams).

Kaip pavyzdys, V skirsnyje pateikta lentelė, kurioje išvardytas tam tikras skaičius trijų komponentų pluoštų mišinių ir dviejų komponentų pluoštų mišinių tyrimo metodai, kurie iš esmės gali būti naudojami ir šių trijų komponentų pluoštų mišiniams tirti.

Siekiant iki minimumo sumažinti klaidų galimybę, rekomenduojama, kai tik įmanoma, cheminę analizę atlikti taikant bent du metodo variantus iš pirmiau minėtų keturių.

Prieš pradėdant bet kokią analizę, turi būti nustatyti visi mišinyje esantys pluoštai. Taikant kai kuriuos cheminius metodus, reagentas tirpiam (-iems) komponentui (-ams) ištirpdyti gali iš dalies ištirpdyti ir netirpų (-ius) mišinio komponentą (-us). Jei įmanoma, pasirenkami reagentai, netirpiam pluoštui darantys labai mažą poveikį arba nedarantys jokio poveikio. Jeigu žinoma, kad analizės metu sumažės masė, rezultatas koreguojamas; šiuo tikslu nurodomi korekcijos koeficientai. Šie koeficientai buvo nustatyti keliuose laboratorijose analizės metode nurodytais atitinkamais reagentais apdorojant paruošiamojo apdorojimo metu išvalytus pluoštus. Šie korekcijos koeficientai taikomi tik nesuardytiems pluoštams, o jei pluoštai prieš apdorojimą arba jo metu susiskaidė, gali prireikti taikyti kitus korekcijos koeficientus. Jei reikia taikyti ketvirtąjį variantą, kai tekstilės pluoštas paeilui tirpinamas dviem skirtingais tirpikliais, galimam pluošto masės sumažėjimui dėl abiejų tirpiklių poveikio turi būti taikomi korekcijos koeficientai. Ir cheminio, ir rankinio pluoštų atskyrimo atveju būtina atlikti bent du bandymus.

#### I. Bendra informacija apie trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybinės cheminės analizės metodus

Informacija apie trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybinės cheminės analizės metodus.

##### I.1. TAIKYMO SRITIS

Dviejų komponentų pluoštų mišinių analizės metodo parinkimas priklauso nuo to, kokiems pluoštams šį metodą galima taikyti. (žr. 2 skyrių, kuriame aprašomi tam tikrų dviejų komponentų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinės analizės metodai).

##### I.2. METODO ESMĖ

Nustačius mišinio komponentus, pašalinamos nepluoštinės medžiagos, taikant tinkamą paruošiamąjį apdorojimą ir tuomet pasirenkamas vienas arba keli iš išangoje aprašytų keturių pasirinkto tirpinimo variantų. Išskyrus atvejus, kai dėl to gali kilti techninių sunkumų, pageidautina ištirpinti pagrindinį pluošto komponentą, kad šalutinis komponentas liktų kaip liekana.

### I.3. MEDŽIAGOS IR ĮRANGA

#### I.3.1. *Prietaisai*

I.3.1.1. Filtravimo tigliai ir pakankamai dideli svėrimo indai, kad sutalpintų tokius tiglius, arba kiti prietaisai, kuriais galima gauti tokius pačius rezultatus.

I.3.1.2. Vakuuminė kolba.

I.3.1.3. Eksikatorius su indikatoriniu silikoniniu geliu.

I.3.1.4. Vėdinama krosnelė bandiniams džiovinti  $105 \pm 3$  °C temperatūroje.

I.3.1.5. 0,0002 g tikslumo analitinės svarstyklės.

I.3.1.6. Soksleto ekstrahavimo aparatas ar kitas prietaisas, kuriuo galima gauti tokius pačius rezultatus.

#### I.3.2. *Reagentai*

I.3.2.1. Šviesusis perdistiliuotas petroleteris, verdantis 40–60 °C temperatūroje.

I.3.2.2. Kiti reagentai tiksliai aprašyti kiekvieno metodo atitinkamame skirsnyje.

I.3.2.3. Distiliuotas arba dejonizuotas vanduo.

I.3.2.4. Acetonas.

I.3.2.5. Ortofosfato rūgštis.

I.3.2.6. Karbamidas.

I.3.2.7. Natrio bikarbonatas.

Visi naudojami reagentai turi būti chemiškai gryni.

### I.4. KONDICIONAVIMAS IR BANDYMŲ APLINKOS SĄLYGOS

Kadangi nustatoma sauso bandinio masė, bandinio kondicionuoti ar analizę atlikti kondicionuojamoje aplinkoje nereikia.

### I.5. TAŠKINIS BANDINYS

Iš jungtinio bandinio paimamas taškinis bandinys, kuris turi būti pakankamo dydžio, kad jo pakaktų visiems reikalingiems bandiniams, kurių kiekvieno masė yra ne mažesnė kaip 1 g.

### I.6. PARUOŠIAMASIS TAŠKINIO BANDINIO APDOROJIMAS <sup>(1)</sup>

Jeigu tiriamame pluošte yra medžiagos, kuri nereikalinga procentinėms dalims apskaičiuoti, (žr. 18 straipsnį), ją reikia pašalinti taikant tokį metodą, kuriuo nebūtų pažeistos visos kitos pluošto sudėtinės dalys.

Tuo tikslu nepluoštinė medžiaga, kurią galima ekstrahuoti šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu, pašalinama taškinį bandinį apdorojant Soksleto aparate šviesiuoju petroleteriu vieną valandą ne mažesniu kaip šešių ciklų per valandą dažniu. Leidžiama šviesiajam petroleteriui išgaruoti iš taškinio bandinio, kuris po to ekstrahuojamas tiesiogiai jį apdorojant, pirmiausia taškinį bandinį valandą mirkant kambario temperatūros vandenyje, o po to mirkant dar vieną valandą  $65 \pm 5$  °C temperatūros vandenyje, kartais tirpalą pamašiant. Tirpalo ir taškinio bandinio tūrių santykis turi būti 100:1. Vandens perteklius iš taškinio bandinio pašalinamas nuspaudžiant, nusiurbiant ar centrifuguojant, tada taškinis bandinys natūraliai išdžiovinamas.

Jei tai elastolefinas arba pluoštų mišiniai, kuriuose yra elastolefino ar kitų pluoštų (vilnos, gyvūnų plaukų, šilko, medvilnės, lino, tikrosios kanapės, džiuoto, abakos, alfos, koiro, spartinos, ramės, sizalio, vario amoniakinio pluošto, modalinio pluošto, baltyminio pluošto, viskozės, akrilinio pluošto, poliamidinio arba nailono pluošto, poliesterio ir elastomultiesterio), pirmiau aprašytą procedūrą reikia šiek tiek pakeisti: iš esmės šviesusis petroleteris pakeičiamas acetonu.

<sup>(1)</sup> Žr. 1.1 skyrių.

Jeigu nepluoštinių medžiagų nepavyksta pašalinti šviesiojo petroleterio ir vandens metodu, jos ekstrahuojamos pirmiau aprašytą vandens metodą pakeičiant kitu tinkamu, pluošto sudedamųjų dalių iš esmės nekeičiančiu metodu. Vis dėlto reikia pastebėti, kad įprastu būdu šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu apdorojant kai kuriuos nebalintus natūralius augalinius pluoštus (pvz., džiotą, koiro pluoštą), visos natūralios nepluoštinės medžiagos nepašalinamos; vis dėlto papildomas paruošiamasis apdorojimas neatliekamas, nebent bandinyje yra apdailos preparatų, netirpstančių nei šviesiajame petroleteryje, nei vandenyje.

Analizės ataskaitose išsamiai aprašomi taikyti paruošiamojo apdorojimo metodai.

## I.7. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

### I.7.1. Bendrieji nurodymai

#### I.7.1.1. Džiovinimas

Visos džiovinimo procedūros vykdomos ne trumpiau kaip 4 valandas ir ne ilgiau kaip 16 valandų iki  $105 \pm 3$  °C temperatūros įkaitintoje vėdinamoje krosnelėje sandariai uždarytomis durelėmis. Jei džiovinama trumpiau kaip 14 valandų, bandinį reikia pasverti ir stebėti, kada bus pasiekta pastovi masė. Laikoma, kad masė tapo pastovi, jei po tolesnio džiovinimo dar 60 minučių ji pakito mažiau kaip 0,05 %.

Džiovinimo, aušinimo ir svėrimo metu tiksliai ir svėrimo indai, bandiniai ar liekanos neapsaugotomis rankomis neliečiami.

Bandiniai džiovinami svėrimo indelyje, greta padėjus jo kamštį. Po džiovinimo, prieš išimant svėrimo indelį iš krosnelės, šis užkemšamas ir greitai perkeliamas į eksikatorių.

Filtravimo tiglio su jo dangteliu svėrimo indelyje džiovinamas krosnelėje. Po džiovinimo svėrimo indelis užkemšamas ir greitai perkeliamas į eksikatorių.

Jei vietoj filtravimo tiglio naudojamas kitas prietaisas, džiovinama krosnelėje, nes turi būti apskaičiuojama nesumažėjusi pluoštų sausoji masė.

#### I.7.1.2. Aušinimas

Visos aušinimo operacijos atliekamos eksikatoriuje, esančiame greta svarstyklių iki visiško svėrimo indelių atvėsinimo, bet ne trumpiau kaip 2 valandas.

#### I.7.1.3. Svėrimas

Iš eksikatoriaus išimtas ataušintas svėrimo indelis per dvi minutes pasveriamas 0,0002 g tikslumu.

### I.7.2. Tvarka

Iš taškinio bandinio po paruošiamojo apdorojimo paimamas bent 1 g sveriantis elementarusis bandinys. Siūlas ar audinys kuo smulkiau sukarpomi į maždaug 10 mm atraižas. Bandinys išdžiovinamas svėrimo indelyje, ataušinamas eksikatoriuje ir pasveriamas. Po to bandinys perkeliamas į tam tikrame Sąjungos metodo skirsnyje nurodytą stiklinį indą, svėrimo indelis nedelsiant dar kartą pasveriamas ir pagal gautą skirtumą apskaičiuojama sauso bandinio masė; tyrimas baigiamas kaip nurodyta taikomo metodo atitinkamame skirsnyje. Siekiant įsitikinti, ar atliekant tyrimą tikrai buvo pašalintas (-i) visas (-i) tirpus (-ūs) pluoštas (-ai), mikroskopu ištiriama liekana.

## I.8. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Kiekvieno komponento masė reiškia bendros mišinio pluoštų masės procentine dalimi. Rezultatai apskaičiuojami pagal gryno sauso bandinio masę, patikslintą pagal: a) sutartinius dydžius ir b) korekcijos koeficientus, kuriuos būtina taikyti siekiant atsižvelgti į nepluoštinės medžiagos kiekio sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo ir analizės metu.

### I.8.1. Grynų sausų pluoštų masės procentinių dalių apskaičiavimas, neįvertinus masės sumažėjimo paruošiamojo apdorojimo metu.

## I.8.1.1. 1 VARIANTAS

Kai iš vieno bandinio pašalinamas vienas komponentas, iš kito – antras, taikoma ši formulė:

$$P_1\% = \left[ \frac{d_2}{d_1} - d_2 \times \frac{r_1}{m_1} + \frac{r_2}{m_2} \times \left( 1 - \frac{d_2}{d_1} \right) \right] \times 100$$

$$P_2\% = \left[ \frac{d_4}{d_3} - d_4 \times \frac{r_2}{m_2} + \frac{r_1}{m_1} \times \left( 1 - \frac{d_4}{d_3} \right) \right] \times 100$$

$$P_3\% = 100 - (P_1\% + P_2\%)$$

$P_1\%$  – pirmojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (pirmajame reagente ištirpintas pirmojo bandinio komponentas);

$P_2\%$  – antrojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (antrajame reagente ištirpintas antrojo bandinio komponentas);

$P_3\%$  – trečiojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (abiejų bandinių neištirpintas komponentas);

$m_1$  – pirmojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo;

$m_2$  – antrojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo;

$r_1$  – sausos liekanos masė po pirmojo komponento pašalinimo iš pirmojo bandinio, veikiant pirmuoju reagentu;

$r_2$  – sausos liekanos masė po antrojo komponento pašalinimo iš antrojo bandinio, veikiant antruoju reagentu;

$d_1$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis antrojo komponento, neištirpusio pirmajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant pirmuoju reagentu <sup>(1)</sup>;

$d_2$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis trečiojo komponento, neištirpusio pirmajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant pirmuoju reagentu;

$d_3$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis pirmojo komponento, neištirpusio antrajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant antruoju reagentu;

$d_4$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis trečiojo komponento, neištirpusio antrajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant antruoju reagentu.

## I.8.1.2. 2 VARIANTAS

Kai iš pirmojo elementariojo bandinio pašalinamas komponentas (a) kitus du komponentus (b + c) paliekant liekanų pavidalu, o iš antrojo elementariojo bandinio pašalinami du komponentai (a + b), liekaną sudaro trečiasis elementas (c), taikomos formulės:

$$P_1\% = 100 - (P_2\% + P_3\%)$$

$$P_2\% = 100 \times \frac{d_1 r_1}{m_1} - \frac{d_1}{d_2} \times P_3\%$$

$$P_3\% = \frac{d_4 r_2}{m_2} \times 100$$

$P_1\%$  – pirmojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (pirmajame bandinyje veikiant pirmu reagentu ištirpintas komponentas);

$P_2\%$  – antrojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (tirpus komponentas, tuo pačiu – pirmasis antrojo bandinio komponentas, veikiamas antruoju reagentu);

$P_3\%$  – trečiojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (abiejų bandinių neištirpintas komponentas);

<sup>(1)</sup> „d“ vertės nurodytos šio priedo 2 skyriuje, kuriame aprašomi įvairūs dviejų komponentų mišinių analizės metodai.



$m_1$  – pirmojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo;

$m_2$  – antrojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo;

$r_1$  – sausos liekanos masė po pirmojo komponento pašalinimo iš pirmojo bandinio, veikiant pirmuoju reagentu;

$r_2$  – sausos liekanos masė po pirmojo ir antrojo komponentų pašalinimo iš antrojo bandinio, veikiant antruoju reagentu;

$d_1$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis antrojo komponento, neištirpusio pirmajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant pirmuoju reagentu;

$d_2$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis trečiojo komponento, neištirpusio pirmajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant pirmuoju reagentu;

$d_4$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis trečiojo komponento, neištirpusio antrajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant antruoju reagentu.

#### I.8.1.3. 3 VARIANTAS

Kai iš vieno bandinio pašalinami du komponentai ( $a + b$ ), trečiasis ( $c$ ) sudaro liekaną, o iš kito bandinio pašalinami komponentai ( $b + c$ ), o pirmasis komponentas ( $a$ ) sudaro liekaną, taikomos šios formulės:

$$P_1\% = \frac{d_3 r_2}{m_2} \times 100$$

$$P_2\% = 100 - (P_1\% + P_3\%)$$

$$P_3\% = \frac{d_2 r_1}{m_1} \times 100$$

$P_1\%$  – pirmojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (komponentas, ištirpintas veikiant reagentu);

$P_2\%$  – antrojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (komponentas, ištirpintas veikiant reagentu);

$P_3\%$  – trečiojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (antrojo bandinio komponentas, ištirpintas veikiant reagentu);

$m_1$  – pirmojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo;

$m_2$  – antrojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo;

$r_1$  – sausos liekanos masė po pirmojo ir antrojo komponentų pašalinimo iš pirmojo bandinio, veikiant pirmuoju reagentu;

$r_2$  – sausos liekanos masė po antrojo ir trečiojo komponento pašalinimo iš antrojo bandinio, veikiant antruoju reagentu;

$d_2$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis trečiojo komponento, neištirpusio pirmajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant pirmuoju reagentu;

$d_3$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis pirmojo komponento, neištirpusio antrajame bandinyje, masės sumažėjimą veikiant antruoju reagentu.

## I.8.1.4. 4 VARIANTAS

Jei du komponentai paeiliui pašalinami iš mišinio naudojant tą patį bandinį, taikoma formulė:

$$P_1\% = 100 - (P_2\% + P_3\%)$$

$$P_2\% = \frac{d_1 r_1}{m} \times 100 - \frac{d_1}{d_2} \times P_3\%$$

$$P_3\% = \frac{d_3 r_2}{m} \times 100$$

$P_1\%$  – pirmojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (pirmasis tirpus komponentas);

$P_2\%$  – antrojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (antrasis tirpus komponentas);

$P_3\%$  – trečiojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis (netirpus komponentas);

$m$  – sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo;

$r_1$  – sausos liekanos masė po pirmojo komponento panaikinimo, veikiant pirmuoju reagentu;

$r_2$  – sausos liekanos masė po pirmojo ir antrojo komponentų panaikinimo, veikiant pirmuoju ir antruoju reagentu;

$d_1$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis antrojo komponento masės sumažėjimą veikiant pirmuoju reagentu;

$d_2$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis trečiojo komponento masės sumažėjimą veikiant pirmuoju reagentu;

$d_3$  – korekcijos koeficientas, įvertinantis trečiojo komponento masės sumažėjimą veikiant pirmuoju ir antruoju reagentu. <sup>(1)</sup>

I.8.2. Kiekvieno komponento procentinė dalis apskaičiuojama atliekant patikslinimą pagal sutartinius dydžius ir, atitinkamai atvejais, paruošiamojo apdorojimo operacijų metu sumažėjusios masės korekcijos koeficientus:

Jeigu:

$$A = 1 + \frac{a_1 + b_1}{100} \quad B = 1 + \frac{a_2 + b_2}{100} \quad C = 1 + \frac{a_3 + b_3}{100}$$

tai:

$$P_1A\% = \frac{P_1A}{P_1A + P_2B + P_3C} \times 100$$

$$P_2A\% = \frac{P_2B}{P_1A + P_2B + P_3C} \times 100$$

$$P_3A\% = \frac{P_3C}{P_1A + P_2B + P_3C} \times 100$$

$P_1A\%$  – pirmojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis, įskaitant drėgmės kiekį ir masės sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo metu;

$P_2A\%$  – antrojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis, įskaitant drėgmės kiekį ir masės sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo metu;

$P_3A\%$  – trečiojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis, įskaitant drėgmės kiekį ir masės sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo metu;

$P_1$  – pirmojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis, gauta pritaikius I.8.1. punkte nurodytą formulę;

<sup>(1)</sup> Jei įmanoma,  $d_3$  turėtų būti nustatytas iš anksto taikant eksperimentinius metodus.

$P_2$  – antrojo gyno sauso komponento masės procentinė dalis, gauta pritaikius I.8.1. punkte nurodytą formulę;

$P_3$  – trečiojo gyno sauso komponento masės procentinė dalis, gauta pritaikius I.8.1. punkte nurodytą formulę;

$a_1$  – pirmojo komponento sutartinis dydis;

$a_2$  – antrojo komponento sutartinis dydis;

$a_3$  – trečiojo komponento sutartinis dydis;

$b_1$  – pirmojo komponento paruošiamojo apdorojimo metu sumažėjusios masės procentinė dalis;

$b_2$  – antrojo komponento paruošiamojo apdorojimo metu sumažėjusios masės procentinė dalis;

$b_3$  – trečiojo komponento paruošiamojo apdorojimo metu sumažėjusios masės procentinė dalis.

Jei prieš pradėdant analizę atliekamas ypatingas paruošiamasis apdorojimas,  $b_1$ ,  $b_2$  ir  $b_3$  vertės turi būti nustatomos, jei įmanoma, atliekant kiekvieno iš grynųjų pluošto komponentų paruošiamąjį apdorojimą. Gryniesiems pluoštams – balinti arba nebalinti tiriamoje medžiagoje esantys pluoštai, kuriuose nėra jokių nepluoštinių medžiagų, išskyrus tas, kurių jų sudėtyje paprastai yra natūraliai arba kurių patenka gamybos proceso metu.

Jei neturima grynų atskirų sudedamųjų pluoštų, naudojamų analizuojamos medžiagos gamyboje, turi būti taikomos vidutinės  $b_1$ ,  $b_2$  ir  $b_3$  vertės, gautos tiriant grynuosius pluoštus, panašius į tuos, kurių yra tiriamoje medžiagoje.

Jei atliekamas įprastas paruošiamasis apdorojimas, ekstrahuojant šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu, į korekcijos koeficientus  $b_1$ ,  $b_2$  ir  $b_3$  galima apskritai nekreipti dėmesio, išskyrus nebalintą medvilnę, nebalintą liną (arba liną) ir nebalintą kanapių pluoštą, kai paprastai dėl paruošiamojo apdorojimo masė sumažėja 4 %, o polipropileno atveju – 1 %.

Į kitų pluoštų paruošiamojo apdorojimo metu sumažėjusią masę skaičiuojant paprastai neatsižvelgiama.

### I.8.3. *Pastaba*

Skaičiavimo pavyzdžiai pateikti IV skirsnyje.

## II. **Trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybinės analizės metodas, grindžiamas rankiniu atskyrimu**

### II.1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas visų rūšių tekstilės pluoštams, kurie nesudaro glaudaus mišinio ir kuriuos įmanoma atskirti rankiniu būdu.

### II.2. METODO ESMĖ

Nustačius tekstilės medžiagos komponentus, atitinkamu paruošiamuoju apdorojimu pašalinamos nepluoštinės medžiagos, pluoštai atskiriami rankomis, išdžiovinami, pasveriami ir nustatomos kiekvieno pluošto procentinės dalys mišinyje.

### II.3. PRIETAISAI

II.3.1. Svėrimo indeliai ar kiti prietaisai duodantys identiškus rezultatus.

II.3.2. Eksikatorius su indikatoriniu silikoniniu geliu.

II.3.3. Vėdinama krosnelė bandiniams džiovinti  $105 \pm 3$  °C temperatūroje.

II.3.4. Analizinės svarstyklės, kurių tikslumas – 0,0002 g.

II.3.5. Soksleto ekstrahavimo aparatas ar kitas prietaisas duodantis identiškus rezultatus.

II.3.6. Adata.

II.3.7. Sukromatis ar panašus prietaisas.

## II.4. REAGENTAI

II.4.1. Šviesusis perdistiliuotas petroleteris, kurio virimo temperatūra 40–60 °C.

II.4.2. Distiliuotas ar dejonizuotas vanduo.

## II.5. KONDICIONAVIMAS IR BANDYMŲ APLINKOS SĄLYGOS

Žr. I.4 punktą.

## II.6. TAŠKINIS BANDINYS

Žr. I.5 punktą.

## II.7. TAŠKINIŲ BANDINIŲ PARUOŠIAMASIS APDOROJIMAS

Žr. I.6 punktą.

## II.8. TVARKA

## II.8.1. Siūlų analizė

Iš paruošiamąjį apdorojimą praėjusio taškinio bandinio paimamas ne mažesnis kaip 1 g masės bandinys. Jeigu siūlai labai ploni, analizei gali būti imama ne mažiau kaip 30 m, nepaisant jų masės.

Siūlai sukarpomi į atitinkamo ilgio atkarpas bei atskiriami skirtingų rūšių pluoštai su adata, o prireikus – sukromačiu. Taip atskirti skirtingų rūšių pluoštai sudedami į prieš tai pasvertus svėrimo indelius ir džiovinami 105 ± 3 °C temperatūroje iki pastovios masės, kaip aprašyta I.7.1 ir I.7.2 punktuose.

## II.8.2. Audinio analizė

Iš taškinio bandinio, kuriam atliktas paruošiamasis apdorojimas, be audinio kraštų, išrenkamas bandinys, sveriantis ne mažiau kaip 1 g, kruopščiai apkarpytais kraštais, kad nebrigtų ir nesutaptų su ataudų ar metmenų siūlais, arba trikotažo medžiagų atveju – pagal stulpelius ir eilutes. Atskiriami skirtingų rūšių pluoštai, kurie sudedami į pasvertus svėrimo indelius ir toliau viskas daroma taip, kaip aprašyta II.8.1 punkte.

## II.9. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Kiekvieno pluošto komponento masės dalis išreiškiama bendros mišinio pluoštų masės procentine dalimi. Rezultatai apskaičiuojami pagal gryno sauso bandinio masę, patikslintą pagal: a) sutartinius dydžius ir b) korekcijos koeficientus, kuriuos būtina taikyti siekiant atsižvelgti į masės sumažėjimą paruošiamojo apdorojimo metu.

II.9.1. Gryno sauso pluošto masės procentinė dalis apskaičiuojama, neatsižvelgiant į paruošiamojo apdorojimo metu sumažėjusią masę taikant formulę:

$$P_1\% = \frac{100 m_1}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{100}{1 + \frac{m_2 + m_3}{m_1}}$$

$$P_2\% = \frac{100 m_2}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{100}{1 + \frac{m_1 + m_3}{m_2}}$$

$$P_3\% = 100 - (P_1\% + P_2\%)$$

$P_1\%$  – pirmojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis;

$P_2\%$  – antrojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis;

$P_3\%$  – trečiojo gryno sauso komponento masės procentinė dalis;

$m_1$  – pirmojo gryno sauso komponento masė;

$m_2$  – antrojo gryno sauso komponento masė;

$m_3$  – trečiojo gryno sauso komponento masė.

- II.9.2. Kiekvieno komponento procentinė dalis apskaičiuojama atliekant patikslinimą pagal sutartinius dydžius ir, atitinkamai atvejais, paruošiamojo apdorojimo metu sumažėjusios masės korekcijos koeficientus:

žr. I.8.2 punktą.

### III. **Trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybinės analizės metodas, grindžiamas rankiniu ir cheminiu atskyrimu**

Visais įmanomais atvejais reikėtų taikyti rankinio atskyrimo metodą. Prieš pradėdant bet koki atskirų komponentų cheminį apdorojimą, būtina atkreipti dėmesį į rankiniu būdu atskirtų komponentų proporcijas.

#### III.1. METODŲ TIKSLUMAS

Kiekvieno dviejų komponentų pluoštų mišinių analizės metodo tikslumas apibūdinamas rezultatų pasikartojimu (žr. 2 skyrių, kuriame aprašomi tam tikrų dviejų komponentų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinės analizės metodai).

Tai siejama su patikimumu, t. y. eksperimentų, atliktų skirtingose laboratorijose ar skirtingu laiku tais pačiais metodais tiriant identiškus homogeninius mišinius, rezultatų atitiktimi.

Pasikartojimas išreiškiamas rezultatų patikimumo ribomis, kai patikimumo lygis yra 95 %.

Tai reiškia, kad dviejų bandymų, atliktų keletą kartų skirtingose laboratorijose įprastu ir teisingai taikomu metodu tiriant identiškus ir homogeninius mišinius, rezultatų skirtumas viršytų patikimumo ribą tik 5 atvejais iš 100.

Siekiant nustatyti trijų komponentų pluoštų mišinių analizės tikslumą įprastiniu būdu, taikomos tos pačios reikšmės, kaip ir dviejų komponentų pluoštų mišinių analizei.

Žinant, jog visų keturių trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybinės cheminės analizės variantų sąlyga yra dviejų bandinių tirpinimai (taikant pirmuosius tris variantus, imami du bandiniai, o taikant ketvirtąjį – tik vienas), o simboliais  $E_1$  ir  $E_2$  žymimas dviejų komponentų pluoštų mišinių tyrimo metodų tikslumas, su kiekvienu pluošto komponentu susijusio rezultato tikslumas nurodytas toliau pateikiamoje lentelėje:

| Pluošto komponentas | Variantai   |             |             |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|
|                     | 1           | 2 ir 3      | 4           |
| a                   | $E_1$       | $E_1$       | $E_1$       |
| b                   | $E_2$       | $E_1 + E_2$ | $E_1 + E_2$ |
| c                   | $E_1 + E_2$ | $E_2$       | $E_1 + E_2$ |

Jei taikomas ketvirtasis variantas, tikslumo laipsnis gali būti žemesnis, nei skaičiuojant pirmiau nurodytu metodu: pirmasis reagentas gali paveikti komponentų b ir c liekaną, tuo apsunkindamas skaičiavimą.

#### III.2. BANDYMO ATASKAITA

- III.2.1. Nurodomas analizės atlikimo variantas (-ai), metodai, reagentai ir korekcijos koeficientai.

- III.2.2. Išsamiai apibūdinamas specialus paruošiamasis apdorojimas (žr. I.6 punktą).

- III.2.3. Pateikiami atskiri rezultatai ir jų aritmetinis vidurkis vienos dešimtosios tikslumu.

- III.2.4. Kai įmanoma, naudojant III.1 skirsnyje pateiktą lentelę, apskaičiuojamas metodo tikslumas kiekvienam komponentui.

**IV. Tam tikrų trijų komponentų pluoštų mišinių atskirų komponentų masės procentinės dalies apskaičiavimo remiantis I.8.1 punkte aprašytais variantais pavyzdžiai**

Imamas toks pluošto mišinys, kurio kokybinės analizės metu nustatyti šie žaliavų komponentai: 1) iškaršta vilna; 2) nailonas (poliamidinis pluoštas); 3) nebalinta medvilnė.

VARIANTAS Nr. 1

Taikant šį variantą, t.y. imant du skirtingus bandinius, iš pirmojo pašalinant vieną komponentą (a = vilna), iš antrojo antrą komponentą (b = poliamidinis pluoštas), gaunami rezultatai apskaičiuojami taip:

1. Pirmojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo ( $m_1$ ) = 1,6000 g
2. Sausos liekanos masė po apdorojimo šarminiu natrio hipochloritu (poliamidinis pluoštas ir medvilnė) ( $r_1$ ) = 1,4166 g
3. Antrojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo ( $m_2$ ) = 1,8000 g
4. Sausos liekanos masė po apdorojimo skruzdžių rūgštimi (vilna ir medvilnė)

$$(r_2) = 0,9000 \text{ g}$$

Tiriamą mišinį veikiant šarminiu natrio hipochloritu, poliamidinio pluošto masė nesumažėja, o nebalintos medvilnės sumažėja 3 %, todėl  $d_1 = 1,00$ , o  $d_2 = 1,03$ .

Veikiant skruzdžių rūgštimi, nesumažėja nei vilnos, nei nebalintos medvilnės masė, todėl  $d_3$  ir  $d_4 = 1,00$ .

Jeigu cheminės analizės duomenys ir korekcijos koeficientas įrašomi į I.8.1.1 punkte pateiktą formulę, gaunamas toks rezultatas:

$$P_1 \% (\text{vilna}) = [1,03/1,00 - 1,03 \times 1,4166/1,6000 + (0,9000/1,8000) \times (1 - 1,03/1,00)] \times 100 = 10,30$$

$$P_2 \% (\text{poliamidinis pluoštas}) = [1,00/1,00 - 1,00 \times 0,9000/1,8000 + (1,4166/1,6000) \times (1 - 1,00/1,00)] \times 100 = 50,00$$

$$P_3 \% (\text{medvilnė}) = 100 - (10,30 + 50,00) = 39,70$$

Įvairių grynų sausų pluoštų procentinės dalys mišinyje yra:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| vilna                 | 10,30 % |
| poliamidinis pluoštas | 50,00 % |
| medvilnė              | 39,70 % |

Šios procentinės dalys turi būti koreguojamos pagal I.8.2 punkte pateiktas formules, kad būtų atsižvelgta į sutartinius dydžius ir paruošiamojo apdorojimo metu sumažėjusios masės korekcijos koeficientus.

Kaip nurodyta IX priede, sutartiniai dydžiai yra šie: iškarštai vilnai - 17,00 %, poliamidiniui pluoštui - 6,25 %, medvilnei - 8,50 %; taikant paruošiamąjį apdorojimą šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu nebalintos medvilnės masė sumažėja 4 %.

Todėl:

$$P_{1A} \% (\text{vilna}) = 10,30 \times [1 + (17,00 + 0,0)/100] / [10,30 \times (1 + (17,00 + 0,0)/100) + 50,00 \times (1 + (6,25 + 0,0)/100) + 39,70 \times (1 + (8,50 + 4,0)/100)] \times 100 = 10,97$$

$$P_{2A} \% (\text{poliamidinis pluoštas}) = 50,0 \times [(1 + (6,25 + 0,0)/100) / 109,8385] \times 100 = 48,37$$

$$P_{3A} \% (\text{medvilnė}) = 100 - (10,97 + 48,37) = 40,66$$

Todėl siūlo žaliavų komponentai yra šie:

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| poliamidinis pluoštas | 48,4 %  |
| medvilnė              | 40,6 %  |
| vilna                 | 11,0 %  |
|                       | 100,0 % |

#### VARIANTAS Nr. 4

Imamas toks kokybinės analizės metu nustatytų komponentų mišinys: iškaršta vilna, viskozė ir nebalinta medvilnė.

Darant prielaidą, kad taikant 4 variantą, kai iš vieno bandinio paeiliui pašalinami du mišinio komponentai, gaunamas toks rezultatas:

1. Sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo (m) = 1,6000 g
2. Sausos liekanos po apdorojimo šarminiu natrio hipochloritu (viskozė ir medvilnė) masė ( $r_1$ ) = 1,4166 g
3. Sausos liekanos masė antrą kartą apdorojus liekaną  $r_1$  cinko chloridu ir (arba) skruzdžių rūgštimi (medvilnė) ( $r_2$ ) = 0,6630 g

Tiriamą mišinį veikiant šarminiu natrio hipochloritu, viskozės masė nesumažėja, o nebalintos medvilnės masė sumažėja 3 %, taigi  $d_1 = 1,00$  ir  $d_2 = 1,03$ .

Dėl skruzdžių rūgšties arba cinko chlorido poveikio medvilnės masė padidėja 4 %, taigi  $d_3 = 1,03 \times 0,96 = 0,9888$ , suapvalintas iki 0,99 ( $d_3$  rodikliu laikomas pirmuoju ir antruoju reagentu veikiamo trečiojo komponento sumažėjusios arba padidėjusios masės korekcijos koeficientas).

Jeigu cheminės analizės duomenys ir korekcijos koeficientas įrašomi į I.8.1.1 punkte pateiktą formulę, gaunamas toks rezultatas:

$$P_2 \% (\text{viskozė}) = 1,00 \times (1,4166 / 1,6000) \times 100 - (1,00 / 1,03) \times 41,02 = 48,71 \%$$

$$P_3 \% (\text{medvilnė}) = 0,99 \times (0,6630 / 1,6000) \times 100 = 41,02 \%$$

$$P_1 \% (\text{vilna}) = 100 - (48,71 + 41,02) = 10,27 \%$$

Kaip jau buvo nurodyta variante Nr. 1, šios procentinės dalys turi būti koreguojamos taikant I.8.2 punkte nurodytas formules.

$$P_1A \% (\text{vilna}) = 10,27 \times [1 + (17,0 + 0,0) / 100] / [10,27 \times (1 + (17,00 + 0,0) / 100) + 48,71 \times (1 + (13 + 0,0) / 100) + 41,02 \times (1 + (8,5 + 4,0) / 100)] \times 100 = 10,61 \%$$

$$P_2A \% (\text{viskozė}) = 48,71 \times [1 + (13 + 0,0) / 100] / 113,2057 \times 100 = 48,62 \%$$

$$P_3A \% (\text{medvilnė}) = 100 - (10,61 + 48,62) = 40,77 \%$$

Taigi mišinio žaliavų komponentai yra tokie:

|          |         |
|----------|---------|
| viskozė  | 48,6 %  |
| medvilnė | 40,8 %  |
| vilna    | 10,6 %  |
|          | 100,0 % |

V. Tipinių trijų komponentų pluoštų mišinių, kuriems gali būti taikomi Sąjungos dviejų komponentų pluoštų mišiniams analizuoti skirti metodai, lentelė (pavyzdys)

| Mišinio Nr. | Pluošto komponentas                 |   |   | Variantas     | Dviejų komponentų pluoštų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas   |
|-------------|-------------------------------------|---|---|---------------|---|
|             | 1 komponentas                       | 2 komponentas   | 3 komponentas   |               |   |
| 1.          | vilna arba plaukai                  | viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų rūšių modalinis pluoštas | medvilnė  | 1 ir (arba) 4 | 2. (hipochloritas) ir 3. (cinko chloridas ir skruzdžių rūgštis)   |
| 2.          | vilna arba plaukai                  | poliamidinis pluoštas arba nailonas   | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas                     | 1 ir (arba) 4 | 2. (hipochloritas) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m)  |
| 3.          | vilna, plaukai arba šilkas          | tam tikri kiti pluoštai   | viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas arba medvilnė                     | 1 ir (arba) 4 | 2. (hipochloritas) ir 9 (anglies disulfidas ir acetonas (55,5/44,5 % v/v))  |
| 4.          | vilna arba plaukai                  | poliamidinis pluoštas arba nailonas   | poliesteris, polipropilenas, akrilinis arba stiklo pluoštas                               | 1 ir (arba) 4 | 2. (hipochloritas) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m)  |
| 5.          | vilna, plaukai arba šilkas          | tam tikri kiti pluoštai   | poliesteris, akrilinis pluoštas, poliamidinis pluoštas arba nailonas arba stiklo pluoštas | 1 ir (arba) 4 | 2. (hipochloritas) ir 9 (anglies disulfidas ir acetonas (55,5/44,5 % v/v))  |
| 6.          | šilkas                              | vilna arba plaukai  | poliesteris   | 2             | 11. (sieros rūgštis 75 % m/m) ir 2. (hipochloritas)   |
| 7.          | poliamidinis pluoštas arba nailonas | akrilinis pluoštas arba tam tikri kiti pluoštai                             | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas                     | 1 ir (arba) 4 | 4. (skruzdžių rūgštis 80 % m/m) ir 8. (dimetilformamidas)   |
| 8.          | tam tikri chloringieji pluoštai     | poliamidinis pluoštas arba nailonas   | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas                     | 1 ir (arba) 4 | 8. (dimetilformamidas) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m) arba 9. (anglies disulfidas/acetonas, 55,5/44,5 % v/v) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m) |
| 9.          | akrilinis pluoštas                  | poliamidinis pluoštas arba nailonas   | poliesteris   | 1 ir (arba) 4 | 8. (dimetilformamidas) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m)  |
| 10.         | acetatinis pluoštas                 | poliamidinis pluoštas arba nailonas arba tam tikri kiti pluoštai            | viskozė, medvilnė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas                     | 4             | 1. (acetonas) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m)   |
| 11.         | tam tikri chloringieji pluoštai     | akrilinis pluoštas arba tam tikri kiti pluoštai                             | poliamidinis pluoštas arba nailonas   | 2 ir (arba) 4 | 9. (anglies disulfidas/acetonas, 55,5/44,5 % v/v) ir 8. (dimetilformamidas)   |
| 12.         | tam tikri chloringieji pluoštai     | poliamidinis pluoštas arba nailonas   | akrilinis pluoštas  | 1 ir (arba) 4 | 9. (anglies disulfidas/acetonas, 55,5/44,5 % v/v) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m)   |



| Mišinio Nr. | Pluošto komponentas  |  |  | Variantas     | Dviejų komponentų pluoštų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas  |
|-------------|--|--|--|---------------|--|
|             | 1 komponentas  | 2 komponentas  | 3 komponentas  |               |  |
| 13.         | poliamidinis pluoštas arba nailonas  | viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas arba medvilnė      | poliesteris  | 4             | 4. (skruzdžių rūgštis 80 % m/m) ir 7. (sieros rūgštis 75 % m/m)  |
| 14.         | acetatinis pluoštas  | viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas arba medvilnė      | poliesteris  | 4             | 1. (acetonas) ir 7. (sieros rūgštis, 75 % m/m)   |
| 15.         | akrilinis pluoštas   | viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas arba medvilnė      | poliesteris  | 4             | 8. (dimetilformamidas) ir 7. (sieros rūgštis, 75 % m/m)  |
| 16.         | acetatinis pluoštas  | vilna, plaukai arba šilkas   | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas, poliamidinis pluoštas, arba nailonas, poliesteris, akrilinis pluoštas | 4             | 1. (acetonas) ir 2. (hipochloritas)  |
| 17.         | triacetatinis pluoštas   | vilna, plaukai arba šilkas   | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas, poliamidinis pluoštas arba nailonas, poliesteris, akrilinis pluoštas  | 4             | 6. (dichlormetanas) ir 2. (hipochloritas)  |
| 18.         | akrilinis pluoštas   | vilna, plaukai arba šilkas   | poliesteris  | 1 ir (arba) 4 | 8. (dimetilformamidas) ir 2. (hipochloritas)   |
| 19.         | akrilinis pluoštas   | šilkas   | vilna arba plaukai   | 4             | 8. (dimetilformamidas) ir 11. (sieros rūgštis, 75 % m/m)   |
| 20.         | akrilinis pluoštas   | vilna, plaukai arba šilkas   | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas  | 1 ir (arba) 4 | 8. (dimetilformamidas) ir 2. (hipochloritas)   |
| 21.         | vilna, plaukai arba šilkas   | medvilnė, viskozė, modalinis pluoštas, vario amoniakinis pluoštas          | poliesteris  | 4             | 2. (hipochloritas) ir 7. (sieros rūgštis, 75 % m/m))   |
| 22.         | viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas      | poliesteris  | 2 ir (arba) 4 | 3. (cinko chloridas ar skruzdžių rūgštis) ir 7. (sieros rūgštis 75 % m/m)  |
| 23.         | akrilinis pluoštas   | viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas  | 4             | 8. (dimetilformamidas) ir 3. (cinko chloridas/skruzdžių rūgštis)   |
| 24.         | tam tikri chloringieji pluoštai  | viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas  | 1 ir (arba) 4 | 9. (anglies disulfidas/acetonas, 55,5/44,5 % v/v ) ir 3. (cinko chloridas/skruzdžių rūgštis) arba 8. (dimetilformamidas) ir 3. (cinko chloridas/skruzdžių rūgštis) |
| 25.         | acetatinis pluoštas  | viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas  | 4             | 1. (acetonas) ir 3. (cinko chloridas/skruzdžių rūgštis)  |
| 26.         | triacetatinis pluoštas   | viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas  | 4             | 6. (dichlormetanas) ir 3. (cinko chloridas/skruzdžių rūgštis)  |

| Mišinio Nr. | Pluošto komponentas              |   |   | Variantas     | Dviejų komponentų pluoštų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas   |
|-------------|----------------------------------|---|---|---------------|---|
|             | 1 komponentas                    | 2 komponentas   | 3 komponentas   |               |   |
| 27.         | acetatinis pluoštas              | šilkas  | vilna arba plaukai  | 4             | 1. (acetonas) ir 11. (sieros rūgštis, 75 % m/m)   |
| 28.         | triacetatinis pluoštas           | šilkas  | vilna arba plaukai  | 4             | 6. (dichlormetanas) ir 11. (sieros rūgštis, 75 % m/m)   |
| 29.         | acetatinis pluoštas              | akrilinis pluoštas  | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas | 4             | 1. (acetonas) ir 8. (dimetilformamidas)   |
| 30.         | triacetatinis pluoštas           | akrilinis pluoštas  | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas | 4             | 6. (dichlormetanas) ir 8. (dimetilformamidas)   |
| 31.         | triacetatinis pluoštas           | poliamidinis pluoštas arba nailonas                                   | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas | 4             | 6. (dichlormetanas) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m)   |
| 32.         | triacetatinis pluoštas           | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas | poliesteris   | 4             | 6. (dichlormetanas) ir 7. (sieros rūgštis, 75 % m/m)  |
| 33.         | acetatinis pluoštas              | poliamidinis pluoštas arba nailonas                                   | poliesteris arba akrilinis pluoštas                                   | 4             | 1. (acetonas) ir 4. (skruzdžių rūgštis, 80 % m/m)   |
| 34.         | acetatinis pluoštas              | akrilinis pluoštas  | poliesteris   | 4             | 1. (acetonas) ir 8. (dimetilformamidas)   |
| 35.         | tam tikri chloringieji pluoštai  | medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas | poliesteris   | 4             | 8. (dimetilformamidas) ir 7. (sieros rūgštis, 75 % m/m) arba 9. (anglies disulfidas/acetonas, 55,5/44,5 % v/v) ir 7. (sieros rūgštis, 75 % m/m) |
| 36.         | medvilnė                         | poliesteris   | elastolefinas   | 2 ir (arba) 4 | 7. (sieros rūgštis 75 % m/m) ir 14. (koncentruota sieros rūgštis)   |
| 37.         | tam tikri modakriliniai pluoštai | poliesteris   | melaminas   | 2 ir (arba) 4 | 8. (dimetilformamidas) ir 14. (koncentruota sieros rūgštis)   |

## IX PRIEDAS

## Sutartiniai dydžiai, naudojami apskaičiuojant ekstilės gaminio sudėtyje esančių pluoštų masę

(nurodyti 18 straipsnio 3 dalyje)

| Pluošto Nr. | Pluoštai                 | Procentinė dalis     |
|-------------|--------------------------|----------------------|
| 1–2         | Vilna ir gyvūnų plaukai: |                      |
|             | šukuoti pluoštai         | 18,25                |
|             | iškaršti pluoštai        | 17,00 <sup>(1)</sup> |
| 3           | Gyvūnų plaukai:          |                      |
|             | šukuoti pluoštai         | 18,25                |
|             | iškaršti pluoštai        | 17,00 <sup>(1)</sup> |
|             | Ašutai:                  |                      |
|             | šukuoti pluoštai         | 16,00                |
|             | iškaršti pluoštai        | 15,00                |
| 4           | Šilkas                   | 11,00                |
| 5           | Medvilnė:                |                      |
|             | normalūs pluoštai        | 8,50                 |
|             | merserizuoti pluoštai    | 10,50                |
| 6           | Kapokas                  | 10,90                |
| 7           | Linas                    | 12,00                |
| 8           | Tikrosios kanapės        | 12,00                |
| 9           | Džiutas                  | 17,00                |
| 10          | Abaka                    | 14,00                |
| 11          | Alfa                     | 14,00                |
| 12          | Koiras                   | 13,00                |
| 13          | Spartina                 | 14,00                |
| 14          | Ramė (balintas pluoštas) | 8,50                 |
| 15          | Sizalis                  | 14,00                |
| 16          | Sunas                    | 12,00                |
| 17          | Henekenas                | 14,00                |
| 18          | Magėjus                  | 14,00                |
| 19          | Acetatinis pluoštas      | 9,00                 |
| 20          | Alginatas                | 20,00                |
| 21          | Vario amoniakinis        | 13,00                |
| 22          | Modalinis                | 13,00                |
| 23          | Baltyminis               | 17,00                |
| 24          | Triacetatinis            | 7,00                 |
| 25          | Viskozė                  | 13,00                |

| Pluošto Nr. | Pluoštai                                    | Procentinė dalis |
|-------------|---|------------------|
| 26          | Akrilas                                     | 2,00             |
| 27          | Chloringas pluoštas                         | 2,00             |
| 28          | Fluoringasis pluoštas                       | 0,00             |
| 29          | Modakrilinis                                | 2,00             |
| 30          | Poliamidinis arba nailonas:                 |                  |
|             | negijinis pluoštas                          | 6,25             |
|             | gijos                                       | 5,75             |
| 31          | Aramidinis                                  | 8,00             |
| 32          | Poliimidinis                                | 3,50             |
| 33          | Lajocelis                                   | 13,00            |
| 34          | Polilaktidas                                | 1,50             |
| 35          | Poliesteris                                 | 1,50             |
| 36          | Polietileninis                              | 1,50             |
| 37          | Polipropilenas                              | 2,00             |
| 38          | Polikarbamidinis                            | 2,00             |
| 39          | Poliuretanas:                               |                  |
|             | negijinis pluoštas                          | 3,50             |
|             | gijos                                       | 3,00             |
| 40          | Vinilalinis                                 | 5,00             |
| 41          | Trivinilinis                                | 3,00             |
| 42          | Elastodieninis                              | 1,00             |
| 43          | Elastanas                                   | 1,50             |
| 44          | Stiklo puoštas:                             |                  |
|             | kurio vidutinis diametras didesnis nei 5µm  | 2,00             |
|             | kurio vidutinis diametras 5µm arba didesnis | 3,00             |
| 45          | Elastomultiesteris                          | 1,50             |
| 46          | Elastolefinas                               | 1,50             |
| 47          | Melaminas                                   | 7,00             |
| 48          | Metalinis pluoštas                          | 2,00             |
|             | Metalizuotas pluoštas                       | 2,00             |
|             | Asbestas                                    | 2,00             |
|             | Popieriniai verpalai                        | 13,75            |

(<sup>1</sup>) Taip pat taikomi 17,00 % sutartiniai dydžiai, jei neįmanoma nustatyti, ar tekstilės gaminio sudėtyje yra šukuotos ar iškarštos vilnos ir (arba) gyvūnų plaukų.

## X PRIEDAS

## Atitikties lentelės

| Direktyva 2008/121/EB                     | Šis reglamentas                           |
|---|---|
| 1 straipsnio 1 dalis                      | 4 straipsnis                              |
| 1 straipsnio 2 dalies d punktas           | 2 straipsnio 3 dalis                      |
| 2 straipsnio 1 dalis                      | 3 straipsnio 1 dalis                      |
| 2 straipsnio 2 dalies išanginė formuluotė | 2 straipsnio 2 dalies išanginė formuluotė |
| 2 straipsnio 2 dalies a punktas           | 2 straipsnio 2 dalies a punktas           |
| 2 straipsnio 2 dalies b punktas           | 2 straipsnio 2 dalies b ir c punktai      |
| 2 straipsnio 2 dalies c punktas           | 2 straipsnio 2 dalies d punktas           |
| 3 straipsnis                              | 5 straipsnis                              |
| 4 straipsnis                              | 7 straipsnis                              |
| 5 straipsnis                              | 8 straipsnis                              |
| 6 straipsnio 1–4 dalys                    | 9 straipsnis                              |
| 6 straipsnio 5 dalis                      | 19 straipsnis                             |
| 7 straipsnis                              | 10 straipsnis                             |
| 8 straipsnio 1 dalis                      | 13 straipsnio 1 dalis                     |
| 8 straipsnio 2 dalis                      | 15 straipsnio 1 dalis                     |
| 8 straipsnio 3 dalis                      | 15 straipsnio 2 dalis                     |
| 8 straipsnio 4 dalis                      | 15 straipsnio 3 dalis                     |
| 8 straipsnio 5 dalis                      | —   |
| 9 straipsnio 1 dalis                      | 11 straipsnio 1 ir 2 dalys                |
| 9 straipsnio 2 dalis                      | 11 straipsnio 3 dalis                     |
| 9 straipsnio 3 dalis                      | 12 straipsnis ir IV priedas               |
| 10 straipsnio 1 dalies a punktas          | 16 straipsnio 2 dalis                     |
| 10 straipsnio 1 dalies b punktas          | 16 straipsnio 3 dalis                     |
| 10 straipsnio 1 dalies c punktas          | 16 straipsnio 4 dalis                     |
| 10 straipsnio 2 dalis                     | 16 straipsnio 5 dalis                     |
| 11 straipsnis                             | 14 straipsnio 4 dalis                     |
| 12 straipsnis                             | 18 straipsnio 2 dalis ir VII priedas      |
| 13 straipsnio 1 dalis                     | 18 straipsnio 1 dalis                     |
| 13 straipsnio 2 dalis                     | —   |
| 14 straipsnio 1 dalis                     | —   |
| 14 straipsnio 2 dalis                     | —   |
| 15 straipsnis                             | 20 straipsnis                             |
| 16 straipsnis                             | —   |
| 17 straipsnis                             | —   |
| 18 straipsnis                             | —   |
| 19 straipsnis                             | —   |

| Direktyva 2008/121/EB | Šis reglamentas                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| 20 straipsnis         | —                               |
| I priedas             | I priedas                       |
| II priedas            | III priedas                     |
| III priedas           | V priedas                       |
| III priedo 36 punktas | 3 straipsnio 1 dalies j punktas |
| IV priedas            | VI priedas                      |
| V priedas             | IX priedas                      |
| VI priedas            | —                               |
| VII priedas           | —                               |

| Direktyva 96/73/EB                        | Šis reglamentas                               |
|---|---|
| 1 straipsnis                              | 1 straipsnis                                  |
| 2 straipsnis                              | VIII priedo 1 skyriaus I skirsnio 2 dalis     |
| 3 straipsnis                              | 18 straipsnio 1 dalis                         |
| 4 straipsnis                              | 18 straipsnio 4 dalis                         |
| 5 straipsnis                              | 20 straipsnis                                 |
| 6 straipsnis                              | —   |
| 7 straipsnis                              | —   |
| 8 straipsnis                              | —   |
| 9 straipsnis                              | —   |
| I priedas                                 | VIII priedo 1 skyriaus I skirsnis             |
| II priedo 1 dalies įžanga                 | VIII priedo 1 skyriaus II skirsnis            |
| II priedo 1 dalies I, II ir III skirsniai | VIII priedo 2 skyriaus I, II ir III skirsniai |
| II priedo 2 dalis                         | VIII priedo 2 skyriaus IV skirsnis            |

| Direktyva 73/44/EEB | Šis reglamentas                                 |
|---------------------|---|
| 1 straipsnis        | 1 straipsnis                                    |
| 2 straipsnis        | VIII priedo 1 skyriaus I skirsnis               |
| 3 straipsnis        | 18 straipsnio 1 dalis                           |
| 4 straipsnis        | 18 straipsnio 4 dalis                           |
| 5 straipsnis        | 20 straipsnis                                   |
| 6 straipsnis        | —   |
| 7 straipsnis        | —   |
| I priedas           | VIII priedo 3 skyriaus įžanga ir I–IV skirsniai |
| II priedas          | VIII priedo 3 skyriaus V skirsnis               |
| III priedas         | VIII priedo 3 skyriaus VI skirsnis              |

## TARYBOS MOTYVŲ PAREIŠKIMAS

### I. ĮVADAS

2009 m. vasario 2 d. Komisija pateikė pasiūlymą dėl Europos Parlamento ir Tarybos reglamento dėl tekstilės pluoštų pavadinimų ir susijusio tekstilės gaminių pluoštų sudėties ženklinimo<sup>(1)</sup>. Pradžioje pasiūlymas buvo grindžiamas Sutarties 95 straipsniu<sup>(2)</sup>. Kartu su pasiūlymu pateiktas poveikio įvertinimas.

2010 m. gegužės 18 d. Europos Parlamentas pateikė nuomonę po pirmojo svarstymo<sup>(3)</sup>.

2009 m. gruodžio 16 d. Ekonomikos ir socialinių reikalų komitetas pateikė savo nuomonę<sup>(4)</sup>.

2010 m. rugsėjo 13 d. Taryba patvirtino politinį susitarimą, kad vėliau pagal SESV 294 straipsnio 5 dalį būtų priimta pozicija po pirmojo svarstymo.

2010 m. gruodžio 6 d. Taryba priėmė poziciją po pirmojo svarstymo dėl pasiūlymo, pateiktą dok. 13807/10.

### II. TIKSLAS

Pirmiau nurodytu pasiūlymu siekiama sujungti ir supaprastinti tris galiojančias direktyvas dėl tekstilės pluoštų pavadinimų ir ženklinimo<sup>(5)</sup>. Tai atliekant turėtų būti patobulinta galiojanti naujų tekstilės pluoštų kūrimo ir naudojimo reglamentavimo sistema siekiant skatinti tekstilės ir drabužių sektoriaus naujoves ir sudaryti pluoštų naudotojams bei vartotojams galimybes greičiau pasinaudoti naujoviškų gaminių teikiamais privalumais.

Be to, siūlomu reglamentu turėtų būti padidintas naujų pluoštų įtraukimo į suderintų pluoštų pavadinimų sąrašą proceso skaidrumas bei suteikta daugiau lankstumo teisės aktų pritaikymui pasitelkiant deleguotus aktus, kad būtų neatsilikta nuo technologijų plėtros, kurios tikimasi tekstilės pramonėje.

Pirminiu Komisijos pasiūlymu nebuvo siekiama išplėsti galiojančių ES teisės aktų taikymo kitiems ženklinimo reikalavimų aspektams, nesusijusiems su šiuo metu galiojančiomis direktyvomis reglamentuojama pluošto sudėtimi ir tekstilės pluoštų pavadinimų derinimu.

### III. TARYBOS POZICIJOS PO PIRMOJO SVARSTYMO ANALIZĖ<sup>(6)</sup>

#### 1. Bendros pastabos

Tekste, dėl kurio Taryboje buvo pasiektas politinis susitarimas, palikti visi Komisijos pasiūlyme nustatyti tikslai. Iš esmės įtraukti tie Europos Parlamento per pirmąjį svarstymą priimti pakeitimai, kurie yra suderinami su pirminiu pasiūlymo tikslu. Nauji aspektai, pateikti derybų Tarybos darbo grupėje metu, susiję su sutartinių dydžių apibrėžimu, tam tikru techninio pobūdžio patikslinimu ir atnaujinimu prielaidose bei pereinamojo laikotarpio nuostata dėl tekstilės gaminių atsargų, atitinkančių visus šiuo metu galiojančių direktyvų reikalavimus.

Be to, naujas Tarybos įtrauktas elementas – nuostatos, kuriomis reguliavimo procedūra su tikrinimu pakeista nauja procedūra, reglamentuojančia deleguotų teisės aktų priėmimą, vadovaujantis Lisabonos sutartimi (SESV).

<sup>(1)</sup> OL C 76, 2010 3 25.

<sup>(2)</sup> Atsižvelgiant į Lisabonos sutartį, teisinis pagrindas buvo pakeistas į SESV 114 straipsnį.

<sup>(3)</sup> Tarybos dok. Nr. 9905/10; dar nepaskelbta OL.

<sup>(4)</sup> OL C 255, 2010 9 22, p. 37.

<sup>(5)</sup> Direktyvos 2008/121/EB, 96/73/EB (su pakeitimais) ir 73/44/EEB.

<sup>(6)</sup> Pastaba. Straipsnių numeracija atitinka numeraciją tekste, parengtame po pirmojo svarstymo Europos Parlamente (dok. 9905/10), arba, kai konkrečiai nurodyta („dabar: ...“), numeraciją dokumente, atspindinčiame Tarybos poziciją po pirmojo svarstymo (dok. 13807/10).

## 2. EP pakeitimai

Per pirmąjį svarstymą Europos Parlamentas priėmė 63 teksto pakeitimus <sup>(1)</sup>, iš kurių 9 ir 26 pakeitimai, 10 ir 11 pakeitimai, 12, 47, 48, 49, 50 ir 51 pakeitimai kartu, 13 ir 31 pakeitimai, taip pat 53, 54, 55 ir 56 pakeitimai (visi iš jų) gali būti traktuojami kaip jungtiniai pakeitimai, kadangi jie padaryti remiantis logine seka arba jie susiję su tuo pačiu klausimu. Derybų darbo grupėje metu Taryba kelis kartus nagrinėjo EP pakeitimus. Galiausiai Taryba pritarė daugumai EP pakeitimų (40) bent jau iš dalies, kai kuriems iš jų – iš esmės, o kai kurių pakeitimų atveju – ir jų tiksliai formuluotei. Taryba galiausiai atmetė 23 EP pakeitimus.

### 2.1. EP pakeitimai, kuriems pritarė Taryba ir kurie yra įtraukti į pozicijos po pirmojo svarstymo tekstą

1, 3, 6, 8, 15, 17, 22, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 46, 52, 57 ir 61 pakeitimai buvo įtraukti į Tarybos tekstą praktiškai laikantis tikslios jų formuluotės, kadangi Taryba daugiau ar mažiau pritarė Europos Parlamento pateiktam pagrindimui.

### 2.2. EP pakeitimai, kuriems pritarta iš esmės arba iš dalies, tačiau kurie į tekstą įtraukti juos iš dalies pakeitus

*2 pakeitimas. 2 konstatuojamoji dalis (Sąjungos teisės aktai; tekstilės pavadinimai)*

Pakeitimas yra redakcinio pobūdžio ir pats savaime nėra itin prieštaringas. Šiuo metu Tarybos tekste į jį atsižvelgta tik iš dalies.

*5 pakeitimas. 9 konstatuojamoji dalis, dabar: 10 konstatuojamoji dalis (Tiekimas rinkai)*

Taryba atkreipė dėmesį, kad suderinimas atsižvelgiant į EP pakeitimo formuluotę nėra būtinas konstatuojamosios dalies formuluotei.

*7 pakeitimas. 12 konstatuojamoji dalis, dabar: 13 konstatuojamoji dalis (Vienodų metodų pritaikymas prie technikos pažangos)*

Taryba pritaria pakeitimo esmei, bet laikosi nuomonės, kad jos teksto formuluotė yra geresnė nei EP pakeitimo.

*10 ir 11 pakeitimai. 17 ir 18 konstatuojamosios dalys (Konstatuojamųjų dalių pritaikymas prie „deleguotų aktų“)*

Taryba pritarė EP pakeitimų principui siekiant pritaikyti dabartinį pasiūlymą prie išgaliojus Lisabonos sutarčiai susidariusios naujos teisinės padėties, susijusios su „deleguotais aktais“. Nors atsižvelgiant remiantis EP pakeitimu 17 konstatuojamoji dalis buvo išbraukta, nauja 18 konstatuojamosios dalies formuluotė skiriasi nuo EP formuluotės, tačiau daugiausia dėl redakcinių priežasčių.

*14 pakeitimas. 19b konstatuojamoji dalis (nauja) (Ataskaitos dėl naujų ženklinimo reikalavimų ateiityje teikimas)*

Taryba pripažino, kad EP domina nauji ženklinimo reikalavimai ateityje, kurie galėtų atspindėti pramonės ir vartotojų interesus bei technikos pokyčiais, tačiau jų kol kas negalima įtraukti į šį teisės aktą. Tačiau Taryba mano, kad būtų galima svarstyti bet kokius būsimos teisinės veiklos variantus pasitelkiant 21 straipsnyje (dabar 24 straipsnyje) numatytą bendrą ataskaitos teikimo reikalavimą, taikytiną Komisijai. Nepaisant to, Taryba būtų linkusi pritari ti trumpesnės formuluotės konstatuojamajai daliai.

*16 pakeitimas. 1 straipsnis (Dalykas)*

Taryba pritaria EP pakeitimo esmei ir daugumai dalių. Tačiau kalbant apie reglamento paskirtį Taryba pageidauja naudoti formuluotę „vidaus rinkos veikimą“, kuri yra išsamesnė ir tikslesnė Bendrijos derinamojo teisės akto formuluotė, palyginti su pakeitimu siūloma formuluote „laisvą judėjimą“.

<sup>(1)</sup> Nebalsuota dėl: 4, 18, 20, 28, 67, 68, 69, 70, 71.



*21 pakeitimas. 3 straipsnis (Sąvokos „ženklintas“ apibrėžtis)*

Šiame etape Taryba naudoja dvi skirtingas sąvokų „ženklintas“ ir „žymėjimas“ apibrėžtis, tačiau šio reglamento nuostatos ir reikalavimai paprastai taikomi abiem sąvokoms. Taryba taikė šią procedūrą siekdama aiškumo. EP pakeitimu siekiama įtraukti žymėjimo sąvoką į bendrą žymėjimo sąvoką į bendrą „ženklinto“ koncepciją siekiant, kad kitos nuorodos tekste būtų suprantamesnės. Galiausiai, panašu, kad skirtumas yra redakcinio pobūdžio, kadangi tik sąvokos „ženklintas bendrąją etikete“ atveju netaikomi nurodytieji žymėjimo būdai, tačiau teisiniu požiūriu tai nekelia jokių problemų.

*23 pakeitimas. 4 straipsnis (Bendrosios tiekimo rinkai taisyklės)*

Taryba iš dalies priėmė šį pakeitimą. Vienas iš dviejų Tarybos teksto ir EP pakeitimo teksto skirtumų paprasčiausiai logiškai susijęs su sąvokos „žymėjimas“ naudojimu Tarybos tekste (žr. 21 pakeitimą); kitas skirtumas tėra redakcinio pobūdžio.

*25 pakeitimas. 5 straipsnis (Tekstilės pluoštų pavadinimai)*

Taryba pritarė EP pakeitimo esmei, tačiau pageidauja laikytis savo formuluotės; skirtumas tėra redakcinio pobūdžio.

*27 pakeitimas. 7 straipsnio 2 dalis (Gryni tekstilės gaminiai)*

Taryba pritaria EP pakeitimo paskirčiai ir pagrindinėms dalims, tačiau dar primygtinai reikalauja, kad būtų patikslintas ryšys su 8 straipsniu („Vilnos arba natūraliosios vilnos gaminiai“).

*29 pakeitimas. 8 straipsnio 3 dalis (Vilnoje esančios pluoštinės priemonės)*

Taryba pritarė daugumai EP pakeitimo dalių, tačiau pageidauja, kad pastraipos pabaigoje laikantis 7 straipsnio ir 18 straipsnio (dabar: 19 straipsnis) formuluotės būtų pateiktas paaiškinimas.

*32 pakeitimas. 11 straipsnis, dabar: 13 straipsnis (Ženklintas)*

Taryba pritarė daugumai šio pakeitimo dalių. Tačiau Taryba pageidauja šiame straipsnyje nenaudoti sąvokų „įprasto naudojimo laikotarpis“ ir „sumažintas diskomfortas“ nes panašu, kad teisiškai jos nėra įgyvendinamos.

*33 pakeitimas. 11 straipsnis, dabar: 14 straipsnis (Atsakomybė už etiketėje pateikiamą informaciją)*

Taryba pritarė didžiajai EP pakeitimo daliai ir jo esmei. Tačiau dėl tikslios formuluotės ir loginės pastraipų sekos Taryba laikytų savo tekstą tinkamesniu.

*36 pakeitimas. 12 straipsnio 2 dalis, dabar: 15 straipsnio 1 dalis (Informacijos matomumas ir įskaitomumas)*

Taryba pritarė didžiajai pakeitimu pasiūlytos formuluotės daliai, pašalindama tik nuorodas į „dydžio, stiliaus [...] raides ar skaičius“.

*43 pakeitimas. 17 straipsnio 2 dalis, dabar: 18 straipsnis (Pluoštų sudėties nustatymas)*

Taryba pritarė pakeitimui, tačiau pateikė visą pastraipą, kuri turėtų būti naujo atskiro straipsnio „Pluoštų sudėties nustatymas“ pirma dalis.

*44 pakeitimas. 17 straipsnio 2 dalies nauja pastraipa, dabar: 18 straipsnis (Neatsižvelgimas į VII priede nurodytas pozicijas)*

Taryba pritarė pakeitimui, tačiau pateikė visą pastraipą, kuri turėtų būti naujo atskiro straipsnio „Pluoštų sudėties nustatymas“ antra dalis.

45 pakeitimas. 17 straipsnio 3 dalis, dabar: 18 straipsnis (*Laboratorijų naudojami metodai*)

Taryba pritarė antrai pakeitimo daliai, kuri iš esmės skirta tekstui paaiškinti. Pirmajai daliai, kuria siekiama nustatyti reikalavimą, kad kiekviena laboratorija, atliekanti šią paslaugų funkciją institucijoms, būtų akredituota, buvo nepritarta kaip per daug ribojančiai ir uždedančiai pernelyg didelę našta.

53, 54, 55 ir 56 pakeitimai. 19–19c straipsniai: dabar 20–23 straipsniai (*Nuostatos dėl deleguotų aktų*)

Taryba pritarė šių pakeitimų esmei ir didžiąjai formuluočių, būtinų įsigaliojus Lisabonos sutarčiai, daliai. Tačiau kai kuriose tų straipsnių dalyse Taryba mano, kad jos pačios formuluotės yra tinkamesnės, pavyzdžiui, dėl įgaliotųjų delegavimo termino. Tais esminių klausimų, dėl kurių Taryba bet kuriuo atveju nepritarė straipsnių papildymui, deleguotų aktų galimybės atitinkamai turėjo būti atsisakyta.

60 pakeitimas. 11 straipsnis, dabar: 25 straipsnis (*Pereinamojo laikotarpio nuostata*)

Nors esminis skirtumas tarp Tarybos teksto ir EP pakeitimo tekstu yra nedidelis, Taryba laikosi nuomonės, kad teisiniu požiūriu jos tekstas yra aiškesnis.

### 2.3. Pakeitimai, kurie buvo atmesti ir todėl neįtraukti į Tarybos tekstą

9 ir 26 pakeitimai. 16 konstatuojamoji dalis, dabar: 17 konstatuojamoji dalis ir 6 straipsnio 1 dalis (*Gamintojo atstovas*)

Taryba mano, kad jos pasiūlyta konstatuojamosios dalies ir straipsnio formuluotė yra aiškesnė. EP nuomone, žodis „atstovas“ akivaizdžiai nereiškia vien „įgalioto atstovo“ kaip konkretaus ekonominės veiklos vykdytojo, tačiau Taryba pirmenybę teikia savo formuluotei „jo vardu veikiantis asmuo“, kuri šiuo požiūriu yra aiškesnė. EP pakeitimai nėra visiškai nuoseklūs.

12, 47, 48, 49, 50, 51 pakeitimai. 18a nauja konstatuojamoji dalis; 18a–18d straipsniai (*nauji*) (*Kilmės šalies ženklavimas*)

Taryba nepritarė privalomam kilmės šalies ženklavimui. Pirmiausia, panašu, kad šis klausimas nepatenka į šio reglamento, kuriuo sprendžiami klausimai, susiję su tekstilės pavadinimais ir dabartinėje teisėje jau nustatytų prievolių konsolidavimu, taikymo sritį. Antra, kilmės šalies ženklavimas tam tikra prasme kliudytų pasiūlymams dėl horizontaliųjų teisės aktų, kuriais šiuo metu siekiama rasti bendrą problemos sprendimą.

66 pakeitimas. 18b konstatuojamoji dalis (*nauja*) (*Kilmės šalies ženklavimo reikalavimų šiame teisės akte ir kituose teisės aktuose ryšys*)

Nors pati šios konstatuojamosios dalies formuluotė nekeltų jokių esminių problemų, jos reikėjo atsisakyti atmetus 12, 47–51 pakeitimus dėl privalomo kilmės šalies ženklavimo. Ši konstatuojamoji dalis būtų galėjusi būti priimtina, jei ji būtų buvusi susieta su labiau savanoriško pobūdžio kilmės šalies ženklavimo sistema.

13 ir 31 pakeitimai. 19a konstatuojamoji dalis ir 10a straipsnis (*naujas*) (*Gyvūninės kilmės gaminiai*)

Taryba atmetė šiuos pakeitimus. Nei šių nuostatų taikymo sritis, nei tikslas nėra labai aiškūs, o jų redakcija teisiniu požiūriu nėra tinkama. Gyvūninės kilmės pluoštų kategorija persidengtų su tam tikrais pluoštais, kurie jau įtraukti į I priedą ir kuriems pagal dabartinę teisę taikomos tikslesnės ženklavimo nuostatos. Kita vertus, privalomas nepluoštinės gyvūninės medžiagos ženklavimas aiškiai nepatektų į šio reglamento taikymo sritį, o sąvoka „ne tekstilės“ medžiaga iš viso neapibrėžta. Tiesioginės tam tikrų nykstančių rūšių apsaugos tikriausiai negalima pasiekti tokia pernelyg bendrinio pobūdžio nuostata. Atsižvelgiant į tai, šių pakeitimų pagrindimas gali būti geriau pagrįstas pasitelkiant valstybių narių nuostatas.

19 pakeitimas. 2 straipsnio 2 dalies da punktas (*naujas*) (*Pagal užsakymą pagaminti gaminiai*)

Taryba apsvarstė pakeitimą ir dėl ženklavimo atsirandančią galimą našta individualių gaminių gamintojams. Tačiau atsižvelgdama į tai, kad papildoma informacija vartotojams taip pat turėtų būti svarbus aspektas nagrinėjant pagal užsakymą pagamintų gaminių klausimą ir į tai, kad šiuo metu auga masiniam vartotojui skirtų gaminių rinka, taryba nepritarė tam, kad pagal užsakymą pagamintiems gaminiams būtų visiškai netaikomi šiame reglamente nustatyti reikalavimai.

*24 pakeitimas. 4 straipsnio 2 dalis (Apsaugos sąlyga)*

Taryba išbraukė visą dalį kaip klaidinančia ir šiam reglamentui nebūtiną nuostatą. Todėl techniškai buvo neįmanoma atsižvelgti į Europos Parlamento pakeitimą.

*30 pakeitimas. 9 straipsnis (Daugiapluoščiai gaminiai)*

Taryba atmetė pakeitimą, nes ji pageidavo laikytis Komisijos pasiūlymo formuluotės.

*72 pakeitimas. 12 straipsnio 4 dalies pirmą pastraipą, dabar: 15 straipsnio 3 dalis (Kalba ir simboliai)*

Taryba atmetė šį pakeitimą. Visų pirma, tarybos nuostata dėl „kalbos“ suteikia tam tikroms valstybėms narėms daugiau laisvės naudoti ir kitas kalbas, o ne tik oficialią (-as) kalbą (-as); antra, Taryba negalėjo pritarti ne kalba pagrįstiems simboliniams ženklams, kurie šiuo metu nėra nei suderinti, nei gerai žinomi vartotojams.

*37 pakeitimas. 12 straipsnio 4 dalies pirmą pastraipą, dabar: 15 straipsnio 3 dalis (Nuostata dėl ženklavimo bendrąja etike)*

Taryba atmetė šį pakeitimą dėl tų pačių priežasčių kaip ir 72 pakeitimą.

*38 pakeitimas. 12 straipsnio 4 dalies naują pastraipą, dabar: 15 straipsnio 3 dalis (Deleguoti aktai dėl simbolių)*

Taryba atmetė šį pakeitimą atmetusi 72 ir 37 pakeitimus.

*58 pakeitimas. 20a straipsnio (naujas) (Peržiūra)*

Šiame etape tekste Taryba neatsižvelgė į šį pakeitimą. Nors šios gana ilgos nuostatos dėl peržiūros keletą elementų iš tiesų vertėtų apsvarstyti, pasirodė tikslinga aptarti visą pakeitimą kaip bendro „rinkinio“ dėl reglamento esminio turinio ir taikymo srities dalį. Be to, būtų galima manyti, kad tam tikra šio turinio dalis yra labiau tinkama konstatuojamajai daliai.

*59 pakeitimas. 21 straipsnis, dabar: 24 straipsnis (Ataskaitos teikimas)*

Taryba pageidavo palikti penkerių metų laikotarpį. Be to, EP pasiūlytu papildymu nesuteikiama aiškumo, kadangi Komisijos teisėkūros iniciatyvos turėtų būti visada pateikiamos su pagrindimu.

*62 pakeitimas. Ila priedo 5a įtrauka (Alerginių reakcijų testai)*

Taryba neatsižvelgė į šį pakeitimą, nes bent jau reikia, kad EP pateiktų tam tikrą patikslinimą ir paaiškinimus, o formuluotę galima patobulinti.

*64 pakeitimas. V priedo 13 punktas („Veltinių“ išbraukimas)*

Taryba mano, kad privalomo ženklavimo taikymas veltiniams nėra svarbus. Pritarus šiam pakeitimui, būtų bent jau uždėta papildoma našta susijusioms įmonėms; Taryba negalėjo atsižvelgti į šį pakeitimą.

*65 pakeitimas. V priedo 17 punktas („Fetrinių skrybėlių“ išbraukimas)*

Šis pakeitimas atmestas dėl tų pačių priežasčių kaip ir 64 pakeitimas.

*63 pakeitimas. V priedo 24 punktas („Žaislų“ išbraukimas)*

Taryba laikėsi nuomonės, kad šio praktiniu požiūriu šis pakeitimas nėra svarbus. Nors ir galima apriboti dubliavimąsi su Direktyva dėl žaislų saugos, neatrodo, kad taikyti visus ženklavimo reikalavimus (tekstiliniams) žaislams yra absoliuti būtinybė.

### 3. Tarybos atlikti svarbiausi teksto pakeitimai

3 straipsnio k punktas („Sutartinio dydžio“ apibrėžtis)

Taryba laikėsi nuomonės, kad būtų tikslinga įtraukti sąvokos „sutartinis dydis“ apibrėžtį, kadangi ši sąvoka plačiai naudojama reglamente, visų pirma VIII priede.

25 straipsnis (dabar) *Pereinamojo laikotarpio nuostata*

Šia pereinamojo laikotarpio nuostata Taryba patikslino, kad produktai, pateikti į rinką pagal šiuo metu galiojančius teisės aktus, gali toliau būti parduodami maždaug dvejus su puse metų. Įtraukus šią nuostatą, dėl sąlyginai nedidelių dabartinės tvarkos pakeitimų iki šiol teisingai paženklintų tekstilės gaminių perženklinimas neturėtų būti našta.

20–23 straipsniai (dabar) *Deleguoti aktai*

Įsigaliojus Sutarčiai dėl ES veikimo, kai kurios nuostatos, kurios iš pradžių turėjo būti taikoma reguliavimo procedūra su tikrinimu, buvo įtrauktos į naujus straipsnius, kuriuose išdėstoma procedūra dėl deleguotų aktų (kaip numatyta Sutarties dėl ES veikimo 290 straipsnyje).

## IV. IŠVADA

Po pirmojo svarstymo Tarybos priimta pozicija pabrėžiamas pagrindinis Komisijos pasiūlymo tikslas. Vieninga, tačiau lanksti tekstilės ženklavimo reikalavimų sistema ir greita naujų pluoštų pavadinimų integravimo tvarka turėtų būti įgyvendinama visiškai pripažįstant informacijos pateikimo tekstilės produktų naudotojams reikalavimų svarbą. Pasitelkiant nuostatas dėl „deleguotų aktų“, dabartinė tekstilės pavadinimų ir ženklavimo sistema gali būti pritaikyta sparčiai ir veiksmingai.

---



## 2011 m. prenumeratos kainos (be PVM, įskaitant paprastosios siuntos išlaidas)

|  |   |                     |
|--|---|---------------------|
| <i>ES oficialusis leidinys</i> , L ir C serijos, tik spausdintinė versija  | 22 oficialiosiomis ES kalbomis                  | 1 100 EUR per metus |
| <i>ES oficialusis leidinys</i> , L ir C serijos, spausdintinė versija ir metinis skaitmeninis diskas                             | 22 oficialiosiomis ES kalbomis                  | 1 200 EUR per metus |
| <i>ES oficialusis leidinys</i> , L serija, tik spausdintinė versija  | 22 oficialiosiomis ES kalbomis                  | 770 EUR per metus   |
| <i>ES oficialusis leidinys</i> , L ir C serijos, mėnesinis kaupiamasis skaitmeninis diskas                                       | 22 oficialiosiomis ES kalbomis                  | 400 EUR per metus   |
| Oficialiojo leidinio priedas, S serija (Konkursai ir viešieji pirkimai), skaitmeninis diskas, leidžiamas vieną kartą per savaitę | daugiakalbis:<br>23 oficialiosiomis ES kalbomis | 300 EUR per metus   |
| <i>ES oficialusis leidinys</i> , C serija. Konkursai   | konkursų kalbomis                               | 50 EUR per metus    |

*Europos Sąjungos oficialųjį leidinį*, leidžiamą oficialiosiomis Europos Sąjungos kalbomis, galima prenumeruoti bet kuria iš 22 kalbų. Jį sudaro L (teisės aktai) ir C (informacija ir pranešimai) serijos.

Kiekviena kalba leidžiamas leidinys prenumeruojamas atskirai.

Oficialieji leidiniai airių kalba parduodami atskirai, remiantis 2005 m. birželio 18 d. Oficialiajame leidinyje L 156 paskelbtu Tarybos reglamentu (EB) Nr. 920/2005, nurodančiu, kad Europos Sąjungos institucijos laikinai neįpareigojamos rengti ir skelbti visų aktų airių kalba.

Oficialiojo leidinio priedas (S serija. Konkursai ir viešieji pirkimai) skelbiamas viename daugiakalbiame skaitmeniniame diske visomis 23 oficialiosiomis kalbomis.

Pateikę paprastą prašymą *Europos Sąjungos oficialiojo leidinio* prenumeratoriai gali gauti įvairius Oficialiojo leidinio priedus. Apie priedų išleidimą prenumeratoriai informuojami pranešime skaitytojui, kuris skelbiamas *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

## Pardavimas ir prenumerata

Įvairių mokamų leidinių, tokių kaip *Europos Sąjungos oficialusis leidinys*, galima užsiprenumeruoti mūsų pardavimo biuruose. Pardavimo biurų sąrašą galima rasti internete adresu

[http://publications.europa.eu/others/agents/index\\_lt.htm](http://publications.europa.eu/others/agents/index_lt.htm)

**EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>)** – tai tiesioginė ir nemokama prieiga prie Europos Sąjungos teisės aktų. Šiame tinklalapyje galima skaityti *Europos Sąjungos oficialųjį leidinį*, susipažinti su sutartimis, teisės aktais, precedentine teise bei parengiamaisiais teisės aktais.

Išsamesnės informacijos apie Europos Sąjungą rasite <http://europa.eu>



Europos Sąjungos leidinių biuras  
2985 Liuksemburgas  
LIUKSEMBURGAS

LT