

LT

LT

LT



EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJA

Briuselis, 30.1.2009
KOM(2009) 31 galutinis

2009/0006 (COD)

Pasiūlymas

EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS .../.../EB

[data]

dėl tekstilės pavadinimų ir atitinkamo tekstilės gaminių ženklavimo

(Tekstas svarbus EEE)

{SEC(2009)91}

{SEC(2009)90}

AIŠKINAMASIS MEMORANDUMAS

1. BENDROSIOS APLINKYBĖS

Mintis peržiūrėti tekstilės pavadinimų teisės aktus kilo pastaraisiais metais, remiantis patirtimi, įgyta darant reguliarius techninius pakeitimus – įtraukiant naujus pluoštų pavadinimus į esamas direktyvas. Ši patirtis parodė, kad yra galimybių supaprastinti esamą teisinę sistemą ir padaryti potencialų teigiamą poveikį privačiam sektoriui ir valstybės valdymo institucijoms. Taigi, peržiūrint šiuos teisės aktus norima supaprastinti ir patobulinti esamą naujų pluoštų kūrimo ir naudojimo reguliavimo sistemą, siekiant skatinti tekstilės ir drabužių sektoriaus inovacijas ir sudaryti pluoštų naudotojams bei vartotojams galimybes greičiau naudotis naujoviškais gaminiais.

Be to, siūloma peržiūra taip pat bus padidintas naujų pluoštų įtraukimo į suderintų pluoštų pavadinimų sąrašą proceso skaidrumas. Tuo pačiu bus galima lanksčiau pritaikyti teisės aktus, norint neatsilikti nuo technologijų plėtros, kurios tikimasi tekstilės pramonėje, reikalavimų.

Šia peržiūra nesiekama išplėsti ES teisės aktų taikymo kitiems ženklinimo reikalavimams, nesusijusiems su dabartinėmis direktyvomis reglamentuojama pluošto sudėtimi ir tekstilės pluoštų pavadinimų derinimu.

ES teisės aktų, reglamentuojančių tekstilės pavadinimus ir ženklinimą¹, peržiūra buvo paskelbta 2006 m. „Pirmojoje pažangos ataskaitoje apie reglamentavimo aplinkos paprastinimo strategiją“² ir įtraukta į Komisijos 2008 m. teisėkūros ir darbo programą.

2. KONSULTACIJOS SU SUINTERESUOTOSIOMIS ŠALIMIS

Dėl ribotos šios peržiūros taikymo srities buvo konsultuojamasi su suinteresuotosiomis šalimis. Konsultuotasi su įvairiomis suinteresuotosiomis šalimis: pramonės ir mažmeninių prekyautojų asociacijomis, profesinėmis sąjungomis, vartotojų organizacijomis, Europos standartizacijos įstaigomis ir nacionalinėmis institucijomis³.

Paprašyta, kad suinteresuotosios šalys ir valstybės narės 2008 m. sausio–rugpjūčio mėn. Komisijos tarnybų organizuojamuose posėdžiuose arba raštu pareikštų savo nuomonę ir pateiktų patarimų bei pasiūlymų.

Suinteresuotųjų šalių nuomone, naujų pluoštų pavadinimus svarbu įtraukti į Europos teisės aktus, kad būtų galima skatinti Europos pramonės inovacijas ir tinkamai informuoti vartotojus. Tačiau politinis teisės aktų, reglamentuojančių tekstilės

¹ Direktyvos 96/74/EB (su pakeitimais), 96/73/EB (su pakeitimais) ir 73/44/EEB.

² Komisijos darbinis dokumentas COM (2006) 690 galutinis.

³ CIRFS/BISFA (Tarptautinis dirbtinių pluoštų standartizavimo biuras), Euratex, AEDT (Mažmeninių prekyautojų tekstilės produktais nacionalinių organizacijų asociacija), profesinės sąjungos, ANEC (Europos atstovavimo vartotojams standartizacijos srityje koordinavimo asociacija), BEUC (Europos vartotojų organizacija), CEN (Europos standartizacijos komitetas), valstybių narių atstovai.

pavadinimus, techninių pakeitimų pobūdis nepateisina sudėtingų direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę procedūrų ir su tuo susijusių išlaidų; todėl reikėtų rasti paprastesnį teisinį sprendimą.

Konsultacijų rezultatai pateikti poveikio vertinimo ataskaitoje ir jos prieduose.

3. POVEIKIO VERTINIMAS

Remdamasi konsultacijų su suinteresuotosiomis šalimis rezultatais ir tyrimu „ES teisės aktų, reglamentuojančių tekstilės pavadinimus ir ženklumą, supaprastinimas: politinių sprendimų poveikio vertinimas“⁴, Komisija atliko įvairių galimų politinių sprendimų poveikio vertinimą, kad galėtų pasiekti pirmiau minėtų tikslų.

Europos Komisijos poveikio vertinimo valdyba įvertino atitinkamos tarnybos parengtą poveikio vertinimo ataskaitos projektą ir, padariusi kai kuriuos pakeitimus, jį patvirtino⁵.

Palyginus ir išnagrinėjus įvairius galimus sprendimus bei jų poveikį galima daryti tokias išvadas:

- Gali būti naudinga numatyti paraiškos dokumentų turinio gaires ir laboratorijų, kurios padėtų bendrovėms rengti tokius dokumentus, pripažinimą, jeigu tai padėtų teikti paraiškos dokumentus, labiau atitinkančius Komisijos tarnybų reikalavimus. Taip tiek pramonė, tiek valstybės institucijos sutaupytų daug laiko.
- Pramonei daugiausiai naudos duotų tai, kad sutrumpėtų laikas nuo paraiškos naujam pluošto pavadinimui pateikimo ir galimybės tiekti rinkai pluoštą nauju pavadinimu. Taip būtų sutaupoma administracinių lėšų ir greičiau gaunama pajamų pardavus pluoštą.
- Valstybių narių valdžios institucijoms daugiausiai naudos duotų tai, kad direktyvos būtų pakeistos reglamentu, nes joms neberekėtų perkelti tų direktyvų pakeitimų į nacionalinę teisę. Valstybės narės taip galėtų sutaupyti daug lėšų.
- Po peržiūros nauda vartotojams išliktų: jie galėtų būti tikri, kad pluoštai atitinkamu pavadinimu turi nurodytas savybes. Vartotojai taip pat gautų papildomos naudos, jei nauji pluoštai anksčiau patektų į rinką.

4. TEISINIS PAGRINDAS IR SUBSIDIARUMO PRINCIPAS

ES teisės aktai, reglamentuojantys tekstilės pavadinimus ir ženklumą, grindžiami EB sutarties 95 straipsniu. Jie skirti tekstilės gaminių vidaus rinkai sukurti ir užtikrinti, kad vartotojai gautų tinkamą informaciją.

Aštuntajame dešimtmetyje valstybės narės pripažino, kad būtina suderinti tekstilės pavadinimus reglamentuojančius Bendrijos teisės aktus. Dėl skirtingų (nesuderintų)

⁴ Tyrimą rasite: http://ec.europa.eu/enterprise/textile/index_en.htm.

⁵ http://EB.europa.eu/governance/impact/iab_en.htm.

tekstilės pluoštų pavadinimų ES valstybėse narėse kiltų techninių kliūčių vidaus rinkos prekybai. Be to, jei šios srities informacija vidaus rinkoje būtų vienoda, vartotojų interesai būtų geriau apsaugoti.

Šiuo pasiūlymu nekeičiama valstybių narių ir ES politinė pusiausvyra. Numatyta, kad komitetas, laikydamasis reguliavimo ir tikrinimo komiteto taisyklių, padės Komisijai ir pateiks savo nuomonę dėl įgyvendinimo priemonių, siūlomų reglamentui iš dalies pakeisti. Toks metodas taikomas pagal dabartines direktyvas.

5. PAGRINDINIAI PASŪLYMO ASPEKTAI IR DABARTINIŲ TEISĖS AKTŲ, REGLAMENTUOJANČIŲ TEKSTILĖS PAVADINIMUS IR ŽENKLINIMĄ, PAKEITIMAI

Pagrindinius dabartinių teisės aktų pakeitimus galima apibendrinti taip:

5.1. Supaprastinti teisėkūros procesą, norint suderinti teisės aktus su technikos pažanga

5.1.1. Direktyvos 96/74/EB pakeitimas reglamentu

Kaskart į suderintų pavadinimų sąrašą įtraukiant naują pluošto pavadinimą reikia suderinti ES teisės aktus, reglamentuojančius tekstilės pavadinimus ir ženklinimą; tokie pakeitimai dažniausiai yra techninio pobūdžio, todėl tokius pakeitimus paprasčiau padaryti reglamentu, taip sumažinant nacionalinių institucijų administracinę naštą.

5.1.2. Direktyvų, kuriomis nustatomi metodai, panaikinimas ir jų pakeitimas techniniais priedais

Kiekybinio įvertinimo metodai yra pagrindinė priemonė, leidžianti patikrinti informaciją apie sudėtį, nurodytą etiketėje; ją taip pat reikia atnaujinti, kad būtų galima atsižvelgti į naujus pluoštų pavadinimus. Atsižvelgiant į išsamų techninį šių metodų turinį, tokius vienodus metodus yra paprasčiau suderinti pagrindinio reglamento prieduose. Todėl 22 straipsniu panaikinamos Direktyvos 96/73/EB ir 73/44/EEB ir siūlomu reglamentu įtraukiamas VIII priedas, kuriame nustatomi vienodi metodai, taikomi atliekant oficialius bandymus.

5.2. Laiko nuo paraiškos pateikimo iki naujo pluošto pavadinimo patvirtinimo sutrumpinimas

Kad pluoštų gamintojai, naudotojai ir vartotojai greičiau gautų naudos iš naujų pluoštų ir naujoviškų gaminių, naujus pluoštų pavadinimus reikėtų greičiau patvirtinti ES teisės aktuose. Direktyvą 96/74/EB pakeitus reglamentu būtų ne tik sutaupoma laiko, bet ir sutrumpėtų laikas, reikalingas naujų pluoštų pavadinimų prašymams techniškai išnagrinėti, jeigu gamintojų pateikti paraiškos dokumentai būtų teisingesni ir išsamesni ir tenkintų jiems keliamus reikalavimus.

5.2.1. Minimalūs reikalavimai naujų pluoštų pavadinimų paraiškoms

Nauju straipsniu (6 straipsnis) nustatoma tvarka, kurios gamintojas turi laikytis prašydamas įtraukti naują pluošto pavadinimą į reglamento techninius priedus.

Gamintojas paraiškų dokumentus turi pateikti Komisijai laikydamasis minimalių II priede išvardytų reikalavimų.

5.2.2. *Reglamento įgyvendinimo ataskaita*

21 straipsnyje numatyta, kad Komisija pasibaigus penkių metų laikotarpiui turi pateikti reglamento įgyvendinimo ataskaitą. Ataskaitoje turi būti vertinama patirtis, įgyta nagrinėjant tuo laikotarpiu gautas naujų pluoštų pavadinimų paraiškas, ir tiriama, ar galima sutaupyti dar daugiau laiko peržiūrėjus pasiūlytas procedūras.

5.3. **Kiti pakeitimai**

Buvo padaryti ne tik 5.1 ir 5.2 punktuose išvardyti pakeitimai, bet ir vadovaujantis naujausiais teisėkūros standartais peržiūrėtas dabartinių teisės aktų tekstas, siekiant palengvinti jo tiesioginį taikymą ir užtikrinti, kad piliečiai, ūkinės veiklos vykdytojai ir valstybės institucijos lengvai nustatytų savo teises ir pareigas.

Pasiūlyme padaryti šie pagrindiniai pakeitimai:

- 1 straipsnyje apibūdintas reglamento dalykas,
- 3 straipsnyje pateikta papildomų apibrėžčių,
- 4 straipsnyje išvardyti pagrindiniai įpareigojimai prekiaujant tekstilės gaminiais,
- 11 straipsnio 2 dalyje aiškiai nustatyta ūkinės veiklos vykdytojų atsakomybė už ženklينimą ir etiketėje nurodytą informaciją,
- 14 straipsnyje dėl specialiųjų nuostatų pateikta nuoroda į techninį priedą, kuriame apibrėžtos išsamios tam tikriems tekstilės gaminiams skirtos taisyklės,
- panašiai, 16 straipsnyje, kuriame nurodytos išimtys, taikomos nustatant pluošto dalis procentais, pateikta nuoroda į techninį priedą,
- 17 straipsnyje išdėstytos rinkos priežiūros nuostatos,
- 18 straipsnyje apibrėžiamas leidžiamas pašalinių pluoštų kiekis ir gamybos nuokrypis.

6. **ŠIUO METU ATLIEKAMAS TEKSTILĖS DIREKTYVŲ PAKEITIMAS**

2006 m. Komisijos tarnybos gavo paraišką į Direktyvos 96/74/EB priedus įtraukti naują pluošto pavadinimą „melaminas“. Per tiriamuosius techninės darbo grupės posėdžius su valstybių narių ekspertais vyravo sutarimas, kad paraiška techniškai tinkama. Todėl tikslinga Direktyvas 96/74/EB ir 96/73/EB suderinti su technikos pažanga.

Taigi, Direktyvos 96/74/EB ir 96/73/EB bus iš dalies pakeistos, kad į jų techninius priedus būtų įtrauktas naujas pluošto pavadinimas „melaminas“. Remiantis Direktyvos 96/74/EB 16 straipsnio 1 dalimi ir Direktyvos 96/73/EB 5 straipsnio 2 dalimi, Direktyvos 96/74/EB I ir II priedo papildymus bei Direktyvos 96/73/EB II

priedo papildymus daro Komisija, vadovaudamasi Tekstilės pavadinimų ir ženklavimo direktyvų komiteto nuomone.

Numatyta, kad Komisija konsultuojasi su komitetu, kol šis naujo reglamento pasiūlymas svarstomas Taryboje ir Europos Parlamente. Naują pluošto pavadinimą „melaminas“ numatyta įtraukti į direktyvų priedus, komitetui pateikus palankią nuomonę dėl Komisijos pasiūlymo. Todėl, kad nebūtų be reikalo delsiama ir daroma daugiau pakeitimų, naują pluošto pavadinimą naujajame reglamente būtų tikslinga įrašyti skliaustuose [melaminas], jeigu bus gauta palanki komiteto nuomonė.

Pasiūlymas

EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS .../.../EB

[data]

dėl tekstilės pavadinimų ir atitinkamo tekstilės gaminių ženklavimo

(Tekstas svarbus EEE)

EUROPOS PARLAMENTAS IR EUROPOS SĄJUNGOS TARYBA,

atsižvelgdami į Europos bendrijos steigimo sutartį, ypač į jos 95 straipsnį,

atsižvelgdami į Komisijos pasiūlymą,

atsižvelgdami į Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonę⁶,

laikydami 251 straipsnyje⁷ nustatytos tvarkos,

kadangi:

- (1) 1973 m. vasario 26 d. Tarybos direktyva dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybine analize, suderinimo⁸, 1996 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 96/73/EB dėl dviejų komponentų tekstilės pluoštų mišinių tam tikrų kiekybinės analizės metodų⁹ ir 1996 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 96/74/EB dėl tekstilės pavadinimų¹⁰ buvo keletą kartų iš dalies pakeistos. Kadangi rengiamasi padaryti papildomų pakeitimų, todėl, kad būtų aiškiau, direktyvas reikėtų pakeisti vienu bendru teisės aktu.
- (2) Bendrijos teisės aktu, reglamentuojančių tekstilės pavadinimus ir tekstilės gaminių ženklavimą, turinys yra labai techninis; juose pateikiamos išsamios nuostatos, kurias reikia reguliariai suderinti. Kad valstybėms narėms nereikėtų perkelti techninių pakeitimų į nacionalinę teisę, taip sumažinant nacionalinių institucijų administracinę naštą ir greičiau visoje Bendrijoje vienu metu patvirtinant naujus pluoštų pavadinimus, reglamentas atrodo tinkamiausia teisine priemone teisės aktams supaprastinti.
- (3) Siekiant pašalinti galimas kliūtis tinkamam vidaus rinkos veikimui, atsiradusias dėl valstybių narių skirtingų nuostatų, taikomų tekstilės gaminių pavadinimams, sudėčiai ir ženklavimui, būtina suderinti tekstilės pluoštų pavadinimus ir etiketėse pateikiamus

⁶ OL C , , p. .

⁷ OL C , , p. .

⁸ OL L 83, 1973 3 30, p. 1.

⁹ OL L 32, 1997 2 3, p. 1.

¹⁰ OL L 32, 1997 2 3, p. 38.

nurodymus, ženklinius ir dokumentus, pateikiamus su tekstilės gaminiais įvairiais jų gamybos, perdirbimo ir paskirstymo etapais.

- (4) Reikėtų nustatyti taisykles, kurių laikydamiesi gamintojai galėtų prašyti įtraukti naują pluošto pavadinimą į leidžiamų pluoštų pavadinimų sąrašą.
- (5) Taip pat turėtų būti priimtos nuostatos, reglamentuojančios tam tikrus gaminius, kurie nėra pagaminti tik iš tekstilės medžiagų, bet kuriuose tekstilė sudaro didžiąją gaminio dalį arba į kurias gamintojas, perdirbėjas arba prekyautojas atkreipia ypatingą dėmesį.
- (6) Nuokrypis, susijęs su etiketėse nurodytais „kitais puoštais“, taikomas tiek gryniems gaminiams, tiek mišiniams.
- (7) Siekiant užtikrinti, kad visiems vartotojams Bendrijoje būtų vienodai prieinama teisinga informacija, etiketėse privaloma nurodyti sudėtį. Tais atvejais, kai techniškai sudėtinga nurodyti gaminio sudėtį jo gamybos metu, turėtų būti galima etiketėje nurodyti visus tuo metu žinomus pluoštus, jeigu jie sudaro tam tikrą gatavo gaminio procentinę dalį.
- (8) Norint išvengti taikymo skirtumų valstybėse narėse, būtina nustatyti tikslus iš dviejų arba daugiau komponentų susidedančių tekstilės gaminių ženklinimo metodus, ir apibrėžti tas tekstilės gaminių sudedamąsias dalis, kurių nereikalaujama paisyti ženklinant ir atliekant analizę.
- (9) Tekstilės gaminiai, kuriems taikomi tik ženklinimo bendrąja etikete reikalavimai ir kurie parduodami metrais arba atraizomis, turėtų būti taip pateikiami prekybai, kad pirkėjas galėtų gauti išsamią visos pakuotės ar rietimo informaciją.
- (10) Apibūdinimams arba pavadinimams, kuriems naudotojai ir vartotojai teikia ypatingą prestižinę vertę, turėtų būti taikomi tam tikri reikalavimai. Be to, kad naudotojai ir vartotojai gautų informaciją, pluoštų pavadinimai turėtų būti susiję su pluošto savybėmis.
- (11) Gaminių, kuriems taikomas šis reglamentas, rinkos priežiūrai valstybėse narėse turėtų būti taikomos 2001 m. gruodžio 3 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2001/95/EB dėl bendros gaminių saugos nuostatos¹¹.
- (12) Būtina nustatyti tekstilės gaminių pavyzdžių atrankos ir analizės metodus, kurie leistų išvengti bet kokių prieštaravimų dėl panaudotų metodų. Turėtų būti suvienodinti tiek bandinio paruošiamojo apdorojimo, tiek kiekybinės analizės metodai, taikomi valstybėse narėse vykdant oficialius bandymus tekstilės gaminių, sudarytų iš dviejų ir trijų komponentų mišinių, pluošto sudėčiai nustatyti; todėl šiuo reglamentu turėtų būti nustatyti vienodi analizės metodai, taikomi daugumai rinkoje esančių tekstilės gaminių, sudarytų iš dviejų ir trijų komponentų mišinių.
- (13) Jei atliekama dviejų komponentų mišinių, kuriems nėra visoje Bendrijoje taikomo vienodo analizės metodo, analizė, už bandymą atsakingai laboratorijai turėtų būti leista nustatyti tokių mišinių sudėtį, naudojant bet kuri turimą savo žinioje teisėtą metodą.

¹¹ OL L 35, 2004 2 6, p. 39.

analizės ataskaitoje nurodant gautą rezultatą ir, kiek žinoma, taikyto metodo tikslumo laipsnį.

- (14) Šiame reglamente turėtų būti nurodyti sutartiniai dydžiai, kurie turi būti taikomi kiekvieno pluošto nusausintai 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 Bendrijoje gali būti gaunami skirtingi rezultatai, šiuos patikrinimus atliekančioms laboratorijoms kilus abejonei turėtų būti leista taikyti vieną sutartinį dydį.
- (15) Reikėtų nustatyti taisykles, taikytinas gaminiams, kuriems netaikomi ženklinimo reikalavimai, numatyti šiame reglamente, ypač vienkartinio naudojimo gaminiams arba tokiems gaminiams, kuriuos reikalaujama ženklinti tik bendrąja etikete.
- (16) Reikėtų nustatyti tvarką, kurios turi laikytis visi gamintojai arba jų atstovai, norintys į techninį priedą įtraukti naują pluošto pavadinimą. Todėl šiame reglamente nustatyti reikalavimai, kurie taikytini, jei naujas pluošto pavadinimas turi būti įtrauktas į techninius priedus.
- (17) Šiam reglamentui įgyvendinti būtinos priemonės turėtų būti priimtos pagal 1999 m. birželio 28 d. Tarybos sprendimą 1999/468/EB, nustatantį Komisijos naudojimosi jai suteiktais įgyvendinimo įgaliojimais tvarką¹².
- (18) Komisijai visų pirma turėtų būti suteikti įgaliojimai suderinti su technikos pažanga pluoštų pavadinimų ir susijusių apibūdinimų sąrašą, minimalius reikalavimus, keliamus techniniams dokumentams, kurie turi būti pridedami prie gamintojo paraiškos įtraukti naujo pluošto pavadinimą į leidžiamų pluoštų pavadinimų sąrašą, specialiąsias nuostatas dėl korsetinių gaminių ir tam tikrų rūšių tekstilės gaminių, kurių neprivaloma ženklinti ar žymėti, sąrašą, gaminių, kuriuos privaloma ženklinti ar žymėti tik bendrąja etikete, sąrašą, pozicijų, į kurias nereikia atsižvelgti nustatant pluošto procentines dalis, sąrašą, sutartinius dydžius, naudotus apskaičiuojant tekstilės gaminio sudėtyje esančio pluošto masę, ir suderinti esamus arba patvirtinti naujus dviejų ir trijų komponentų mišinių kiekybinės analizės metodus. Kadangi šios priemonės yra bendro pobūdžio ir yra skirtos neesminėms šio reglamento nuostatoms iš dalies pakeisti, *Intel Ale*, jį papildant naujomis neesminėmis nuostatomis, jos turi būti patvirtintos taikant Sprendimo 1999/468/EB 5a straipsnyje numatytą reguliavimo procedūrą su tikrinimu.
- (19) Kadangi veiksmo, kurį reikia atlikti, tikslų, t. y. vienodų taisyklių dėl tekstilės pavadinimų naudojimo ir tekstilės gaminių ženklinimo nustatymo, valstybės narės negali deramai pasiekti ir kadangi, atsižvelgiant į veiksmo mastą, tų tikslų būtų geriau siekti Bendrijos lygiu, laikydamosi Sutarties 5 straipsnyje nustatyto subsidarumo principo Bendrija gali patvirtinti priemones. Laikantis tame straipsnyje nustatyto proporcingumo principo, šiuo reglamentu neviršijama to, kas būtina tiems tikslams pasiekti.

¹² OL L 184, 1999 7 17, p. 23.

(20) Direktyvos 96/74/EB [arba nauja redakcija], 96/73/EB ir 73/44/EEB turėtų būti panaikintos,

PRIĖMĖ ŠĮ REGLAMENTĄ:

1 skyrius

Bendrosios nuostatos

1 straipsnis

Dalykas

Šiame reglamente nustatomos tekstilės pavadinimų naudojimo ir atitinkamo tekstilės gaminių ženklinimo bei dviejų ir trijų komponentų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinės analizės taisyklės.

2 straipsnis

Taikymo sritis

1. Šis reglamentas taikomas tekstilės gaminiams.

Jis taip pat taikomas šiems gaminiams:

- a) gaminiams, kuriuose tekstilės pluoštai sudaro ne mažiau kaip 80 % visos masės;
- b) baldams, skėčiams, tentams nuo saulės, kuriuose tekstilės komponentai sudaro ne mažiau kaip 80 % visos masės;
- c) daugiasluoksnėms kiliminėms dangoms, čiužiniams, turizmo reikmenų tekstiliniams komponentams bei šiltiems avalynės, pirštuotų pirštinių, kumštinių pirštinių ir puspirstinių pamušalams, jeigu tokie komponentai ir pamušalai sudaro ne mažiau kaip 80 % gatavo gaminio masės;
- d) tekstilės gaminiams, įeinantiems į kitų gaminių sudėtį ir sudarantiems neatskiriamą jų dalį, jeigu nurodoma jų sudėtis.

2. Šio reglamento nuostatos netaikomos tekstilės gaminiams, kurie:

- a) skirti eksportui į trečiąsias šalis;
- b) tranzito tikslu, kontroliuojant muitinei, įvežami į valstybių narių teritoriją;
- c) importuojami iš trečiųjų šalių perdirbti šalies viduje;
- d) pagal sutartis namudininkų arba nepriklausomų įmonių gaminami iš medžiagų, kurių savybės kartu pateikiamuose dokumentuose nenurodomos.

3 straipsnis

Sąvokų apibrėžtys

1. Šiame reglamente vartojamų terminų apibrėžtys:

- a) tekstilės gaminiai – bet kokie neapdoroti, pusiau apdoroti, apdoroti, pusiau pagaminti, pagaminti, pusiau pasiūti ar pasiūti gaminiai, sudaryti tik iš tekstilės pluoštų, neatsižvelgiant į taikytą jų 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) lanksčios juostelės arba vamzdeliai, 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 sudėtis kitokia;
- e) pašaliniai pluoštai – kiti, nei nurodytieji etiketėje, pluoštai;
- f) pamušalas – atskiras gaminys, naudojamas drabužiams ir kitiems gaminiams gaminti, sudarytas iš vieno ar kelių tekstilės medžiagos sluoksnių, laisvai pritvirtinamas prie vieno arba kelių kraštų;
- g) bendroji etiketė – ženklinimo būdas, kai viena etiketė naudojama keliems tekstilės gaminiams arba komponentams ženklinti;
- h) vienkartinio naudojimo gaminiai – tokie tekstilės gaminiai, kurie gali būti panaudoti tik vieną kartą arba naudojami ribotą laiką ir kurių, jei jie buvo vartojami įprastai, neįmanoma restauruoti ir dar kartą panaudoti tuo pačiu arba panašiu tikslu.

4 straipsnis

Bendrosios taisyklės

1. Tekstilės gaminius leidžiama tiekti Bendrijos rinkai prieš jų pramoninį perdirbimą, jo metu arba bet kuriuo platinimo etapu tik jei tokie gaminiai paženklinėti pagal šio reglamento nuostatas.

2. Šio reglamento taikymas neturi kliudyti taikyti nacionalinių ir Bendrijos pramoninės ir komercinės nuosavybės apsaugos, kilmės vietos pavadinimo, kilmės žymėjimo bei nesąžiningos konkurencijos prevencijos taisyklių.

2 skyrius

Tekstilės pluoštų pavadinimai ir susiję ženklavimo reikalavimai

5 straipsnis

Tekstilės pluoštų pavadinimai

1. Sudėčiai ženklinti vartojami tik I priede išvardyti pluoštų pavadinimai.
2. I priede išvardyti pavadinimai turi būti vartojami tik tiems pluoštams, kurių pobūdis atitinka tame priede pateiktą aprašymą.

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

Termino „šilkas“ negalima vartoti ištisinių gijų siūlų iš tekstilės pluoštų išvaizdai ar išskirtinumui žymėti.

6 straipsnis

Naujų pluoštų pavadinimų paraiškos

Bet kuris gamintojas arba jo atstovas gali teikti paraišką Komisijai į I priede pateiktą sąrašą įtraukti naują pluošto pavadinimą.

Su paraiška turi būti pateikiami techniniai dokumentai, parengti pagal II priedą.

7 straipsnis

Gryni gaminiai

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

Šie ar panašūs terminai neįvartojami kitiems gaminiams.

2. Laikoma, kad tekstilės gaminyje sudarytas tik iš to paties pluošto, jeigu jame esantys kiti pluoštai sudaro ne daugiau kaip 2 % jo masės, ir jeigu šis kiekis yra technologiškai pagrįstas, o ne pridamas įprastai.

Pagal tą pačią sąlygą laikoma, kad iškarštas tekstilės gaminyje sudarytas tik iš to paties pluošto, jei jame esantys kiti pluoštai sudaro ne daugiau kaip 5 % jo masės.

8 straipsnis

Vilnos gaminiai

1. Tekstilės gaminių galima ženklinti vienu iš pavadinimų, nurodytų III priede, jeigu gaminių sudaro tik vilnos pluoštas, kuris anksčiau nebuvo panaudotas gatavame gaminyje, ir kuris nebuvo verptas ir (arba) veltas kitaip, negu to reikalauja to gaminio gamyba, ir kuris nebuvo kaip nors pažeistas jį apdorojant ar naudojant.

2. Nukrypstant nuo 1 dalies nuostatų, III priede išvardyti pavadinimai gali būti vartojami pluošto mišinyje esančiai vilnai apibūdinti, jei tenkinamos visos šios sąlygos:

- a) visa šiame mišinyje esanti vilna atitinka 1 dalyje apibrėžtus reikalavimus;
- b) tokia vilna sudaro ne mažiau kaip 25 % šio mišinio masės;
- c) naudojant vilnos maišymo prieš karšimą būdą, vilna yra sumaišyta tik su vienu kitokiu pluoštu.

Turi būti pateikiama visa tokio mišinio sudėtis procentais.

3. 1 ir 2 dalyse nurodytiems produktams, įskaitant iškarštą vilną, pluoštinės priemaišos turi neviršyti 0,3 % ir turi būti pagrįstos techninėmis su gamyba susijusiomis priežastimis.

9 straipsnis

Daugiapluoščiai tekstilės gaminiai

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

- a) nurodant pluošto, kurio yra ne mažiau kaip 85 % visos masės, pavadinimą ir jo masės procentą;
- b) nurodant pluošto, kurio yra ne mažiau kaip 85 % visos masės, pavadinimą ir žodžius „ne mažiau kaip 85 %“;
- c) nurodant viso produkto sudėtį procentais.

2. Tekstilės gaminyje, sudarytas iš dviejų arba daugiau pluoštų, kurių nė vienas nesudaro 85 % visos masės, turi būti ženklinamas nurodant mažiausiai dviejų pluoštų, kurių dalis sudaro didžiąją procentinę masės dalį, pavadinimus ir jų masę procentais, po kurių mažėjančių masės procentų seka išvardijami kiti gaminių sudarantys pluoštai, nurodant jų masę procentais arba jos nenurodant.

Tačiau taip pat taikomos šios taisyklės:

- a) pluoštus, kurių kiekvienas atskirai sudaro mažiau kaip 10 % visos gaminio masės, leidžiama bendrai pažymėti terminu „kiti pluoštai“, šalia nurodant visą jų masę procentais;
- b) nurodant pluošto, sudarančio mažiau kaip 10 % visos gaminio masės, pavadinimą, turi būti procentais pateikiama visa šio gaminio sudėtis.

3. Gaminiai, kurie turi grynos medvilnės metmenis ir gryno lino ataudus ir kuriuose linas sudaro ne mažiau kaip 40 % visos nešlichtuotos medžiagos masės, leidžiama vadinti

„medvilnė ir linas“, ir kartu privalo būti pateikta sudėties charakteristika, kurioje būtų pažymėta: „grynos medvilnės metmenys – gryno lino ataudai“.

4. Tekstilės gaminių, kurių sudėties gamybos metu negalima lengvai nustatyti, etiketėje galima vartoti terminą „maišyti pluoštai“ arba „nenurodyta tekstilės sudėtis“.

10 straipsnis

Dekoratyvinės paskirties pluoštai ir antistatinio poveikio pluoštai

Aiškiai matomų, išsiskiriančių pluoštų, kurie yra grynai dekoratyvūs ir neviršija 7 % gatavo gaminio masės, nurodant pluošto sudėtį pagal 7 ir 9 straipsnio nuostatas, nurodyti nereikia.

Tas pats taikoma ir metalizuotiems pluoštams ir kitiems pluoštams, kurie vartojami gaminyje antistatiniam poveikiui suteikti ir kurie neviršija 2 % gatavo gaminio masės.

9 straipsnio 3 dalyje minėtiems gaminiams tokie procentai turi būti skaičiuojami ne nuo visos medžiagos masės, o atskirai nuo metmenų ir ataudų masės.

11 straipsnis

Etiketės ir ženklimas

1. Tekstilės gaminiai turi būti paženklinti etiketėmis arba pažymėti, kai jie teikiami rinkai.

Tačiau toks ženklimas arba žymėjimas gali būti pakeistas arba papildytas pridant komercinius dokumentus, kai gaminiai nėra tiesiogiai parduodami galutiniam vartotojui arba kai jie tiekiami vykdant užsakymą, pateiktą valstybės ar kito juridinio asmens, kuris yra viešosios teisės subjektas.

2. Gamintojas arba jo įgaliotasis atstovas, įsisteigęs Bendrijoje, arba, jeigu nei vienas, nei kitas nėra įsisteigęs Bendrijoje, – ūkinės veiklos vykdytojas, pirmą kartą teikiantis tekstilės gaminių Bendrijos rinkai, užtikrina, kad gaminys būtų paženklintas etikete ir kad joje būtų nurodyta tiksli informacija.

Platintojas užtikrina, kad jo parduodami tekstilės gaminiai būtų tinkamai paženklinti etiketėmis, kaip nurodyta šiame reglamente.

Pirmoje ir antroje šios dalies pastraipose nurodyti asmenys užtikrina, kad bet kokia nurodyta informacija apie tiekiamus rinkai tekstilės gaminius nebūtų painiojama su šiame reglamente nurodytais pavadinimais ir apibūdinimais.

12 straipsnis

Pavadinimų ir apibūdinimų vartojimas

1. Pavadinimai ir apibūdinimai, nurodyti 5, 7, 8 ir 9 straipsniuose, aiškiai nurodomi pardavimo sutartyse, sąskaitose, sąskaitose faktūrose ir kituose komerciniuose dokumentuose.

Draudžiama vartoti santrumpas. Tačiau galima naudoti mechanizuoto duomenų apdorojimo kodą, jeigu šis kodas yra paaiškintas tame pačiame dokumente.

2. Pavadinimai ir apibūdinimai, nurodyti 5, 7, 8 ir 9 straipsniuose, nurodomi aiškiais, įskaitomais ir vienodais rašmenimis kataloguose, komercinėje literatūroje, ant pakuotės, etiketės ir žymenyse tiekiant tekstilės gaminius prekybai.

3. Prekės ženklai arba įmonės pavadinimas gali būti rašomi prieš pat pavadinimus ir apibūdinimus, nurodytus 5, 7, 8 ir 9 straipsniuose, arba iš karto po jų.

Tačiau jeigu prekės ženkle arba įmonės pavadinime, vartojamuose kaip vienas žodis, kaip būdvardis arba šaknis, yra vienas iš I priede išardytų pavadinimų arba žodžių, kuriuos galima su jais supainioti, toks prekės ženklas arba pavadinimas turi būti rašomas prieš pat pavadinimus ir apibūdinimus, nurodytus 5, 7, 8 ir 9 straipsniuose, arba iš karto po jų.

Kita informacija visada nurodoma atskirai.

4. Ženklinama ir žymima tos valstybės narės, kurios teritorijoje tekstilės gaminyje tiekiamas prekybai arba parduodamas galutiniam vartotojui, kalba arba kalbomis, jei to reikalaujama tos valstybės narės teisės aktais.

Kai siuvimui, adymui ar siuvinėjimui skirti siūlai teikiami ritėmis, sruogomis, kamuoliais ar kitokiais nedideliais kiekiais, taikoma pirmoji šio punkto pastraipa ženklinant bendrąja etikete, kaip nurodyta 15 straipsnio 3 dalyje. Kai kurių gaminių etiketės gali būti rašomos bet kuria Bendrijos kalba.

13 straipsnis

Daugiakomponenčiai tekstilės gaminiai

1. Bet kuris tekstilės gaminyje, sudarytas iš dviejų arba daugiau komponentų, turi turėti etiketę, kurioje būtų nurodyta kiekvieno komponento pluošto sudėtis.

Toks ženklinimas nėra privalomas tiems komponentams, kurie sudaro mažiau kaip 30 % visos produkto masės, išskyrus pagrindinį pamušalą.

2. Jei du arba daugiau tekstilės gaminių yra tos pačios pluošto sudėties ir paprastai sudaro vieną vienetą, juos galima ženklinti tik viena etikete.

14 straipsnis

Specialiosios nuostatos

Gaminių, išvardytų IV priede, pluoštų sudėtis nurodoma laikantis tame priede pateiktų ženklinimo taisyklių.

15 straipsnis

Nukrypti leidžiančios nuostatos

1. Nukrypstant nuo 11, 12 ir 13 straipsnių nuostatų taikomos šio straipsnio 2, 3 ir 4 dalyse nustatytos taisyklės.

Bet kuriuo atveju, šio straipsnio 3 ir 4 dalyse nurodyti gaminiai tiekiami prekybai taip, kad galutinis vartotojas galėtų gauti išsamią informaciją apie tų produktų sudėtį.

2. Tekstilės gaminių, išvardytų V priede, etiketėse ar žymenyse pluoštų pavadinimų arba sudėties nurodyti nereikalaujama.

Tačiau jeigu prekės ženkle arba įmonės pavadinime, vartojamuose kaip vienas žodis, kaip būdvardis arba šaknis, yra vienas iš I priede išardytų pavadinimų arba žodžių, kuriuos galima su jais supainioti, taikomos 11, 12 ir 13 straipsnių nuostatos.

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

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

3 skyrius

Pluošto sudėtis procentais ir leistini nuokrypiai

16 straipsnis

Pozicijos, į kurias nereikia atsižvelgti nustatant pluošto procentines dalis

Nustatant 7, 8 ir 9 straipsniuose nurodytas procentines dalis, kurias reikia nurodyti pagal 11 straipsnį, į VII priede išvardytas pozicijas atsižvelgti nereikia.

17 straipsnis

Rinkos priežiūrai taikomos nuostatos

1. Vadovaudamasi Direktyva 2001/95/EB, nacionalinės rinkos priežiūros institucijos tikrina, ar tekstilės gaminių sudėtis atitinka pateiktą informaciją apie šių gaminių sudėtį.

2. Šio straipsnio 1 dalyje nurodyti tikrinimai atliekami taikant VIII priede išvardytus tam tikrų dviejų ir trijų komponentų mišinių atrankos ir kiekybinės analizės metodus.

Tam 7, 8 ir 9 straipsniuose minėta pluošto sudėtis procentais nustatoma taikant kiekvieno pluošto nusausintai masei IX priede nustatytus sutartinius dydžius, pašalinus VII priede išvardytus komponentus.

3. Bet kuri laboratorija, atsakinga už tekstilės mišinių bandymus, kuriems nėra visoje Bendrijoje taikomo vienodo analizės metodo, tokių mišinių sudėtį turi nustatyti naudodama bet kurį turimą savo žinioje teisėtą metodą, analizės ataskaitoje nurodydama gautą rezultatą ir, kiek yra žinoma, taikyto metodo tikslumo laipsnį.

18 straipsnis

Nuokrypiai

1. Nustatant galutiniam vartotojui skirtų tekstilės gaminių sudėtį, taikomi 2, 3 ir 4 dalyse nustatyti nuokrypiai.

2. Pašalinių pluoštų dalies, nurodytinios pagal 9 straipsnį, nurodyti nereikia, jeigu tų pluoštų dalis procentais nesiekia:

- a) 2 % visos tekstilės gaminio masės, jeigu šis kiekis yra technologiškai pagrįstas, o ne pridamas kaip įprasta;
- b) 5 % iškarštiems tekstilės produktams.

Šios dalies b punktas taikomas nepažeidžiant 8 straipsnio 3 dalies.

3. Leidžiamas 3 % nuokrypis nuo gamintojo pagal 9 straipsnį nurodytos ir atlikus 17 straipsnyje numatytą analizę nustatytos pluošto dalies procentais visos etiketėje išvardytų pluoštų masės atžvilgiu. Toks nuokrypis taip pat taikomas:

- a) pluoštams, kurie išvardyti pagal 9 straipsnio 2 dalį nenurodant jų dalies procentais;
- b) vilnos, nurodytos 8 straipsnio 2 dalies b punkte, daliai procentais.

Atliekant analizę, leistini nuokrypiai apskaičiuojami atskirai. Visa masė, į kurią turi būti atsižvelgiama, apskaičiuojant šioje dalyje nurodytą leistiną nuokrypį, yra laikoma visa gatavo gaminio pluoštų masė, atėmus pašalinių pluoštų masę, apskaičiuotą taikant 2 dalyje nurodytą leistiną nuokrypį.

Leistinus nuokrypius, nurodytus 2 ir 3 dalyse, leidžiama sudėti tik tai tuo atveju, jeigu bet kokie pašaliniai pluoštai, nustatyti analizės, atliktos taikant 2 dalyje nurodytą leistiną dydį, metu, pasirodo esą to paties cheminio tipo, kaip vienas ar keli etiketėje nurodyti pluoštai.

4. Jeigu tam tikrų gaminių gamybos procesas sąlygoja didesnius nuokrypius, negu nurodytieji 2 ir 3 dalyse, tokius didesnius nuokrypius Komisija gali leisti tik išskirtiniais atvejais, patikrinusi produkto atitiktį pagal 17 straipsnio 1 dalį ir kai gamintojas pateikia argumentuotą pateisinimą.

Gamintojas teikia prašymą, nurodydamas pakankamas priežastis ir išskirtinių gamybos aplinkybių įrodymą.

4 skyrius

Baigiamosios nuostatos

19 straipsnis

Priedų pakeitimai

1. Komisija gali priimti bet kokius I, II, IV, V, VI, VII, VIII ir IX priedų pakeitimus, būtinus šiems priedams suderinti su technikos pažanga.
2. Priemonės, nurodytos 1 dalyje, skirtos neesminėms šio reglamento nuostatomis iš dalies pakeisti, *inter alia*, jį papildant, patvirtinamos taikant 20 straipsnio 2 dalyje nurodytą reguliavimo procedūrą su tikrinimu.

20 straipsnis

Komitetas

1. Komisijai padeda Tekstilės pavadinimų ir ženklavimo komitetas.
2. Kai daroma nuoroda į šią dalį, taikomos Sprendimo 1999/468/EB 5a straipsnio 1–4 dalys ir 7 straipsnis, atsižvelgiant į jo 8 straipsnio nuostatas.

21 straipsnis

Ataskaitos

Ne vėliau kaip [DATA – 5 metai nuo šio reglamento įsigaliojimo] Komisija pateikia Europos Parlamentui ir Tarybai šio reglamento įgyvendinimo ataskaitą, kurioje daugiausiai dėmesio skiriama naujų pluoštų pavadinimų prašymams ir jų patvirtinimui.

22 straipsnis

Panaikinimas

Direktyvos 73/44/EEB, 96/73/EB ir 96/74/EB [arba nauja redakcija] panaikinamos nuo šio reglamento įsigaliojimo dienos.

Nuorodos į panaikintas direktyvas laikomos nuorodomis į šį reglamentą ir aiškinamos pagal X priede pateiktą atitikmenų lentelę.

23 straipsnis

Įsigaliojimas

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

Šis reglamentas yra privalomas visas ir tiesiogiai taikomas visose valstybėse narėse.

Priimta Briuselyje, [...]

Europos Parlamento vardu
Pirmininkas
[...]

Tarybos vardu
Pirmininkas
[...]

I PRIEDAS

TEKSTILĖS PLUOŠTŲ LENTELĖ

1 lentelė

Kiekis	Pavadinimas	Pluošto apibūdinimas
1	vilna	avies arba ėriukų (<i>Ovis aries</i>) vilnų pluoštai arba avies arba ėriukų vilnų pluoštų mišiniai ir 2 pozicijoje nurodytų gyvūnų plaukų mišiniai
2	alpakos, lamos, kupranugario, kašmyro, moherio, angoros, vikūnijės, jako, guanako, kašgoros, bebro, ūdros. Gali būti vartojama su terminu „vilna“, arba „plaukai“.	šių gyvūnų plaukai: alpakos, lamos, kupranugario, kašmyro, moherio, angoros, vikūnijės, jako, guanako, kašgoros, bebro, ūdros
3	gyvūnų plaukai arba ašutai, nebūtinai įvardinant gyvūno rūšį (pvz., galvijų plaukai, paprastosios ožkos plaukai, ašutai)	1 ir 2 pozicijoje nepaminėtų įvairių gyvūnų plaukai
4	šilkas	pluoštas, išskiriamas tiksliai 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

19	acetatinis	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	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: $B_C (CN) \geq 1,3 \sqrt{T} + 2 T,$ $B_M (CN) \geq 0,5 \sqrt{T},$ čia T reiškia vidutinį ilginį tankį deciteksais
23	baltyminis	pluoštas, gaunamas iš chemikalais regeneruotų ir stabilizuotų natūralių baltyminių medžiagų
24	triacetatinis	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, 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	fluoringasis pluoštas	pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, sudarytų iš alifatinių anglies fluorida monomerų
29	modakrilinis	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, 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 pastarųjų yra, nėra daugiau nei amido jungčių
32	poliimidinis	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
35	poliesteris	pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinėje ne mažiau kaip 85 % (masės) sudaro diolio esteris ir tereftalio rūgštis
36	polietileninis	pluoštas, suformuotas iš nepakeisto prisotinto alifatinio angliavandenilio linijinių makromolekulių

37	polipropileninis	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, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinėje yra pasikartojančių funkcinų ureileno (NH-CO-NH) grupių
39	poliuretaninis	pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, sudarytų iš pasikartojančių funkcinų uretano grupių
40	vinilalinis	pluoštas, suformuotas iš linijinių makromolekulių, kurių grandinės yra sudarytos iš skirtingu laipsniu acetalinto poli(vinilo alkoholio)
41	trivinilinis	pluoštas, suformuotas iš akrilnitrilo terpolimero, chlorinto vinilo monomero ir tretinio vinilo monomero, kurių nė vienas nesudaro 50 % visos masės
42	elastodieninis	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 visiškai susitraukia iki savo pradinio ilgio
43	elastano	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 visiškai susitraukia iki savo pradinio ilgio
44	stiklo pluoštas	pluoštas, pagamintas iš stiklo
45	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
46	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 funkcini

		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 beveik iki savo pradinio ilgio
47	elastolefinas	pluoštas, sudarytas iš mažiausiai 95 % (masės) makromolekulių, iš dalies susijungusių skersiniais ryšiais, suformuotas iš metileno ir mažiausiai vieno kitokio olefino ir kuris, ištemptas iki ilgio, pusantro karto viršijančio jo pradinį ilgį, paleistas susitraukia greitai ir iki savo pradinio ilgio
48	melaminas	pluoštas, kurį sudaro ne mažiau kaip 85 % masės erdvinės struktūros makromolekulių, sudarytų iš melamino darinių

II PRIEDAS

MINIMALŪS REIKALAVIMAI, TAIKOMI TECHNINIAMS DOKUMENTAMS, TEIKIAMiems NAUJAM PLUOŠTO PAVADINIMUI

(6 straipsnis)

Techniniuose dokumentuose, kuriuose siūloma naują pluošto pavadinimą įtraukti į I priedą ir kurie nurodyti 6 straipsnyje, pateikiama bent ši informacija:

– Siūlomas pluošto pavadinimas;

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

– Siūlomas pluošto apibūdinimas;

Naujo pluošto apibūdinime minimas savybes, pvz., elastiškumas, turi būti įmanoma patikrinti bandymų metodais, kurie turi būti pateikti techniniuose dokumentuose, pateikiamuose kartu su eksperimentiniais analizės rezultatais.

– Pluošto nustatymas: cheminė formulė, skirtumai, palyginti su esamais pluoštais, jei svarbu – išsamūs duomenys, pvz., lydymosi temperatūra, tankis, lūžio rodiklis, degumas ir FTIR spektras.

– Siūlomi sutartiniai dydžiai;

– Pakankamai tiksliai sukurti nustatymo ir kiekybinio vertinimo metodai, įskaitant pakankamus eksperimentinius duomenis;

Pareiškėjas įvertina galimybę taikyti šio reglamento VIII priede išvardytus metodus, kad išanalizuotų labiausiai tikėtinus komercinius naujojo pluošto ir kitų pluoštų mišinius ir siūlo bent vieną iš tų metodų. Jei taikomas toks metodas, kai pluoštas gali būti laikomas netirpiu komponentu, pareiškėjas vertina naujo pluošto masės korekcijos koeficientą. Visi eksperimentiniai duomenys pateikiami su paraiška.

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

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

– Kita su paraiška pateikiama informacija: gamybos procesas, reikšmė vartotojams;

– Gamintojas arba jo atstovas pateikia naujo gryno pluošto ir atitinkamų pluošto mišinių reprezentacinius bandinius, kad Komisijai paprašius būtų galima patvirtinti siūlomus nustatymo ir kiekybinio vertinimo metodus;

III PRIEDAS

8 STRAIPSNIO 1 DALYJE NURODYTI PAVADINIMAI

- bulgarų kalba: „необработена вълна“,
- ispanų kalba: „lana virgen“ arba „lana de esquilado“,
- čekų kalba: „střižní vlna“,
- danų kalba: „ren, ny uld“,
- vokiečių kalba: „Schurwolle“,
- estų kalba: „uus vill“,
- airių kalba: „olann lomra“
- graikų kalba: „παρθένο μαλλί“
- 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: „strižná vlna“,
- slovėnų kalba: „runska volna“,
- suomių kalba: „uusi villa“,
- švedų kalba: „ren ull“.

IV PRIEDAS

SPECIALIOSIOS NUOSTATOS DĖL TAM TIKRŲ GAMINIŲ ŽENKLINIMO

(14 straipsnis)

Gaminiai	Ženklinio nuostatos
1. Šie korsetiniai gaminiai	Etiketėje nurodoma pluošto sudėtis nurodant viso gaminio sudėtį arba bendroje etiketėje arba atskirai išvardijant šių gaminių komponentus:
a) liemenėlės	kaušelių vidaus ir išorės medžiagos ir nugarinės dalies;
b) korsetai	priekio, užpakalinės dalies ir šoniniams standinantiesiems intarpams;
c) gracijos	kaušelių išorės ir vidaus medžiagoms, priekio ir užpakalinės dalies standinantiesiems intarpams bei šoniniams intarpams.
2. Kiti pirmiau neminti korsetiniai gaminiai	Etiketėje nurodoma pluošto sudėtis nurodant viso gaminio sudėtį arba bendroje etiketėje arba atskirai išvardijant įvairius gaminių komponentus. Neprivaloma ženklinti tų komponentų, kurie sudaro mažiau kaip 10 % visos gaminio masės.
3. Visi korsetiniai gaminiai	Atskiras korsetinių gaminių įvairių dalių ženklimas etiketėmis turi būti toks, kad galutinis vartotojas galėtų lengvai suprasti, kurią gaminio dalį apibūdina duomenys etiketėje.
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 privaloma tik siuvinėtas dalis, kurios sudaro ne mažiau kaip 10 % viso gaminio paviršiaus.
6. Siūlai, kurių šerdis ir apvalkalas yra iš skirtingų pluoštų ir kurie tiekiami prekybai vartotojams	Nurodoma viso gaminio pluošto sudėtis; gali būti atskirai nurodyta šerdies 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 naudojamą paviršių sudaro skirtingi pluoštai	Sudėtis gali būti pateikiama nurodant tik tai naudojamo paviršiaus sudėtį. Nurodomas naudojamo paviršiaus pavadinimas.

V PRIEDAS

GAMINIAI, KURIŲ NEPRIVALOMA ŽENKLINTI AR ŽYMĖTI

(15 straipsnio 2 dalis)

1. Rankoves 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. Tapybiniais raštais dekoruota drobė
12. Tekstilės produktai pagrindo ir pamušalo medžiagoms bei sutvirtinimams
13. Veltiniai
14. Seni gatavi tekstilės produktai, 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 drobės 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, išskyrus šiltą pamušalą
26. Iš kelių komponentų sudaryti stalo užtiesalai, kurių paviršiaus plotas ne didesnis kaip 500 cm²
27. Orkaitės pirštinės ir šluostės
28. Kiaušinių gaubtai
29. Kosmetinės
30. Tabakinės iš tekstilės pluoštų
31. Akinių, cigarečių ir cigarų, žiebtuvėlių ir šukų dėklai iš tekstilės pluoštų
32. Sporto saugos reikmenys, išskyrus pirštines
33. Tualetų reikmeninės
34. Batų valymo reikmeninės
35. Laidotuvių reikmenys
36. Vienkartinio naudojimo produktai, išskyrus vata
37. Tekstilės gaminiai, kuriuos reglamentuoja Europos farmakopėjos taisyklės ir kurie apibrėžiami nuoroda į šias taisykles, nevienkartinė tvarliava, naudojama medicinos ir ortopedijos tikslams, bei apskritai ortopediniai tekstilės produktai
38. Tekstilės gaminiai, įskaitant virves, lynus ir virveles, išvardyti VI priedo 12 pozicijoje, 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 brezentų apklodus ir tekstilinius automobilių priedus, parduodamus atskirai nuo transporto priemonių.
39. Saugos reikmėms skirti tekstilės gaminiai: saugos diržai, parašiotai, gelbėjimo liemenės, avariniai nuleidikliai, ugniagesių reikmenys, kulkoms atsparios liemenės ir specialūs saugos drabužiai (pvz., apsisaugoti nuo ugnies, chemikalų ar kitokių pavojingų poveikių)
40. Pripučiamos konstrukcijos (pvz., sporto salės, parodų paviljonai ar sandėliai), jeigu yra pateiktos šių įrenginių naudojimo instrukcijos ir techninės charakteristikos
41. Burės
42. Gyvūnų apranga

43. Vėliavos ir reklamjuostės

VI PRIEDAS

GAMINIAI, KURIUOS PRIVALOMA ŽENKLINTI AR ŽYMĖTI TIK BENDRAJA ETIKETE

(15 straipsnio 3 dalis)

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 38 poziciją¹³
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

¹³ Gaminiai, kurie įtraukti į šią poziciją ir kurie parduodami atkarpomis, ženklinami bendrąja etikete taip, kaip ir ritė. Šioje pozicijoje nurodytos virvės bei lynai yra ir kalnų ar vandens sportui naudojamoms virvėms bei lynams.

VII PRIEDAS

POZICIJOS, Į KURIAS NEREIKIA ATSIŽVELGTI NUSTATANT PLUOŠTO PROCENTINES DALIS

(16 straipsnis)

Gaminiai	Pozicijos, kurioms 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 produkto vietose.</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	Elastiniai siūlai, naudojami atraitams, ir standinamieji ir tvirtinamieji siūlai ties pirštais ir kulnu
f) triko	Elastiniai siūlai, naudojami juosmeniui, ir standinamieji ir tvirtinamieji siūlai ties pirštais ir kulnu
g) tekstilės gaminiai, išskyrus minėtuosius 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 13 straipsnio 1 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</p>

	tekstilēs gaminio vietas.
--	---------------------------

VIII PRIEDAS

DVIEJŲ IR TRIJŲ KOMPONENTŲ TEKSTILĖS PLUOŠTŲ MIŠINIŲ KIEKYBINĖS ANALIZĖS METODAI

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 kiekybinei analizei atlikti (t.y. sveriančius ne daugiau kaip 100 g) iš jungtinių bandinių ir kaip atrinkti elementariusius bandinius iš taškinių bandinių, kuriems buvo atliktas parengtinis apdorojimas nepluoštinei medžiagai pašalinti¹⁴.

2. APIBRĖŽTYS

2.1. Siunta – tai 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 keli pakai.

2.2. Jungtinis bandinys – tai siuntos dalis, kuri paimta taip, kad parodytų visas siuntos savybes, ir kurią gali naudoti laboratorija. Jungtinio bandinio dydis ir sudėtis turi būti tokie, kad apibūdintų siuntos savybes ir palengvintų darbą laboratorijoje¹⁵.

2.3. Taškinis bandinys – tai jungtinio bandinio dalis, kuriai atliktas paruošiamasis apdorojimas nepluoštinei medžiagai pašalinti, ir iš kurios imami elementarieji bandiniai. Taškinio bandinio dydis ir sudėtis turėtų būti tokie, kad atitinkamai parodytų visas jungtinio bandinio savybes¹⁶.

2.4. Elementarusis bandinys – tai medžiagos dalis, reikalinga atskiram bandymo rezultatui gauti ir atrinkta iš taškinio bandinio.

3. PRINCIPAS

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

¹⁴ Kai kuriais atvejais atskiriems bandiniams būtina atlikti paruošiamąjį apdorojimą.

¹⁵ Gataviems gaminiams žr. 7 dalį.

¹⁶ Žr. 1 punktą

mašina¹⁷. 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 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.

4.2. Orientuotieji pluoštai (karšiniai, klodai, sluoksna, pusverpaliai). Iš jungtinio bandinio bet kurių 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 lankčio¹⁸ 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 pakučių 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, suvyniojama sunkesnė sruoga ir įpjaunama dviejose vietose taip, kad susidarytų 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, tai 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

¹⁷ Laboratorinę karšimo mašiną galima pakeisti pluoštų maišytuvu arba pluoštus galima maišyti taikant „kuokštelių ir atliekų“ metodą.

¹⁸ Jeigu pakuotės gali būti sustatytos tinkamame rityne, visas kiekis gali būti suvyniotas vienu metu.

metime. Kai metimo siūlų skaičius yra N , o ilginis tankis, išreikštas teksais, yra t , tai 1 g masės bandinio ilgis centimetrais yra $10^5/Nt$.

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 $x \text{ g}$ taškinio bandinio, juostelės plotas turi būti $x10^4/G \text{ cm}^2$,

čia G – medžiagos masė gramais (g/m^2).

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 13 straipsnio nuostatas.

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 dalis procentais, atsižvelgiant į atrinktų bandinių dalių santykinę proporcijas.

Atliekamas taškinių bandinių paruošiamasis apdorojimas.

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

II. Metodų, taikomų tekstilės pluoštų mišinių kiekybinei analizei, įvadas

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

Jei tik įmanoma, taikomas rankinio atskyrimo metodas, nes juo gaunami rezultatai paprastai yra tikslesni nei gaunami cheminiu metodu. Jis gali būti taikomas visiems tekstilės gaminiams, kurių pluošto komponentai nesudaro labai glaudaus mišinio kaip, pavyzdžiui, siūlams, kurių kiekvienas elementas sudarytas tik iš vieno tipo pluošto, ar audiniams, kurių metmenų ir ataudų pluoštai yra skirtingi, ar trikotažo medžiagoms, kurias galima išardyti ir kurios sudarytos iš skirtingų tipų siūlų.

Apskritai, cheminės kiekybinės analizės metodai grindžiami pasirinktų atskirų komponentų ištirpinimu. Pašalinus vieną komponentą, netirpi liekana pasverinama, o tirpaus komponento dalis apskaičiuojama pagal masės praradimą. Priedo pirmoje dalyje pateikiama bendra informacija, tinkanti šiuo metodu tiriant, nepaisant jų sudėties, visų pluoštų mišinius, apie kuriuos rašoma šiame priede. Taigi ši dalis taikoma kartu su tolesniais šio priedo atskirais skyriais, kuriuose išsamiai aprašomos procedūros, taikomos skirtingų pluoštų mišiniams. Kartais analizė grindžiama ne pasirinktų komponentų tirpinimo principu; tokiais atvejais atitinkamame skyriuje pateikiamas išsamus aprašymas.

Pluoštų mišiniuose, juos apdorojant, ir gatavuose tekstilės produktuose (rečiau), gali būti natūraliai atsiradusių ar specialiai apdorojimui palengvinti pridėtų nepluoštinių medžiagų, pavyzdžiui, riebalų, vašku ar apretų, arba vandenyje tirpių medžiagų. Nepluoštinės medžiagos prieš analizę turi būti pašalintos. Todėl pateikiamas ir metodas alyvai, riebalams, vašku ir vandenyje tirpioms medžiagoms pašalinti.

Be to, tekstilės produktuose gali būti dervų ar kitų medžiagų, pridėtų norint suteikti specialių savybių. Tokios medžiagos, išimtiniais atvejais ir dažai, gali trukdyti komponento ir tirpiklio sąveikai ir (arba) iš dalies ar visiškai jame ištirti. Taigi dėl šio tipo pridėtų medžiagų rezultatai gali būti klaidingi, todėl jos turi būti pašalintos prieš analizuojant bandinį. Jeigu tokių pridėtų medžiagų pašalinti neįmanoma, šiame priede aprašyti kiekybinės cheminės analizės metodai netaikytini.

Dažytose medžiagose esantys dažai laikomi sudedamąja pluošto dalimi, todėl jie nešalinami.

Bandymai atliekami remiantis sauso bandinio mase, todėl pateikiama procedūra, kaip ją nustatyti.

Rezultatas yra gaunamas kiekvieno sauso pluošto masei taikant sutartus dydžius, kurie yra išvardyti šio reglamento IX priede.

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

Kur įmanoma, pasirenkami reagentai, mažai veikiantys netirpius pluoštus arba visai jų neveikiantys. Jeigu žinoma, kad bandymo metu sumažės masė, rezultatas patikslinamas; šiam tikslui pateikiami ir korekcijos koeficientai. Šie koeficientai buvo nustatyti keliose laboratorijose, apdorojant, kaip nurodyta analizės metode, išvalytus paruošiamojo apdorojimo metu pluoštus su atitinkamais reagentais.

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 bandinių bandymus reikia pakartoti bent du kartus.

Patvirtinimui, jei techniškai įmanoma, rekomenduojama taikyti alternatyvias procedūras, kai pirmiausia ištirpinama ta sudedamoji dalis, kuri standartinio metodo metu išlieka netirpi.

2 SKYRIUS

Tam tikrų dviejų komponentų pluoštų mišinių kiekybinės analizės metodai

I. Bendra informacija, skirta tekstilės pluoštų mišinių kiekybinės cheminės analizės metodams

I.1. Taikymo tikslas ir sritis

Kiekvieno metodo taikymo sritis nusako, kuriems pluoštams taikomas metodas.

I.2. Principas

Nustačius mišinio komponentus, nepluoštinė medžiaga pašalinama tinkamu paruošiamuoju apdorojimu, o tada pašalinamas vienas komponentas pasirinktu ištirpinimo būdu¹⁹. Netirpi liekana pasveriamą ir pagal masės praradimą apskaičiuojama tirpaus komponento dalis. Išskyrus tuos atvejus, kai tai sukelia techninių sunkumų, pirmiau geriau ištirpdyti tą pluoštą, kurio yra daugiau, taigi liekana yra pluoštas, kurio 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 koks 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 (± 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 tiksliai aprašyti kiekvieno metodo atitinkamame skyriuje. Visi naudojami reagentai turi būti chemiškai grynai.

I.3.2.3. Distiliuotas ar dejonizuotas vanduo.

I.3.2.4. Acetonas.

I.3.2.5. Ortofosfato rūgštis.

¹⁹ 12 metodas yra išimtis. Jis grindžiamas vieno iš dviejų komponentų turinio nustatymu.

I.3.2.6. Karbamidai.

I.3.2.7. Natrio bikarbonatas.

Visi naudojami reagentai turi būti chemiškai grynai.

I.4. Kondicionavimas ir bandymų klimato sąlygos

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

I.5. Taškinis bandinys

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

I.6. Paruošiamasis taškinio bandinio apdorojimas²⁰

Jeigu tiriamame pluošte yra medžiaga, kuri nereikalinga procentinėms dalims apskaičiuoti, (žr. šio reglamento 16 straipsnį), ją reikia pašalinti tokiu metodu, kad nebūtų pažeista nė viena pluošto sudėtinė dalis.

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

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

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

Jeigu nepluoštinių medžiagų nepavyksta pašalinti pirmiau aprašytu šviesiojo petroleterio ir vandens metodu, jos ekstrahuojamos kitu tinkamu, pluošto sudėties iš esmės nekeičiančiu, metodu. Tačiau reikia pastebėti, jog įprastu būdu šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu apdorojant kai kuriuos nebalintus natūralius augalinius pluoštus (pvz., džiutą, koiro pluoštą),

²⁰ Žr. 1.1 skyrių.

visos natūralios nepluoštinės medžiagos nepašalinamos; vis dėlto papildomas paruošiamasis apdorojimas netaikomas, nebent bandinyje būtų apdailos preparatų, netirpstančių nei šviesiajame petroleteryje, nei vandenyje.

Bandymų protokoluose išsamiai aprašomi taikyti paruošiamojo apdorojimo metodai.

1.7 Bandymų atlikimo tvarka

1.7.1. Bendrieji nurodymai

1.7.1.1. Džiovinimas

Visos džiovinimo procedūros turi vykti ne trumpiau kaip 4 valandas ir ne ilgiau kaip 16 valandų iki $105 (\pm 3) ^\circ\text{C}$ temperatūros įkaitintoje vėdinamoje krosnelėje sandariai uždarytomis durelėmis. Jeigu džiovinimas trunka mažiau nei keturiolika valandų, bandinys turi būti pasvertas įsitikinti, jog bandinio masė tapo pastovi. Laikoma, kad masė tapo pastovi, jei po tolesnio džiovinimo dar 60 minučių ji pakito ne daugiau kaip 0,05 %.

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

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, džiovinimas krosnelėje atliekamas taip, kad sausų pluoštų masė būtų nustatyta be nuostolių.

1.7.1.2. Aušinimas

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

1.7.1.3. Svėrimas

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

1.7.2. Procedūra

Iš taškinio bandinio, kuriam atliktas paruošiamasis apdorojimas, imamas ne mažiau kaip 1 g sveriantis elementarusis bandinys. Siūlas ar medžiaga sukarpoma kuo smulkiau į maždaug 10 mm ilgio atraižas. Bandinys išdžiovinamas svėrimo indelyje, ataušinamas eksikatoriuje ir pasveriamas. Po to bandinys perkeliamas į stiklinį indą, aprašytą atitinkamame Bendrijoje taikomo metodo skyriuje, nedelsiant pasveriamas tuščias svėrimo indelis ir pagal skirtumą apskaičiuojama sauso bandinio masė. Bandymas baigiamas kaip aprašyta atitinkamame skyriuje apie taikomą metodą. Liekana ištiriama mikroskopu, norint įsitikinti, jog apdorojimo metu tirpus pluoštas buvo tikrai pašalintas.

1.8. Rezultatų apskaičiavimas ir išraiška

Netirpaus komponento masė reiškama procentais nuo bendros mišinio pluoštų masės. Tirpaus komponento procentinė dalis apskaičiuojama pagal skirtumą. Rezultatai apskaičiuojami pagal gryno sauso bandinio masę, patikslintą: a) atitinkamais sutartiniais dydžiais ir b) korekcijos koeficientais, įvertinančiais medžiagos netekimą paruošiamojo apdorojimo ir analizės metu. Apskaičiavimams taikoma I.8.2. dalyje pateikta formulė.

I.8.1. Netirpaus komponento dalies procentais apskaičiavimas, remiantis gryno sauso bandinio mase, nekreipiant dėmesio į pluošto masės netekimą paruošiamojo apdorojimo metu.

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

čia

P_1 – švaraus sauso netirpaus komponento masės dalis procentais,

m – sauso bandinio masė procentais po paruošiamojo apdorojimo,

r – sausos liekanos masė,

d – korekcijos koeficientas, įvertinantis netirpaus komponento masės praradimą veikiant reagentu. Atitinkamos d reikšmės pateikiamos kiekvieno metodo atitinkamame skyriuje.

Tokios d reikšmės yra įprastos vertės, taikomos chemiškai nesuardytiems pluoštams.

I.8.2. Netirpaus komponento dalies procentais apskaičiavimas, remiantis gryno sauso bandinio mase, patikslinant sutartiniais dydžiais ir, prireikus, korekcijos koeficientais, įvertinančiais masės praradimą paruošiamojo apdorojimo metu.

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

čia

P_{1A} – netirpaus komponento masės dalis procentais, patikslinta pagal atitinkamus leidžiamus sutartinius dydžius ir įvertinant masės netekimą paruošiamojo apdorojimo metu.

P_1 – švaraus sauso netirpaus komponento dalis procentais, 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 praradimo paruošiamojo apdorojimo metu dalis procentais.

b_2 – tirpaus komponento masės praradimo paruošiamojo apdorojimo metu dalis procentais.

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

Jei buvo atliekamas specialus paruošiamasis apdorojimas, turi būti nustatytos b_1 ir b_2 reikšmės, jei įmanoma, atliekant kiekvieno 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 nėra jokių gryną atskirų sudedamųjų pluoštų, naudojamų analizuojamos medžiagos gamyboje, taikomos vidutinės b_1 ir b_2 reikšmės, gautos tiriant grynus pluoštus, panašius į tiriamo mišinio pluoštus.

Jei taikomas įprastas paruošiamasis apdorojimas, ekstrahuojant šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu, į korekcijos koeficientus b_1 ir b_2 galima apskritai nekreipti dėmesio, išskyrus nebalintą medvilnę, nebalintus linus ir nebalintą kanapių pluoštą, kai nuostolis dėl paruošiamojo apdorojimo paprastai yra 4 %, ir polipropileno atveju, kai nuostolis yra 1 %.

Atliekant apskaičiavimus kitų pluoštų bandymų metu į nuostolius dėl paruošiamojo apdorojimo paprastai nekreipiama dėmesio.

II. Kiekybinės analizės metodas, grindžiamas rankiniu atskyrimu

II.1. Taikymo sritis

Šis metodas taikomas visų tipų tekstilės pluoštams, kurie nesudaro glaudaus mišinio ir kuriuos įmanoma atskirti rankomis.

II.2. Principas

Nustačius tekstilės produkto sudedamąsias dalis, nepluoštinė medžiaga pašalinama, atliekant atitinkamą paruošiamąjį apdorojimą, o tada pluoštai atskiriami rankomis, išdžiovinami ir pasveriami, kad būtų galima apskaičiuoti kiekvieno pluošto proporciją mišinyje.

II.3. Prietaisai

II.3.1. Svėrimo indelis ar kitas prietaisas, leidžiantis gauti tapačius rezultatus.

II.3.2. Eksikatorius su indikatoriniu silikoniniu geliu.

II.3.3. Vėdinama krosnelė tiriamiems bandiniams džiovinti $105 (\pm 3) ^\circ\text{C}$ temperatūroje.

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

II.3.5. Soksleto ekstrahavimo aparatas ar kitas prietaisas, leidžiantis gauti tapačius rezultatus.

II.3.6. Adata.

II.3.7. Sukromatis ar panašus prietaisas.

II.4. Reagentai.

II.4.1. Šviesusis perdistiliuotas petroleteris, kurio virimo temperatūra $40\text{--}60 ^\circ\text{C}$.

II.4.2. Distiliuotas ar dejonizuotas vanduo.

II.5. Kondicionavimas ir bandymų klimato sąlygos

Žr. I.4.

II.6. Taškinis bandinys

Žr. I.5.

II.7. Paruošiamasis taškinio bandinio apdorojimas

Žr. I.6.

II.8. Procedūra

II.8.1. Siūlo analizė

Iš taškinio bandinio, kuriam atliktas paruošiamasis apdorojimas, išrenkamas ne mažiau kaip 1 g sveriantis bandinys. Jeigu siūlas labai plonas, analizei gali būti imama ne mažiau kaip 30 metrų siūlo, nepaisant jo masės.

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 (± 3) °C temperatūroje, kol masė tampa pastovi, kaip aprašyta I.7.1 ir I.7.2. dalyse.

II.8.2. Medžiagos analizė

Iš taškinio bandinio, kuriam atliktas paruošiamasis apdorojimas, kuo toliau nuo visų 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. Skirtingų tipų pluoštai atskiriami, surenkami į prieš tai pasvertus svėrimo indelius ir toliau laikomasi II.8.1. dalyje aprašytos procedūros.

II.9. Rezultatų apskaičiavimas ir išraiška

Kiekvienos pluošto sudedamosios dalies masė reiškia procentais bendroje mišinio pluoštų masėje. Rezultatai apskaičiuojami pagal gryno sauso bandinio masę, patikslintą: a) atitinkamais sutartiniais dydžiais ir b) korekcijos koeficientais, įvertinančiais medžiagos netekimą paruošiamojo apdorojimo metu.

II.9.1. Gryno sauso pluošto masių dalies procentais apskaičiavimas, neatsižvelgiant į pluošto masės netekimą paruošiamojo apdorojimo metu:

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

P_1 – pirmojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais,

m_1 – pirmojo švaraus sauso komponento masė,

m_2 – antrojo švaraus sauso komponento masė.

II.9.2. Norint apskaičiuoti kiekvieno komponento dalį procentais, patikslinant atitinkamais sutartiniais dydžiais ir, prireikus, korekcijos koeficientais, įvertinant medžiagos netekimą paruošiamojo apdorojimo metu, žr. I.8.2.

III.1. Metodų tikslumas

Atskirų metodų tikslumas susijęs 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 yra išreiškiamas rezultatų patikimumo ribomis, kai patikimumo lygis yra 95 %.

Todėl dviejų bandymų rezultatai, identiškus ir pastovius mišinius tiriant keletą kartų skirtingose laboratorijose, vienodai ir teisingai taikant metodą, skiriasi tik penkiais atvejais iš 100.

III.2. Bandymo protokolas

III.2.1. Nurodoma, kad analizė buvo atlikta pagal šį metodą.

III.2.2. Išsamiai aprašomas bet koks specialus paruošiamasis apdorojimas (žr. I.6).

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

IV. Specialieji metodai

SUVESTINĖ LENTELE

Metodas	Taikymo sritis		Reagentas
	Tirpus komponentas	Netirpus komponentas	
1.	Acetatinis	Tam tikri kiti pluoštai	Acetonas
2.	Tam tikri baltyminiai pluoštai	Tam tikri kiti pluoštai	Hipochloritas
3.	Viskozė, vario amoniakinis pluoštas ir tam tikrų tipų modalinis pluoštas	Medvilnė, elastolefinas arba melaminas	Skruzdžių rūgštis ir cinko chloridas
4.	Poliamidinis pluoštas arba nailonas	Tam tikri kiti pluoštai	Skruzdžių rūgštis, 80 % m/m
5.	Acetatinis	Triacetatinis pluoštas, elastolefinas arba melaminas	Benzilo alkoholis

6.	Triacetatinis arba polilaktido	Tam tikri kiti pluoštai	Dichlormetanas
7.	Tam tikrų rūšių celiulioziniai pluoštai	Poliesteris, elastomultiesteris arba elastolefinas	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.	Acetatinis	Tam tikri chloringieji pluoštai, elastolefinas arba melaminas	Ledinė acto rūgštis
11.	Šilkas	Vilna, plaukai, elastolefinas arba melaminas	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	Koncentruotos sieros rūgštis metodas
15.	Chloringieji pluoštai, tam tikri modakriliniai pluoštai, tam tikro elastano pluoštai, acetatiniai, triacetatiniai pluoštai	Tam tikri kiti pluoštai	Cikloheksanonas
16.	Melaminas	Medvilnė arba aramidai	Karšta skruzdžių rūgštis, 90 % m/m

I METODAS

ACETATINIS PLUOŠTAS SU TAM TIKRAIS KITAIS PLUOŠTAIS

(Acetono metodas)

1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų 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), džiotu (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 (46), elatolefinu (47) ir melaminu (48).

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

2. PRINCIPAS

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

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

3.2. Reagentas

Acetonas.

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

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

Bandinys, įdėtas į ne mažesnę kaip 200 ml talpos kūginę kolbą su stikliniu šlifotu kamščiu, užpilamas acetonu, po 100 ml kiekvienam 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 (ekstrahavimas atliekamas tris kartus), tačiau dabar tirpinimo trukmė – tik 15 minučių, kad bendras apdorojimo acetonu laikas būtų viena

valanda. Liekana perkeliama į filtravimo tigli. Filtravimo tiglyje esanti liekana perplaunama acetonu ir nusausinama nusiurbiant. Tiglis vėl pripildomas acetonu ir šiam leidžiama nutekėti.

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

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

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

6. TIKSLUMAS

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

2 METODAS

TAM TIKRI BALTYMINIAI PLUOŠTAI SU KAI KURIAIS KITAI PLUOŠTAIS

(Metodas naudojant hipochloritą)

1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų 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), viskoze (25), akriliniu pluoštu (26), chloringaisiais pluoštais (27), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), poliesteriu (35), polipropilenu (37), elastanu (43), stiklo pluoštu (44), elastomultiesteriu (46), elastolefinu (47) ir melaminu (48).

Jeigu sudėtyje yra skirtingų baltyminių pluoštų, šiuo metodu pateikiamas jų bendrą kiekis, o ne kiekvieno jų kiekis atskirai.

2. PRINCIPAS

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 dalimi procentais. Sauso baltyminio pluošto dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

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

Ličio hipochloritas rekomenduojamas tada, kai atliekama mažai bandymų arba kai bandymai vykdomi su gana ilgomis pertraukomis. Taip yra todėl, kad hipochlorito kiekis kietame ličio hipochlorite – priešingai nei natrio hipochlorite – faktiškai yra pastovus. Jeigu žinoma hipochlorito procentinė dalis, hipochlorito kiekio prieš kiekvieną bandymą jodometriniu būdu tikrinti nereikia, nes gali būti naudojama pastovi pasverta ličio hipochlorito dalis.

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų 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) g/l aktyvaus chloro (maždaug 1 M), į kuri įpilama 5 (\pm 0,5) g/l ištirpinto natrio hidroksido. Tam tikslui 100 gramų ličio hipochlorito, kuriame yra 35 % 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) g/l aktyvaus chloro (maždaug 1 M), į kuri įpilama 5 (\pm 0,5) 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 bandinio 250 ml talpos kolboje užpilamas maždaug 100 ml hipochlorito tirpalo (ličio arba natrio hipochlorito) ir stipriai pakratomas, kad bandinys sušlaptų.

Tada kolba 40 minučių kaitinama termostate 20 °C temperatūroje ir nuolat, arba bent jau vienodais intervalais, pakratoma. Kadangi vilnos tirpinimas vyksta egzotermiškai, taikant šį metodą reakcijos šiluma turi būti paskirstyta ir leidžiama atvesti. Antraip dėl prasidedančio netirpių pluoštų tirpimo rezultatai gali būti labai klaidingi.

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

Galiausiai, tигlis nusausinamas nusiurbimu, tигlis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

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

6. TIKSLUMAS

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

3 METODAS

VISKOZĖ, VARIO AMONIAKINIS PLUOŠTAS AR KAI KURIE MODALINIO PLUOŠTO TIPAI SU MEDVILNE

(Metodas, naudojant skruzdžių rūgštį ir cinko chloridą)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. viskozės (25) arba vario amoniakinio pluošto (21), taip pat tam tikrų tipų modalinio pluošto (22)

su:

2. medvilne (5), elastolefinu (47) ir melaminu (48).

Jeigu 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. PRINCIPAS

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 pasverinama; jos patikslinta masė išreiškiama sauso mišinio masės dalimi procentais. Sauso viskozės, vario amoniakinio ar modalinio pluošto dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

i) Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuo tu kamščiu;

ii) Prietaisas kolboms laikyti $40 (\pm 2)$ °C temperatūroje.

3.2. Reagentai

i) Tirpalas, kuriame yra 20 g lydyto bevandenio cinko chlorido ir 68 gramai 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).

NB:

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

ii) Amoniakio hidroksido tirpalas: 20 ml koncentruoto amoniako tirpalo (santykiniis tankumas 0,880 g/ml) 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 užkemšama kamščiu ir stipriai pakratoma. Kolba ir jos turinys laikoma pastovioje 40 °C temperatūroje dvi su puse valandas, kas valandą kolbą pakratant.

Kolbos turinys perfiltruojamas per pasvertą filtravimo tigli ir tirpalu iš kolbos į tigli išplaunami visi kolboje likę pluoštai. Praskalaujama 20 ml reagento.

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

Nusiurbimas netaikomas, kol kiekvienas plovimo tirpalas laisvai nenuteka.

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

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. d reikšmė medvilnei yra 1,02, melaminui – 1,01 ir elastolefinui – 1,00.

6. TIKSLUMAS

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

4 METODAS

POLIAMIDINIS AR NAILONO PLUOŠTAS SU KAI KURIAIS KITAIŠ PLUOŠTAIS

(Metodas naudojant 80 % m/m skruzdžių rūgštį)

1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų 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 (46), elastolefinu (47) ir melaminu (48).

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

2. PRINCIPAS

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

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

3.2. Reagentai

i) Skruzdžių rūgštis (80 % m/m, santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,186). Praskiedžiama vandeniui 880 ml 90 % m/m skruzdžių rūgšties (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,204) iki 1 litro. Alternatyviai praskiedžiama vandeniui 780 ml 100 % m/m skruzdžių rūgšties (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 vandeniui 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 200 ml talpos kūginėje kolboje, užpilamas ledine acto

rūgštinti, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui. Kolba užkemšama kamščiu ir pakratoma, kad bandinys sušlaptų. 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 nusauginamas nusiurbiant, o ant filtro esanti liekana nuplaunama pakaitomis skruzdžių rūgšties tirpalu, karštu vandeniu, atskiestu amoniako tirpalu ir, galiausiai, šaltu vandeniu, po kiekvieno pripildymo nusauginant tigli nusiurbiant. Nusiurbimas netaikomas, kol kiekvienas plovimo tirpalas laisvai nenuteka.

Galiamiausiai tigli nusauginamas nusiurbiant, tigli ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

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

6. TIKSLUMAS

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

5 METODAS

ACETATINIS SU TRIACETATINIU PLUOŠTU

(Metodas naudojant benzilo alkoholį)

1. TAIKYMO SRITIS

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

— acetatinio pluošto (19)

su:

— triacetatiniu pluoštu (24), elastolefinu (47) ir melaminu (48).

2. PRINCIPAS

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 dalimi procentais. Sauso acetatinio pluošto dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuotu kamščiu;
- ii) Mechaninis maišytuvas.
- iii) Termostatas ar kitas prietaisas, palaikantis 52 (\pm 2) °C kolbos temperatūrą.

3.2. Reagentai

- i) Benzilo alkoholis,
- ii) Etanolis.

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 užkemšama 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 $52 (\pm 2) ^\circ\text{C}$ temperatūroje.

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

Galiausiai skystis ir liekana supilami į tigli; papildomu kiekiu $52 (\pm 2) ^\circ\text{C}$ temperatūros benzilo alkoholio kolboje likę pluoštai išplaunami į tigli. Tiglis kruopščiai nusausinamas.

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 nusausinama. Tiglis ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

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

6. TIKSLUMAS

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

6 METODAS

TRIACETATINIS PLUOŠTAS SU KAI KURIAIS KITAI PLUOŠTAIS

(Metodas naudojant dichlormetaną)

1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų 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 arba nailonu (30), poliesteriu (35), stiklo pluoštu (44), elastomultiesteriu (46), elastolefinu (47) ir melaminu (48).

Pastaba

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

2. PRINCIPAS

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifotu 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 bandinys užpilamas dichlormetanu, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui, kolba užkemšama kamščiu, pakratoma kas 10 minučių, kad bandinys sušlaptų, ir laikoma 30 minučių kambario temperatūroje, reguliariais intervalais pakratant. 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, tigli vėl pripildomas dichlormetano ir jam leidžiama laisvai nutekėti.

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

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. d reikšmė yra 1,00, išskyrus poliesteri ir elastomultiesteri, elastolefiną ir melaminą, kurių d reikšmė yra 1,01.

6. TIKSLUMAS

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

7 METODAS

TAM TIKRI CELIULIOZINIAI PLUOŠTAI SU POLIESTERIU

(Metodas naudojant 75 % m/m sieros rūgštį)

1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų 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 (46) ir elastolefinu (47).

2. PRINCIPAS

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 dalimi procentais. Sauso celiuliozės pluošto dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnė kaip 500 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuo tu kamščiu;
- ii) Termostatas ar kitas prietaisas, palaikantis $50 (\pm 5) ^\circ\text{C}$ kolbos temperatūrą.

3.2. Reagentai

- i) 75 (± 2) % m/m sieros rūgštis

Į 350 ml distiliuoto vandens atsargiai įpilant ir aušinant paruošiama 700 ml sieros rūgšties (santykiniis tankumas $20 ^\circ\text{C}$ 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 (santykiniis tankumas $20 ^\circ\text{C}$ temperatūroje: 0,88) 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 šlifuotu kamščiu, užpilamas 75 % sieros rūgštimi, po 200 ml kiekvienam bandinio gramui, kolba užkemšama kamščiu ir atsargiai pakratoma, kad bandinys sušlaptų.

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

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

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. d reikšmė yra 1,00.

6. TIKSLUMAS

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

8 METODAS

AKRILINIS, TAM TIKRAS MODIFIKUOTAS AKRILINIS AR TAM TIKRI CHLORINGIEJI PLUOŠTAI SU KAI KURIAIS KITAIS PLUOŠTAIS

(Metodas naudojant dimetilformamidą)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. akrilinio (26), tam tikro modifikuoto akrilinio (29) ar tam tikrų chloringųjų pluoštų (27)²¹

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 (46), elastolefinu (47) ir melaminu (48).

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

2. PRINCIPAS

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 dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

i) Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuoju kamščiu;

ii) Virimo temperatūros vandens vonia.

3.2. Reagentas

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

Šis reagentas yra toksiškas, todėl rekomenduojama naudoti gaubtą.

²¹ Prieš atliekant bandymus turi būti patikrintas modifikuotų akrilinių ar chloringųjų pluoštų tirpumas reagente.

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 šlifotu kamščiu, užpilamas dimetilformamidu, įkaitintu vandens vonioje iki virimo temperatūros, po 80 ml kiekvienam bandinio gramui, kolba užkemšama 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 tigli, paliekant pluoštus kolboje. Įpilama dar 60 ml dimetilformamido į kolbą ir kaitinama dar 30 minučių, per tą laiką kolbą su jos turiniu du kartus atsargiai pakratant.

Kolbos turinys perfiltruojamas per filtravimo tigli nusiurbiant.

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

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 tigli su liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. d reikšmė yra 1,00, išskyrus šiuos atvejus:

vilnos – 1,01

medvilnės – 1,01

vario amoniakinio pluošto – 1,01

modalinio pluošto – 1,01

poliesterio – 1,01

elastomultiesterio – 1,01

melamino – 1,01

6. TIKSLUMAS

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

9 METODAS

TAM TIKRI CHLORINGIEJI PLUOŠTAI SU KAI KURIAIS KITAIS PLUOŠTAIS

(Metodas naudojant 55,5:44,5 anglies disulfido ir acetono mišinį)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. tam tikrų chloringųjų pluoštų (27), būtent tam tikrų polivinilchlorido pluoštų, nepaisant to, ar jie chlorinti, ar ne²²

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 (46) ir melaminu (48).

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

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

2. PRINCIPAS

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

i) Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifotu 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

²² Prieš atliekant bandymus turi būti patikrintas polivinilchlorido pluoštų tirpumas reagente.

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

Bandinys, esantis ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginėje kolboje su stikliniu šlifuotu 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.

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 tigli bei liekana praskalaujami 20 ml alkoholio, o tada tris kartus vandeniu. Prieš sausinant nusiurbiant, plovimo tirpalui leidžiama laisvai nutekėti. Tigli 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 reikšmė yra 1,00, išskyrus melaminą, kurio d reikšmė yra 1,01.

6. TIKSLUMAS

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

10 METODAS

ACETATINIS PLUOŠTAS SU TAM TIKRAIS CHLORINGAISIAIS PLUOŠTAIS

(Metodas naudojant ledinę acto rūgštį)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. acetatinio pluošto (19)

su:

2. tam tikrais chloringaisiais pluoštais (27), būtent polivinilchlorido pluoštais, nepaisant to, ar jie chlorinti, ar ne,

elastolefinu (47) ir melaminu (48).

2. PRINCIPAS

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

i) Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuotu 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 šlifuotu kamščiu, užpilamas ledine acto rūgštimi, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui. Kolba sandariau 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 vandeniū. 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 reikšmė yra 1,00.

6. TIKSLUMAS

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

11 METODAS

ŠILKAS SU VILNA AR GYVŪNŲ PLAUKAIS

(Metodas naudojant 75 % m/m sieros rūgštį)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. šilko (4)

su:

2. medvilne (1), gyvūnų plaukais (2 ir 3), elastolefinu (47) ir melaminu (48).

2. PRINCIPAS

Iš žinomos sauso mišinio masės šilko pluoštas yra ištirpinamas 75 % m/m sieros rūgštimi²³.

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

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

3.2. Reagentai

i) 75 (± 2) % m/m sieros rūgštis

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

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

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

iii) Praskiestas amoniako tirpalas: 200 ml koncentruoto amoniako (tankumas 20 °C temperatūroje: 0,880) praskiedžiama vandeniu iki 1 000 ml.

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

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

²³ Laukinių šilkaverpių šilkas nėra visiškai tirpus 75 % m/m sieros rūgštyje.

Bandinys, esantis ne mažesnės kaip 200 ml talpos kūginėje kolboje su stikliniu šlifotu kamščiu, užpilamas 75 % m/m sieros rūgštimi, po 100 ml kiekvienam bandinio gramui ir užkemšama 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 rūgštis reagentu nuo kolbos nuplaunami visi likę pluoštai. Liekana ant tiglio nuplaunama paeiliui 50 ml atskiesto sieros rūgštis reagento, 50 ml vandens ir 50 ml atskiesto amoniako tirpalo. Prieš nusiurbiant pluoštas kiekvieną kartą paliekamas skystyje maždaug 10 minučių. Galiausiai nuskalaujama vandeniu, paliekant pluoštus vandenyje maždaug 30 minučių.

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

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. d reikšmė 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 ± 1 , kai patikimumo lygis yra 95 %.

12 METODAS

DŽIUTAS SU TAM TIKRAIS GYVŪNINIAIS PLUOŠTAIS

(Metodas nustatant azoto kiekį)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. džiuto (9)

su:

2. tam tikrais gyvūniniais pluoštais.

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

2. PRINCIPAS

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 (be aprašytųjų 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 (1).

iv) Kalio sulfatas (1).

v) Seleno dioksidas (1).

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 žalią, 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).

4. BANDINIO PARUOŠIAMASIS APDOROJIMAS

Vietoje bendruosiuose nurodymuose aprašyto paruošiamojo apdorojimo taikomas toliau aprašytas paruošiamasis apdorojimas:

Natūraliai išdžiovintas 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 (± 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 pat vandens kiekyje. Perfiltruojama, iš bandinio pašalinamas vandens perteklius nuspaužiant, 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 procedūros, 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 sieros, 0,1–0,2 g seleno dioksido ir 10 ml sieros rūgšties (santykinis tankumas 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 distiliatoriaus grįžtamuju šaldytuvu 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, naudojant indikatorių mišinį. Abiem distiliatams užrašomas bendras titras. Jeigu antrojo distiliato titras didesnis nei 0,2 ml, bandymas kartojamas ir distiliavimas pradedamas iš naujo, naudojant naują virinimo tirpalo bandinį.

Atliekamas „tuščias“ bandymas, t.y. virinimas ir distiliavimas, naudojant tik reagentus.

6. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

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

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

čia:

A – azoto dalis procentais švariame sausame bandinyje,

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

b – bendras standartinės sieros rūgšties, sunaudotas tuščio 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 dalys procentais išreikštos pagal sauso pluošto masę, apskaičiuokite mišinių sudėtį pagal formulę:

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

čia:

PA % – gyvūninio pluošto švariame sausame bandinyje dalis procentais.

7. TIKSLUMAS

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

13 METODAS

POLIPROPILENINIAI PLUOŠTAI SU TAM TIKRAIS KITAIS PLUOŠTAIS

(Ksileno metodas)

1. TAIKYMO SRITIS

Šis metodas taikomas dviejų komponentų 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 nilonu (30), poliesteriu (35), stiklo pluoštu (44), elastomultiesteriu (46) ir melaminu (48).

2. PRINCIPAS

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

i) Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuo tu kamščiu;

ii) Grįžtamasis šaldytuvas (tinkantis skysčiams su aukšta virimo temperatūra), pritaikytas kūginei kolbai (i).

3.2. Reagentas

Ksilenas, distiliuojamas 137–142 °C temperatūroje.

Pastaba.

Šis reagentas yra labai degus ir kenksmingas. Jį naudojant reikia imtis visų atsargumo priemonių.

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

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

Kiekvienam bandinio, esančio kūgineje kolboje (3.1.i), gramui įpilama po 100 ml ksileno (3.2.). Prijungiamas grįžtamasis šaldytuvas (3.1.ii), kolbos turinys užvirinamas ir 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 I.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. Tigli ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

Pastabos.

1. Filtravimo tigli, 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 vykdytojams, gali būti naudojamas karšto ekstrahavimo prietaisas, su kuriuo taikomos atitinkamos procedūros, kuriuo galima gauti tapačius rezultatus²⁴ (i).

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

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

6. TIKSLUMAS

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

²⁴ Žr., pavyzdžiui, prietaisą, apibūdintą Melliand Textilberichte 56 (1975), p. 643–645.

14 METODAS

CHLORINGIEJI PLUOŠTAI (VINILO CHLORIDO HOMOPOLIMERAI) SU TAM TIKRAIS KITAIS PLUOŠTAIS

(Koncentruotos sieros rūgšties metodas)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. chloringųjų pluoštų (27), grindžiamų vinilo chlorido homopolimerais, nepriklausomai nuo to, ar jie chlorinti, ar ne, elastolefino (47)

su:

2. medvilne (5), acetatiniu pluoštu (19), vario amoniakiniu pluoštu (21), modaliniu pluoštu (22), triacetatiniu pluoštu (24), viskoze (25), tam tikrais akrilinais pluoštais (26), tam tikrais modakriliniais pluoštais (29), poliamidiniu pluoštu arba nailonu (30), poliesteriu (35), elastomultiesteriu (46) ir melaminu (48).

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

Šis metodas gali būti naudojamas vietoj 8 ir 9 metodų.

2. PRINCIPAS

Iš žinomos sauso mišinio masės komponentas, išskyrus chloringuosius pluoštus arba elastolefiną (t.y. 1.2 dalyje minėti pluoštai) yra ištirpinamas koncentruota sieros rūgštimi (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje yra 1,84).

Liekana, kurią sudaro chloringasis pluoštas arba elastolefinas, surenkama, nuplaunama, išdžiovinama ir pasveriamą; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės dalimi procentais. Antrojo komponento dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuo tu kamščiu;
- ii) Stiklinė lazdelė plokščiu galu.

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 rūgštis (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 procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

Kiekvienam bandinio, esančio kolboje (3.1.dalies i punktas), gramui įpilama po 100 ml sieros rūgštis (3.2. dalies i punktas).

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

Skystis dekantuojamas per pasvertą filtravimo tigli. Į kolbą įpilama 100 ml šviežiai pagamintos sieros rūgštis (3.2. dalies i punktas) ir procedūra pakartojama. Kolbos turinys supilamas į filtravimo tigli, o pluošto likučiai perkeliama stikline lazdele. Prireikus, į kolbą įpilama truputį koncentruotos sieros rūgštis (3.2. dalies i punktas), norint pašalinti visus pluoštus, prilipusius prie sienelių. Filtravimo tigris nusausinamas nusiurbiant; filtratas iš filtravimo kolbos išpilamas arba kolba pakeičiama, liekana tiglyje paeiliui nuplaunama 50 % sieros rūgštis tirpalu (3.2. dalies ii punktas), distiliuotu ar dejonizuotu vandeniu (bendrijų nurodymų I.3.2.3 dalis), amoniako tirpalu (3.2. dalies iii punktas) ir galiausiai kruopščiai nuplaunama distiliuotu ar dejonizuotu vandeniu, po kiekvieno pripildymo išdžiovinant tigli nusiurbiant. (Nusiurbimas netaikomas plaunant, o 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 reikšmė yra 1,00, išskyrus melaminą, kurio d reikšmė yra 1,01.

6. TIKSLUMAS

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

15 METODAS

CHLORINGIEJI PLUOŠTAI, TAM TIKRI MODAKRILINIAI PLUOŠTAI, TAM TIKRI ELASTANO PLUOŠTAI,

ACETATINIAI IR TRIACETATINIAI PLUOŠTAI SU TAM TIKRAIS KITAIS PLUOŠTAIS

(Metodas naudojant cikloheksanoną)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. acetatinio (19), triacetatinio (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 (48).

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 9 ar 14 metodą.

2. PRINCIPAS

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

i) Karšto ekstrahavimo prietaisas, tinkantis 4 dalyje aprašytai bandymo procedūrai. (žr. brėžinį; tai prietaiso, aprašyto *Melliand Textilberichte* 56 (1975) 643–645, variantas).

ii) Filtravimo tigris bandiniui laikyti.

iii) Akyta reflektorinė pertvara (1 akytumo laipsnis).

iv) Grįžtamasis šaldytuvas, kurį galima prijungti prie distiliavimo kolbos.

v) Kaitinimo prietaisas.

3.2. Reagentai

i) Cikloheksanonas, verdantis 156 °C temperatūroje.

ii) Etanolis, 50 % pagal masę.

NB:

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

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

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

Į distiliavimo kolbą kiekvienam medžiagos gramui įpilama po 100 ml cikloheksanono, prijungiamas ekstrahavimo indas, į kurį buvo įdėtas prieš tai pasvertas 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 tигlio turinys nuplaunamas tris ar keturis kartus 50 % etanoliu, pašildytu iki maždaug 60 °C temperatūros, po to 1 litru 60 °C temperatūros vandens.

Nusiurbimas netaikomas plaunant ar tarp plovimo procedūrų. 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 reikšmė yra 1,00, išskyrus:

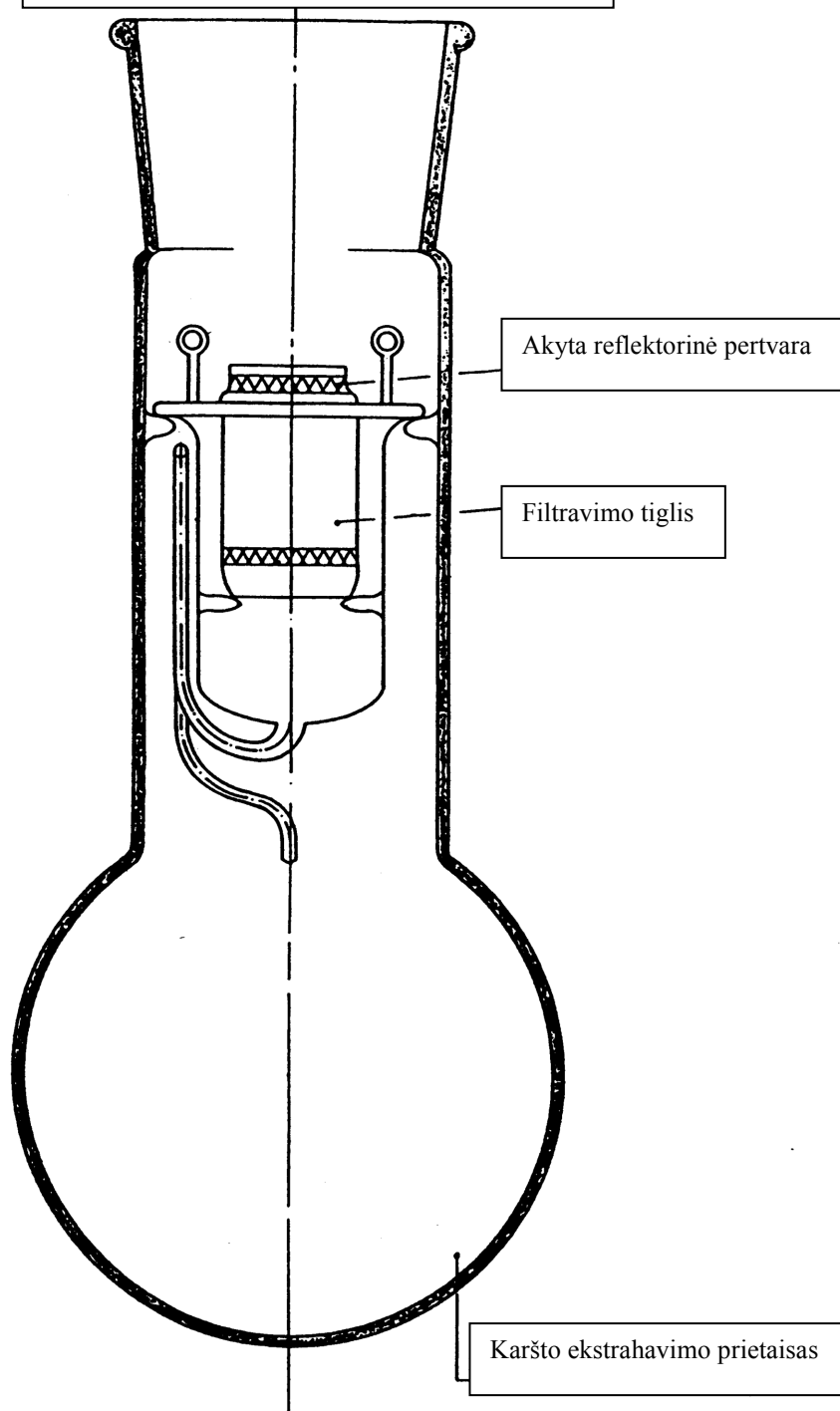
šilkui ir melaminui – 1,01

akriliniam pluoštui – 0,98.

6. TIKSLUMAS

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

15 metodo 3.1 dalies i punkte pateiktas brėzinys



16 METODAS

MELAMINAS SU TAM TIKRAIS KITAIS PLUOŠTAIS

(Metodas naudojant karštą skruzdžių rūgštį)

1. TAIKYMO SRITIS

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

1. melamino (47)

su:

2. medvilne (5) ir aramidu (31).

2. PRINCIPAS

Iš žinomos sauso mišinio masės melaminas ištirpinamas karšta skruzdžių rūgštimi (90 % pagal masę).

Liekana surenkama, išplaunama, išdžiovinama ir pasveriami; jos masė, prireikus patikslinta, išreiškiama sauso mišinio masės dalimi procentais. Antrojo komponento dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą tarp sauso bandinio masės ir liekanos masės.

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

3. PRIETAISAI IR REAGENTAI (be aprašytųjų bendruosiuose nurodymuose)

3.1. Prietaisai

- i) Ne mažesnė kaip 200 ml talpos kūginė kolba su stikliniu šlifuotu 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 g/ml). 890 ml 98–100 % m/m skruzdžių rūgštis praskiedžiama vandeniu (santykinis tankumas 20 °C temperatūroje: 1,220 g/ml) 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 procedūros, aprašytos bendruosiuose nurodymuose, ir atliekami tokie veiksmai:

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 tigli. Į kolbą su liekana įpilama 50 ml skruzdžių rūgšties, kolba pakratoma rankomis, o kolbos turinys perfiltruojamas per filtravimo tigli. Likę pluoštai perkeliama į tigli, praskalaujant kolbą nedideliu kiekiu skruzdžių rūgšties reagento. Tigli nusauginamas nusiurbiant, o liekana nuplaunama pakaitomis skruzdžių rūgšties reagentu, karštu vandeniu, atskiestu amoniako tirpalu ir, galiausiai, šaltu vandeniu, po kiekvieno pripildymo nusauginant tigli nusiurbiant. Nusiurbimas netaikomas, kol kiekvienas plovimo tirpalas laisvai nenuteka. Galiausiai tigli nusauginamas nusiurbiant, tigli ir liekana išdžiovinami, ataušinami ir pasveriami.

5. REZULTATŲ APSKAIČIAVIMAS IR IŠRAIŠKA

Rezultatai apskaičiuojami kaip aprašyta bendruosiuose nurodymuose. d reikšmė medvilnei ir aramidui 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 pluoštų mišinių kiekybinė analizė

ĮVADAS

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 bandinio komponentas (a), po to - antrojo (b). Kiekvieno bandinio netirpios liekanos pasveriamos ir pagal atitinkamą masės praradimą apskaičiuojamos abiejų tirpiųjų komponentų procentinės dalys. Trečiojo komponento (c) dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą.

2. Tiriami du skirtingi elementarieji bandiniai. Ištirpinamas pirmojo bandinio komponentas (a) ir du antrojo bandinio komponentai (a) ir (b). Pasveriamos netirpios pirmojo bandinio liekanos ir pagal prarastos masės kiekį apskaičiuojama komponento (a) procentinė dalis. Po to antrojo bandinio netirpios liekanos pasveriamos; gauta masė rodo komponento (c) dalį procentais mišinyje. Trečiojo komponento dalis procentais apskaičiuojama pagal skirtumą.

3. Tiriami du skirtingi elementarieji bandiniai. Ištirpinami du pirmojo bandinio komponentai (a) ir (b) bei du antrojo bandinio komponentai (b) ir (c). Netirpių liekanų masė lygi atitinkamų komponentų (c) ir (a) procentiniam kiekiui mišinyje. Trečiojo komponento dalis procentais apskaičiuojama iš skirtumo.

4. Tyrimui naudojamas tik vienas elementarusis bandinys. Atskyrus vieną komponentą, pasveriamos iš kitų dviejų pluoštų susiformavusios netirpios liekanos ir pagal masės praradimą apskaičiuojama tirpiojo komponento dalis procentais mišinyje. Tada ištirpinamas vienas iš dviejų liekanose esančių pluoštų, pasveriamas netirpus komponentas ir pagal masės praradimą nustatoma antrojo tirpaus komponento dalis procentais 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).

Kaip pavyzdys, 3 skyriaus VI priede yra pateikta lentelė. Lentelėje išvardytas tam tikras skaičius trijų komponentų pluoštų mišinių kartu su dviejų komponentų pluoštų mišinių tyrimo metodais, kurie iš esmės gali būti naudojami ir šių trijų komponentų pluoštų mišiniams tirti.

Siekiant klaidos galimybę sumažinti iki minimumo, rekomenduojama, kai tik įmanoma, cheminę analizę atlikti bent dviem variantais iš pirmiau nurodytų 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 mišinio komponentą. Jei įmanoma, pasirenkami reagentai, netirpiam pluoštui turintys labai mažą poveikį arba neturintys jokio. Jeigu žinoma, kad bandymo metu sumažės masė, rezultatas patikslinamas; tokiu atveju pateikiami korekcijos koeficientai. Šie koeficientai buvo nustatyti keliose laboratorijose, apdorojant, kaip nurodyta analizės metode, išvalytus paruošiamojo apdorojimo metu pluoštus su atitinkamais reagentais.

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 paeiliui tirpinamas dviem skirtingais tirpikliais, tai turi būti taikomi masės praradimo korekcijos koeficientai dėl abiejų tirpiklių poveikio. Ir cheminio, ir rankinio pluoštų atskyrimo atveju būtini bent du bandymai.

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

Bendra informacija, susijusi su pateiktais trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybinės cheminės analizės metodus.

I.1. Taikymo tikslas ir sritis

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

I.2. Principas

Nustačius mišinio komponentus, pašalinamos nepluoštinės medžiagos, taikant tinkamą paruošiamąjį apdorojimą, o tada pasirenkamas vienas arba keli iš įvade aprašytų keturių pasirinkto tirpinimo variantų. Jeigu tai nesudaro techninių sunkumų, tai pirmiausiai tirpinamas pluoštų mišinio didžiausią dalį sudarantis komponentas, o mažiausią dalį sudarantis - lieka 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 bet koks 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 tiksliai aprašyti kiekvieno metodo atitinkamame skyriuje.

Visi naudojami reagentai turi būti chemiškai grynai.

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.

I.4. Kondicionavimas ir bandymų klimato sąlygos

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

I.5. Taškinis bandinys

Iš jungtinio bandinio paimkite taškinį bandinį, kuris turi būti pakankamo dydžio, kad jo pakaktų visiems reikalingiems elementariesiems bandiniams, kurių kiekvieno masė yra ne mažesnė kaip 1 g.

I.6. Paruošiamasis taškinio bandinio apdorojimas²⁵

Jeigu tiriamame pluošte yra medžiaga, kuri nereikalinga procentinėms dalims apskaičiuoti, (žr. šio reglamento 16 straipsnį), ją reikia pašalinti tokiu metodu, kad nebūtų pažeistos visos kitos pluošto sudėtinės dalys.

Todėl nepluoštinė medžiaga, kurią galima ekstrahuoti šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu, pašalinama normaliomis sąlygomis išdžiovintą bandinį apdorojant Soksleto aparate 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 bandinį kambario temperatūros vandenyje, o po to mirkant dar vieną valandą 65 (± 5) °C temperatūros vandenyje, kartais tirpalą pamaišant. Tirpalo ir bandinio tūrių santykis turi būti 100:1. Vandens perteklius pašalinamas jį nuspaudžiant, nusiurbiant ar centrifuguojant ir bandiniui leidžiama išdžiūti kambario temperatūroje.

Jei tai elastolefinas arba pluoštų mišiniai, kuriuose yra elastolefino ar kitų pluoštų (vilnos, gyvūnų plaukų, šilko, medvilnės, linų, tikrosios kanapės, džiuto, 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 truputį pakeisti: šviesusis petroleteris pakeičiamas acetonu.

Jeigu nepluoštinių medžiagų nepavyksta pašalinti pirmiau aprašytu šviesiojo petroleterio ir vandens metodu, jos ekstrahuojamos kitu tinkamu, pluošto sudėties iš esmės nekeičiančiu, metodu. Tačiau reikia pastebėti, kad įprastu būdu šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu apdorojant kai kuriuos nebalintus natūralius augalinius pluoštus (pvz., džiutą, koiro pluoštą), visos natūralios nepluoštinės medžiagos nepašalinamos. Vis dėlto papildomas paruošiamasis apdorojimas netaikomas, nebent bandinyje būtų apdailos preparatų, netirpstančių nei šviesiajame petroleteryje, nei vandenyje.

²⁵ Žr. 1.1 skyrių.

Bandymų protokoluose išsamiai aprašomi taikyti paruošiamojo apdorojimo metodai.

1.7 Bandymų atlikimo tvarka

1.7.1. Bendrieji nurodymai

1.7.1.1. Džiovinimas

Visos džiovinimo procedūros turi vykti ne trumpiau kaip 4 valandas ir ne ilgiau kaip 16 valandų iki $105 (\pm 3) ^\circ\text{C}$ temperatūros įkaitintoje vėdinamoje krosnelėje sandariai uždarytomis durelėmis. Jei džiovinama trumpiau kaip 14 valandų, tiriamą pluoštą reikia pasverti ir stebėti, kada masė bus pastovi. Laikoma, kad masė tapo pastovi, jei po tolesnio džiovinimo dar 60 minučių ji pakito ne daugiau kaip 0,05 %.

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

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 vietoje filtravimo tiglio naudojamas kitas prietaisas, džiovinama krosnelėje, nes pluoštų sausoji masė turi būti apskaičiuojama be nuostolių.

1.7.1.2. Aušinimas

Aušinama eksikatoriuje, esančiame greta svarstyklių, iki visiško svėrimo indelių atvėsinimo, bet ne trumpiau kaip dvi valandas.

1.7.1.3. Svėrimas

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

1.7.2. Procedūra

Iš taškinio bandinio po paruošiamojo apdorojimo paimamas bent 1 g sveriantis elementarusis bandinys. Siūlas ar medžiaga sukarpoma į maždaug 10 mm atraižas, kuo smulkiau. Bandinys (-iai) išdžiovinamas (-i) svėrimo indelyje (-iuose), ataušinamas (-i) eksikatoriuje ir pasveriamas (-i). Po to bandinys (-iai) perkeliamas (-i) į tam tikroje Bendrijos metodo pastraipoje aprašytą (-us) stiklinį indą (-us), svėrimo indelis (-iai) tuoj pat dar kartą pasveriamas (-i) ir iš gauto skirtumo apskaičiuojama sauso bandinio (-ių) masė. Tyrimas baigiamas, remiantis taikomam metodui pateiktais nurodymais. Siekiant įsitikinti, ar atliekant tyrimą tikrai buvo pašalinti visi tirpūs pluoštai, mikroskopu ištiriama liekana.

1.8. Rezultatų apskaičiavimas ir išraiška

Kiekvieno komponento masė reiškia procentais bendroje mišinio pluoštų masėje. Rezultatai skaičiuojami gryno sauso bandinio masei, taikant įprastinius sutartinius dydžius bei

paruošiamojo apdorojimo ir analizės metu prarastos nepluoštinių medžiagų masės korekcijos koeficientą.

I.8.1. Švarių sausų pluoštų masės dalių procentais apskaičiavimas, neįvertinus masės nuostolių paruošiamojo apdorojimo metu.

I.8.1.1. 1 VARIANTAS

Kai iš vieno bandinio pašalinamas vienas komponentas, iš kito - antras, taikomos šios formulės:

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

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

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

P_1 – pirmojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (pirmajame reagente ištirpintas pirmojo bandinio komponentas);

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

$P_3\%$ – trečiojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (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;²⁶

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;

²⁶ d reikšmės nurodytos šio priedo 2 skyriuje, kuriame aprašomi įvairūs dviejų komponentų mišinių analizės metodai

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

I.8.1.2. 2 VARIANTAS

Kai iš pirmojo bandinio pašalinamas komponentas (a) kitus du komponentus (b+c) paliekant liekanų pavidalu, o iš antrojo 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 švaraus sauso komponento masės dalis procentais (pirmajame bandinyje veikiant pirmu reagentu ištirpintas komponentas);

P_2 – antrojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (tirpus komponentas, tuo pačiu – pirmasis antrojo bandinio komponentas, veikiamas antruoju reagentu);

$P_3\%$ – trečiojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (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 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), ir 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 švaraus sauso komponento masės dalis procentais (komponentas, ištirpintas veikiant reagentu);

P_2 – antrojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (komponentas, ištirpintas veikiant reagentu);

P_3 – trečiojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (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 to paties bandinio, taikytinos formulės:

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

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

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

P_1 – pirmojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (pirmasis tirpus komponentas);

P_2 – antrojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (antrasis tirpus komponentas);

P_3 – trečiojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais (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 praradimą veikiant pirmuoju reagentu;

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

d_3 – korekcijos koeficientas, įvertinantis trečiojo komponento masės praradimą veikiant pirmuoju ir antruoju reagentu;

1.8.2. Kiekvieno sudėtinio komponento dalis procentais apskaičiuojama, taikant įprastinius sutartinius dydžius ir, kai tinkama, paruošiamojo apdorojimo metu prarastos masės korekcijos koeficientą pagal formules:

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 švaraus sauso komponento masės dalis procentais, įskaitant drėgmę ir masės praradimą paruošiamojo apdorojimo metu;

P_2A – antrojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais, įskaitant drėgmę ir masės praradimą paruošiamojo apdorojimo metu;

P_3A – trečiojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais, įskaitant drėgmę ir masės praradimą paruošiamojo apdorojimo metu;

P_1 – pirmojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais, gauta pritaikius I.8.1. dalyje nurodytą formulę;

P_2 – antrojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais, gauta pritaikius I.8.1. dalyje nurodytą formulę;

P_3 – trečiojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais, gauta pritaikius I.8.1. dalyje 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 prarastos masės dalis procentais;

b_2 – antrojo komponento paruošiamojo apdorojimo metu prarastos masės dalis procentais;

b_3 – trečiojo komponento paruošiamojo apdorojimo metu prarastos masės dalis procentais;

Jei prieš pradėdant analizę atliekamas ypatingas paruošiamasis tiriamų produktų apdorojimas, turėtų būti nustatomi dydžiai b_1 , b_2 ir b_3 , jei galima, kiekvienam iš gryno pluošto komponentų atliekant paruošiamąjį apdorojimą. Grynais pluoštais laikomi balinti arba nebalinti tiriamoje medžiagoje esantys pluoštai, kuriuose nėra nepluoštinių medžiagų, išskyrus tas, kurios jų sudėtyje yra natūraliai arba patenka gamybos proceso metu.

Jeigu neįmanoma gauti atskirai grynų pluoštų komponentų, panaudotų medžiagų gamyboje, tai taikomos vidutinės b_1 , b_2 ir b_3 reikšmės, gautos tiriant grynus pluoštus, panašius į tuos, kurie 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, nebalintus linus ir nebalintą kanapių pluoštą, kai nuostolis dėl paruošiamojo apdorojimo paprastai yra 4 %, ir polipropileno atveju, kai nuostolis yra 1 %.

Į kitokių pluoštų paruošiamojo apdorojimo metu prarastą masę skaičiuojant paprastai neatsižvelgiama.

I.8.3. Pastaba

Skaičiavimo pavyzdžiai pateikti 3 skyriaus V dalyje.

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

II.1. Taikymo sritis

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

II.2 Principas

Identifikavus tekstilės medžiagos komponentus, atitinkamu paruošiamuoju apdorojimu iš jo pašalinamos nepluoštinės medžiagos, pluoštai atskiriami rankiniu būdu, išdžiovinami, pasveriami ir nustatomos jų 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 tiriamiems 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 klimato sąlygos

Žr. I.4.

II.6. Taškinis bandinys

Žr. I.5.

II.7. Taškinio bandinio paruošiamasis apdorojimas

Žr. I.6.

II.8. Procedūra

II.8.1. Siūlo analizė

Iš taškinio bandinio, kuriam atliktas paruošiamasis apdorojimas, išrenkamas ne mažiau kaip 1 g sveriantis bandinys. Jeigu siūlas labai plonas, analizei gali būti imama ne mažiau kaip 30 metrų siūlo, nepaisant jo masės.

Siūlas sukarpomas į atitinkamo ilgio atkarpas, o skirtingi pluoštai atskiriami adata, ir, jei reikia, sukromačiu. Taip atskirti skirtingi pluoštai sudedami į prieš tai pasvertus svėrimo indelius ir džiovinami 105 (\pm 3) °C temperatūroje iki pastovios masės, kaip nurodyta I.7.1. ir I.7.2.

II.8.2. Medžiagos analizė

Iš taškinio bandinio, kuriam atliktas paruošiamasis apdorojimas, be audinio kraštų, išsirinkite bandinį, sveriantį 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. Atskirti skirtingi pluoštai, sudedami į pasvertus svėrimo indelius ir toliau viskas daroma taip, kaip nurodyta II.8.1.

II.9. Rezultatų apskaičiavimas ir išraiška

Kiekvieno komponento masės dalis bendroje mišinio masėje išreiškiama procentais. Rezultatai apskaičiuojami gryno sauso bandinio masei, taikant a) įprastinius sutartinius dydžius bei b) paruošiamojo apdorojimo metu prarastos masės korekcijos koeficientą.

II.9.1. Gryno sauso pluošto masės dalis procentais apskaičiuojama, neįvertinus masės nuostolių paruošiamojo apdorojimo metu, pagal formules:

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

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

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

P_1 – pirmojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais;

P_2 – antrojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais;

P_3 – trečiojo švaraus sauso komponento masės dalis procentais;

m_1 – pirmojo švaraus sauso komponento masė;

m_2 – antrojo švaraus sauso komponento masė;

m_3 – trečiojo švaraus sauso komponento masė.

II.9.2. Kiekvieno sudėtinio komponento dalis procentais apskaičiuojama, taikant įprastinius sutartinius dydžius ir, kai tinkama, paruošiamojo apdorojimo proceso metu prarastos masės korekcijos koeficientą, pagal formules: žr. I.8.2.

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

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

IV.1. Metodų tikslumas

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

Tai siejasi su patikimumu, t.y. kai eksperimentų, atliktų skirtingose laboratorijose ar skirtingu laiku, tačiau tais pačiais metodais tiriant identiškus homogeninius mišinius, rezultatai artimi.

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

Tai reiškia, kad tiriant identiškus ir homogeninius mišinius keletą kartų skirtingose laboratorijose tik penkiais atvejais iš šimto gaunami skirtingi rezultatai, kurių skirtumai viršija leistiną ribą.

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

Žinant, kad trijų komponentų pluoštų mišinių kiekybinės cheminės analizės visų keturių variantų sąlyga yra dviejų bandinių tirpinimai (taikant pirmuosius tris variantus, imami du bandiniai, o taikant ketvirtąjį – tik vienas) ir simboliais E1 bei E2 pažymėjus dviejų komponentų pluoštų mišinių tyrimo metodų tikslumą, kiekvienos pluošto sudėtinės dalies rezultato tikslumas nurodytas 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.

IV.2. Bandymo protokolas

IV.1. Nurodomas analizės atlikimo variantas (-ai), metodai, reagentai ir korekcijos koeficientai.

IV.2. Išsamiai apibūdinamas specialus paruošiamasis apdorojimas (žr. 1.6)

IV.3. Pateikiami atskiri rezultatai ir jų aritmetinis vidurkis vienos dešimtosios tikslumu.

IV.4. Jei tik įmanoma, naudojant IV.1 dalyje pateiktą lentelę, apskaičiuojamas metodo tikslumas kiekvienam komponentui.

V. Kai kurių trijų komponentų pluoštų mišinių atskirų komponentų masės dalies procentais skaičiavimo, remiantis I.8.1. dalyje aprašytais variantais, pavyzdžiai

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

1 VARIANTAS

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

1. Pirmojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo $m_1 = 1,6000\text{g}$
2. Sausos liekanos masė po apdorojimo šarminiu natrio hipochloritu (poliamidinis pluoštas ir medvilnė) $r_1 = 1,4166\text{ g}$
3. Antrojo sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo $m_2 = 1,8000\text{ g}$
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 nesikeičia, o nebalintos medvilnės sumažėja 3 %, todėl $d_1 = 1,0$, o $d_2 = 1,03$.

Veikiant skruzdžių rūgštimi, nepakinta nei vilnos, nei nebalintos medvilnės masė, todėl $d_3 = d_4 = 1,0$.

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

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

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

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

Įvairių sausų pluoštų dalys procentais mišinyje yra:

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

Šios dalys procentais turi būti atitinkamai koreguojamos pagal I.8.2 dalyje pateiktas formules, taikant ir sutartinius dydžius, ir paruošiamojo apdorojimo metu prarastos masės korekcijos koeficientus.

Kaip nurodyta IX priede, sutartiniai dydžiai yra tokie: iškarštai vilnai – 17,0 %, poliamidiniui pluoštui – 6,25 %, medvilnei – 8,5 %; nebalinta medvilnė, taikant paruošiamąjį apdorojimą šviesiuoju petroleteriu ir vandeniu, praranda 4 % masės.

Todėl:

$$P_1A\% (\text{vilna}) = 10,30 \times [1 + (17,0 + 0,0) / 100] / [10,30 \times (1 + (17,0 + 0,0) / 100) + 50,00 \times (1 + (6,25 + 0,0) / 100) + 39,70 \times (1 + (8,5 + 4,0) / 100)] \times 100 = 10,97$$

$$P_2A\% (\text{poliamidinis pluoštas}) = 50,0 \times (1 + (6,25 + 0,0) / 100) / 109,8385 \times 100 = 48,37$$

$$P_3A\% (\text{medvilnė}) = 100 - (10,97 + 48,37) = 40,66$$

Taigi, siūlo žaliavų komponentai yra tokie:

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

4 VARIANTAS

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

Tarkime, kad taikant 4 variantą, kai iš vieno bandinio paeiliui pašalinami du sudėtiniai mišinio komponentai, gauname tokį rezultatą:

1. Sauso bandinio masė po paruošiamojo apdorojimo $m_1 = 1,6000$ 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)

$$r_2 = 0,6630 \text{ g}$$

Tiriamą mišinį veikiant šarminiu natrio hipochloritu, viskozės masė nesikeičia, o nebalintos medvilnės sumažėja 3 %, taigi $d_1 = 1,0$, o $d_2 = 1,03$.

Skruzdžių rūgštis arba cinko chlorido poveikis 4 % padidina medvilnės masę, tad $d_3 = 1,03 \times 0,96 = 0,9888$, suapvalintas iki 0,99 (d_3 rodikliu laikomas pirmuoju ir antruoju reagentu veikiamo trečiojo komponento prarastos arba padidėjusios masės korekcijos koeficientas).

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

$$P_2\% (\text{viskozė}) = 1,0 \times 1,4166 / 1,6000 \times 100 - 1,0 / 1,03 \times 40,98 = 48,75 \%$$

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

$$P_1\% (\text{vilna}) = 100 - (48,75 + 41,02) = 10,23 \%$$

Kaip jau buvo nurodyta pirmajame variante, šios procentinės dalys turi būti koreguojamos taikant I.8.2 dalyje nurodytas formules.

$$P_1A\% (\text{vilna}) = 10,23 \times [1 + (17,0+0,0 / 100)] / [10,23 \times (1 + (17,00+0,0)/100) + 48,75 \times (1 + (13+0,0 / 100)) + 41,02 \times (1 + (8,5+4,0)/ 100)] \times 100 = 10,57 \%$$

$$P_2A\%(\text{viskozė}) = 48,75 \times [1 + (13+0,0) / 100] / 113,2041 \times 100 = 48,65 \%$$

$$P_3A\% (\text{medvilnė}) = 100 - (10,57 + 48,65) = 40,78 \%$$

Taigi, mišinio žaliavų komponentai yra tokie:

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

VI. Tipinių trijų komponentų mišinių, kuriems gali būti taikomi Bendrijos dviejų komponentų mišiniams analizuoti skirti metodai, lentelė (pavyzdys)

Mišinio Nr.	Pluošto komponentas			Variantas	Dviejų komponentų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas
	1 komponentas	2 komponentas	3 komponentas		
1.	vilna arba plaukai	Viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas	medvilnė	1 ir (arba) 4	2 (šarminis natrio hipochloritas) ir 3 (cinko chloridas ir skruzdžių rūgštis)
2.	vilna arba plaukai	poliamidinis pluoštas 6 arba 6-6	medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas	1 ir (arba) 4	2 (šarminis natrio hipochloritas) ir 4 (skruzdžių rūgštis, 80 % w/w)
3.	vilna, plaukai arba šilkas	tam tikri chloringieji pluoštai	viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas arba medvilnė	1 ir (arba) 4	2 (šarminis natrio hipochloritas) ir 9 (anglies disulfidas ir acetonas (55,5 % ir 44,5 % w/w))
4.	vilna arba plaukai	poliamidinis pluoštas 6 arba 6-6	poliesteris, polipropilenas, akrilinis arba stiklo pluoštas	1 ir (arba) 4	2 (šarminis natrio hipochloritas) ir 4 (skruzdžių rūgštis, 80 % w/w)
5.	vilna, plaukai arba šilkas	tam tikri chloringieji pluoštai	poliesteris, akrilinis, poliamidinis arba stiklo pluoštas	1 ir (arba) 4	2 (šarminis natrio hipochloritas) ir 9 (anglies disulfidas ir acetonas (55,5 % ir 44,5 % w/w))

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

Mišinio Nr.	Pluošto komponentas			Variantas	Dviejų komponentų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas
	1 komponentas	2 komponentas	3 komponentas		
13.	poliamidinis pluoštas 6 arba 6-6	viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas arba medvilnė	poliesteris	4	4 (skruzdžių rūgštis, 80 % w/w) ir 7 (sieros rūgštis, 75 % w/w)
14.	acetatinis pluoštas	viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas arba medvilnė	poliesteris	4	1. (acetonas) ir 7 (sieros rūgštis, 75 % w/w)
15.	akrilinis pluoštas	viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas arba medvilnė	poliesteris	4	8 (dimetilformamidas) ir 7 (sieros rūgštis, 75 % w/w)
16.	acetatinis pluoštas	vilna, plaukai arba šilkas	medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas, modalinis pluoštas, poliamidinis pluoštas, poliesteris, akrilinis pluoštas	4	1 (acetonas) ir 2 (šarminis natrio hipochloritas)
17.	triacetatinis	vilna, plaukai arba	medvilnė, viskozė, vario amoniakinis,	4	6 (dichlormetanas) ir 2 (šarminis natrio hipochloritas)

Mišinio Nr.	Pluošto komponentas			Variantas	Dviejų komponentų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas
	1 komponentas	2 komponentas	3 komponentas		
	pluoštas	šilkas	modalinis, poliamidinis pluoštas, poliesteris, akrilinis pluoštas		
18.	akrilinis pluoštas	vilna, plaukai arba šilkas	poliesteris	1 ir (arba) 4	8 (dimetilformamidas) ir 2 (šarminis natrio hipochloritas)
19.	akrilinis pluoštas	šilkas	vilna arba plaukai	4	8 (dimetilformamidas) ir 11 (sieros rūgštis, 75 % w/w)
20.	akrilinis pluoštas	vilna, plaukai arba šilkas	medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas	1 ir (arba) 4	8 (dimetilformamidas) ir 2 (šarminis natrio hipochloritas)
21.	vilna, plaukai arba šilkas	medvilnė, viskozė, modalinis pluoštas, vario amoniakinis pluoštas	poliesteris	4	2 (šarminis natrio hipochloritas) ir 7 (sieros rūgštis (75 %))
22.	viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas	medvilnė	poliesteris	2 ir (arba) 4	3 (cinko chloridas ar skruzdžių rūgštis) ir 7 (sieros rūgštis 75 % w/w)

Mišinio Nr.	Pluošto komponentas			Variantas	Dviejų komponentų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas
	1 komponentas	2 komponentas	3 komponentas		
23.	akrilinis pluoštas	viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas	medvilnė	4	8 (dimetilformamidas) ir 3 (cinko chloridas ir skruzdžių rūgštis)
24.	tam tikri chlovingieji pluoštai	viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas	medvilnė	1 ir (arba) 4	9 (anglies disulfidas ir acetonas, 55,5 % ir 44,5 % w/w) ir 3 (cinko chloridas ir skruzdžių rūgštis) arba 8 (dimetilformamidas) ir 3 (cinko chloridas ir skruzdžių rūgštis)
25.	acetatinis pluoštas	viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas	medvilnė	4	1 (acetonas) ir 3 (cinko chloridas ir skruzdžių rūgštis)
26.	triacetatinis pluoštas	viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba tam tikrų tipų modalinis pluoštas	medvilnė	4	6 (dichlormetanas) ir 3 (cinko chloridas ir skruzdžių rūgštis)
27.	acetatinis pluoštas	šilkas	vilna arba plaukai	4	1 (acetonas) ir 11 (sieros rūgštis, 75 % w/w)
28.	triacetatinis pluoštas	šilkas	vilna arba plaukai	4	6 (dichlormetanas) ir 11 (sieros rūgštis, 75 % w/w)
29.	acetatinis	akrilinis pluoštas	medvilnė, viskozė, vario amoniakinis	4	1 (acetonas) ir 8 (dimetilformamidas)

Mišinio Nr.	Pluošto komponentas			Variantas	Dviejų komponentų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas
	1 komponentas	2 komponentas	3 komponentas		
	pluoštas		pluoštas arba modalinis pluoštas		
30.	triacetatinis pluoštas	akrilinis pluoštas	medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas	4	6 (dichlormetanas) ir 8 (dimetilformamidas)
31.	triacetatinis pluoštas	poliamidinis pluoštas 6 arba 6-6	medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas	4	6 (dichlormetanas) ir 4 (skruzdžių rūgštis, 80 % w/w)
32.	triacetatinis pluoštas	medvilnė, viskozė, vario amoniakinis pluoštas arba modalinis pluoštas	poliesteris	4	6 (dichlormetanas) ir 7 (sieros rūgštis, 75 % w/w)
33.	acetatinis pluoštas	poliamidinis pluoštas 6 arba 6-6	poliesteris arba akrilinis pluoštas	4	1 (acetonas) ir 4 (skruzdžių rūgštis, 80 % w/w)
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 % w/w) arba 9 (anglies disulfidas ir acetonas, 55,5 % ir 44,5 % w/w) ir 7 (sieros rūgštis, 75 % w/w)

Mišinio Nr.	Pluošto komponentas			Variantas	Dviejų komponentų mišiniams taikyto metodo numeris ir reagentas
	1 komponentas	2 komponentas	3 komponentas		
36	medvilnė	poliesteris	elastolefinas	2 ir (arba) 4	7 (sieros rūgštis, 75 % w/w) 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 TEKSTILĖS
GAMINIO SUDĖTYJE ESANČIO PLUOŠTO MASĘ**

(17 straipsnio 2 dalis)

Pluošto Nr.	Pluoštas	Dalis procentais
1—2	Vilna ir gyvūnų plaukai:	
	šukuoti pluoštai	18,25
	iškaršti pluoštai	17,00 ⁽¹⁾
3	Gyvūnų plaukai:	
	šukuoti pluoštai	18,25
	iškaršti pluoštai	17,00 ⁽¹⁾
	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	Linai	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	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
26	Akrilinis	2,00
27	Chloringasis puoštas	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:	
	negijinis pluoštas	1,50
	gijos	1,50
36	Polietileninis	1,50
37	Polipropileninis	2,00

38	Polikarbamidinis	2,00
39	Poliuretaninis:	
	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 5 µm	2,00
	kurio vidutinis diametras 5µm arba mažesnis	3,00
45	Metalinis pluoštas	2,00
	Metalizuotas pluoštas	2,00
	Asbestas	2,00
	Popierinis siūlas	13,75
46	Elastomultiesteris	1,50
47	Elastolefinas	1,50
48	Melaminas	7,00

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

(¹)

X PRIEDAS

ATITIKMENŲ LENTELĖS

Direktyva 96/74/EB	Šis reglamentas
1 straipsnis	4 straipsnio 1 dalis
2 straipsnio 1 dalis	3 straipsnio 1 dalies a punktas
2 straipsnio 2 dalies įvadinė dalis	3 straipsnio 1 dalies įvadinė dalis
2 straipsnio 2 dalies pirma įtrauka	3 straipsnio 1 dalies b punkto i papunktis
2 straipsnio 2 dalies antra įtrauka	3 straipsnio 1 dalies b punkto ii papunktis
2 straipsnio 3 dalies įvadinė dalis	2 straipsnio 1 dalies įvadinė dalis
2 straipsnio 3 dalies pirma įtrauka	2 straipsnio 1 dalies a punktas
2 straipsnio 3 dalies antra įtrauka	2 straipsnio 1 dalies b ir c punktai
2 straipsnio 3 dalies trečia įtrauka	2 straipsnio 1 dalies d punktas
3 straipsnis	5 straipsnis
4 straipsnis	7 straipsnis
5 straipsnio 1 dalis	8 straipsnio 1 dalis ir III priedas
5 straipsnio 2 dalis	8 straipsnio 2 dalis
5 straipsnio 3 dalis	8 straipsnio 3 dalis
6 straipsnio 1 dalis	9 straipsnio 1 dalis
6 straipsnio 2 dalis	9 straipsnio 2 dalis
6 straipsnio 3 dalis	9 straipsnio 3 dalis
6 straipsnio 4 dalis	18 straipsnis
6 straipsnio 5 dalis	9 straipsnio 4 dalis
7 straipsnis	10 straipsnis
8 straipsnio 1 dalis	11 straipsnio 1 dalis
8 straipsnio 2 dalies a punktas	12 straipsnio 1 dalis
8 straipsnio 2 dalies b punktas	12 straipsnio 2 ir 3 dalys
8 straipsnio 2 dalies c punktas	12 straipsnio 4 dalis

8 straipsnio 2 dalies d punktas	-
9 straipsnio 1 dalis	13 straipsnio 1 dalis
9 straipsnio 2 dalis	13 straipsnio 2 dalis
9 straipsnio 3 dalis	14 straipsnis ir IV priedas
10 straipsnio 1 dalies a punktas	15 straipsnio 2 dalis
10 straipsnio 1 dalies b punktas	15 straipsnio 3 dalis
10 straipsnio 1 dalies c punktas	15 straipsnio 4 dalis
10 straipsnio 2 dalis	15 straipsnio 1 dalies antra pastraipa
11 straipsnis	11 straipsnio 2 dalies trečia pastraipa
12 straipsnis	16 straipsnis ir VII priedas
13 straipsnis	17 straipsnio 2 dalis
14 straipsnio 1 dalis	-
14 straipsnio 2 dalis	4 straipsnio 2 dalis
15 straipsnis	2 straipsnio 2 dalis
16 straipsnis	19 ir 20 straipsniai
17 straipsnis	-
18 straipsnis	-
19 straipsnis	-
I priedo Nr. 1–46	I priedo Nr. 1–47
II priedo Nr. 1–46	IX priedo Nr. 1–47
III priedas	V priedas
III priedo 36 punktas	3 straipsnio 1 dalies h punktas
IV priedas	VI priedas
V priedas	-
VI priedas	-

Direktyva 96/73/EB

Šis reglamentas

1 straipsnis	1 straipsnis
2 straipsnis	VIII priedo 1 skyriaus I skirsnio 2 dalis
3 straipsnis	17 straipsnio 2 dalies pirma pastraipa
4 straipsnis	17 straipsnio 3 dalis
5 straipsnio 1 dalis	20 straipsnio 1 dalis
5 straipsnio 2 dalis	19 straipsnis
6 straipsnis	20 straipsnio 2 dalis
7 straipsnis	-
8 straipsnis	-
9 straipsnis	-
I priedas	VIII priedo 1 skyriaus I skirsnis
II priedo 1 dalis, įvadas	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	17 straipsnio 2 dalies pirma pastraipa
4 straipsnis	17 straipsnio 3 dalis
5 straipsnis	19 ir 20 straipsniai
6 straipsnis	-
7 straipsnis	-
I priedas	VIII priedo 3 skyriaus įvadas ir I–IV skirsniai
II priedas	VIII priedo 3 skyriaus V skirsnis
III priedas	VIII priedo 3 skyriaus VI skirsnis