

III

(Sagatavošanā esoši tiesību akti)

PADOME

PADOMES NOSTĀJA (ES) Nr. 5/2011 PIRMAJĀ LASĪJUMĀ,

lai pieņemtu Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu par tekstilšķiedru nosaukumiem un par tekstilizstrādājumu šķiedru sastāva etiķetēšanu un marķēšanu saistībā ar tiem, un par Padomes Direktīvas 73/44/EEK, Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 96/73/EK un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2008/121/EK atcelšanu

Pieņemta Padomē 2010. gada 6. decembrī

(Dokuments attiecas uz EEZ)

(2011/C 50 E/01)

EIROPAS PARLAMENTS UN EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību un jo īpaši tā 114. pantu,

ņemot vērā Eiropas Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atziņumu ⁽¹⁾,saskaņā ar parasto likumdošanas procedūru ⁽²⁾,

tā kā:

- (1) Padomes Direktīva 73/44/EEK (1973. gada 26. februāris) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz trīskāršu tekstilšķiedras maisījumu kvantitatīvo analīzi ⁽³⁾, Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 96/73/EK (1996. gada 16. decembris) par dažām metodēm divkāršo tekstilšķiedru maisījumu kvantitatīvai analīzei ⁽⁴⁾ un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva

2008/121/EK (2009. gada 14. janvāris) par tekstilmateriālu nosaukumiem ⁽⁵⁾ ir vairākkārt grozītas. Ņemot vērā to, ka ir paredzami vēl papildu grozījumi, skaidrības labad minētie akti būtu jāaizstāj ar vienu juridisku instrumentu.

- (2) Savienības tiesību akti par tekstilšķiedru nosaukumiem un par tekstilizstrādājumu šķiedru sastāva etiķetēšanu un marķēšanu saistībā ar tiem saturiski ir ļoti tehniski, un to sīki izstrādātie noteikumi ir regulāri jāpielāgo. Lai izvairītos no vajadzības dalībvalstīm transponēt tehniskos grozījumus valstu tiesību aktos, tādējādi samazinātu valstu iestāžu administratīvo slogu un radītu iespēju ātrāk pieņemt jaunus tekstilšķiedru nosaukumus, kas vienlaikus izmantojami visā Savienībā, regula ir visatbilstošākais juridiskais instruments tiesību aktu vienkāršošanai.

- (3) Lai novērstu tādas iespējamās šķēršļus pareizai iekšējā tirgus darbībai, kurus rada atšķirības dalībvalstu noteikumos par tekstilšķiedru nosaukumiem un par tekstilizstrādājumu šķiedru sastāva etiķetēšanu un marķēšanu saistībā ar tiem, ir jānosaka tekstilšķiedru nosaukumi un informācija, ko norāda etiķetēs, marķējumā un dokumentos, kuri pievienoti tekstilizstrādājumiem dažādos to ražošanas, pārstrādes un izplatīšanas posmos.

- (4) Šajā regulā paredzēti saskaņoti noteikumi par dažiem tekstilizstrādājumu etiķetēšanas un marķēšanas aspektiem, jo īpaši attiecībā uz tekstilšķiedru nosaukumiem. Var pastāvēt arī cita veida etiķetes un marķējumi ar nosacījumu, ka tie neattiecas uz to pašu darbības jomu, kāda ir šai regulai, un ka tie ir saderīgi ar Līgumiem.

⁽¹⁾ OV C 255, 22.9.2010., 37. lpp.

⁽²⁾ Eiropas Parlamenta 2010. gada 18. maija Nostāja (Oficiālajā Vēstnesī vēl nav publicēta) un Padomes 2010. gada 6. decembra Nostāja pirmajā lasījumā. Eiropas Parlamenta ... Nostāja (Oficiālajā Vēstnesī vēl nav publicēta) un Padomes ... Lēmums.

⁽³⁾ OV L 83, 30.3.1973., 1. lpp.

⁽⁴⁾ OV L 32, 3.2.1997., 1. lpp.

⁽⁵⁾ OV L 19, 23.1.2009., 29. lpp.

- (5) Ir lietderīgi paredzēt noteikumus, saskaņā ar kuriem ražotājiem ir iespēja pieprasīt jauna tekstilšķiedras nosaukuma iekļaušanu šīs regulas pielikumos.
- (6) Būtu jāparedz noteikumi arī attiecībā uz dažiem izstrādājumiem, kurus neražo pilnībā no tekstilmateriāliem, bet kur tekstilmateriāli ir izstrādājuma būtiska daļa vai kuriem uzņēmējs ir īpaši pievērsis uzmanību.
- (7) Pieļāvums attiecībā uz “svešķiedrām”, kuras nav jānorāda etiķetēs un marķējumos, būtu jāpiemēro gan vienveida šķiedru izstrādājumiem, gan dažādšķiedru izstrādājumiem.
- (8) Šķiedru sastāva etiķetēm vai marķējumam vajadzētu būt obligātam, lai nodrošinātu, ka Savienībā visiem patērētājiem tiek darīta pieejama pareiza un vienota informācija. Tomēr šī regula nedrīkstētu liegt uzņēmējiem papildus norādīt tādu šķiedru klātbūtni mazos daudzumos, kam vajadzīga īpaša uzmanība, lai saglabātu tekstilizstrādājuma sākotnējo kvalitāti. Gadījumos, kad ir tehniski sarežģīti noteikt kāda tekstilizstrādājuma šķiedru sastāvu ražošanas laikā, vajadzētu būt iespējai uz etiķetes un marķējumā norādīt tikai tobrīd ražošanas laikā zināmās šķiedras, ja tās ir noteiktā procentuālā daudzumā gatavajā izstrādājumā.
- (9) Lai novērstu piemērošanas atšķirības praksē starp dalībvalstīm, ir jānosaka precīzas metodes konkrētu tādu tekstilizstrādājumu etiķetēšanai un marķēšanai, kuri sastāv no diviem vai vairāk komponentiem, un tie tekstilkomponenti, kas nav jāņem vērā etiķetēšanā, marķēšanā un analizē.
- (10) Tekstilizstrādājumi, uz kuriem attiecas vienīgi prasības par kopēju marķējumu, un tekstilizstrādājumi, ko pārdod metros vai kā nogrieztus gabalus, būtu jādara pieejami tirgū tādā veidā, lai patērētājs pats varētu pilnībā iepazīties ar informāciju, kas norādīta uz kopējā iepakojuma vai baķa.
- (11) Uz tādu tekstilšķiedru nosaukumu vai šķiedru sastāva aprakstu izmantošanu, kuriem ir īpaša reputācija lietotāju un patērētāju vidū, būtu jāattiecinā konkrēti nosacījumi. Turklāt, lai sniegtu informāciju lietotājiem un patērētājiem, tekstilšķiedras nosaukumam ir lietderīgi būt saistītam ar šķiedras īpašībām.
- (12) Šīs regulas darbības jomā esošo izstrādājumu tirgus uzraudzību dalībvalstīs īsteno saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 765/2008 (2008. gada 9. jūlijs), ar ko nosaka akreditācijas un tirgus uzraudzības prasības attiecībā uz produktu tirdzniecību ⁽¹⁾, un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2001/95/EK (2001. gada 3. decembris) par produktu vispārēju drošību ⁽²⁾.
- (13) Lai nebūtu iespējams izteikt iebildumus par izmantotajām metodēm, ir jānosaka paraugu ņemšanas un tekstilizstrādājumu analīzes metodes. Metodēm, kuras dalībvalstis izmanto oficiālajos testos, lai noteiktu tekstilizstrādājumu šķiedru sastāvu (divējādšķiedru un trejādšķiedru maisījumiem), vajadzētu būt vienotām gan attiecībā uz parauga iepriekšēju apstrādi, gan tā kvantitatīvo analīzi. Tādēļ šajā regulā šim nolūkam paredzētās metodes ir lietderīgi noteikt par piemērojamiem standartiem. Tādēļ Komisijai būtu jāpārvalda pāreja no pašreizējās sistēmas, kuras pamatā ir šajā regulā izklāstītās metodes, uz sistēmu, kuras pamatā ir piemērojamie standarti. Vienotu analīzes metožu izmantošana attiecībā uz tekstilizstrādājumiem, kas sastāv no divējādšķiedru un trejādšķiedru maisījumiem, sekmēs šo izstrādājumu brīvu apriti un tādējādi uzlabos iekšējā tirgus darbību.
- (14) Par testu atbildīgajai laboratorijai būtu jāatļauj noteikt to divējādšķiedru maisījumu sastāvu, kuriem nav vienotas analīzes metodes Savienības mērogā, analīzes protokolā norādot iegūto rezultātu, izmantoto metodi un tās precizitātes pakāpi.
- (15) Šajā regulā būtu jāparedz saskaņotie pieļāvumi, kuri piemērojami katras šķiedras bezūdens masai, analizē nosakot tekstilizstrādājumu šķiedras saturu, un būtu jānorāda divi dažādi saskaņoti pieļāvumi tādu kārstu vai ķemmētu šķiedru sastāva aprēķināšanai, kuras satur vilnu un/vai dzīvnieku matšķiedras. Ne vienmēr var noteikt, vai izstrādājums ir kārstš vai ķemmēts, tādējādi, ja Savienības tekstilizstrādājumu atbilstības pārbaudēs piemēro minētos pieļājumus, var rasties atšķirīgi rezultāti, tādēļ šaubīgos gadījumos būtu jāatļauj laboratorijām piemērot vienotu saskaņotu pieļāvumu.
- (16) Būtu jāparedz noteikumi par izstrādājumiem, uz kuriem neattiecas šajā regulā izklāstītās vispārējās etiķetēšanas un marķēšanas prasības, jo īpaši par vienreizlietojamiem izstrādājumiem vai izstrādājumiem, kuriem tiek prasīta vienīgi kopēja etiķete.

⁽¹⁾ OV L 218, 13.8.2008., 30. lpp.

⁽²⁾ OV L 11, 15.1.2002., 4. lpp.

(17) Ir lietderīgi izstrādāt procedūru jaunu tekstilšķiedru nosaukumu iekļaušanai šīs regulas pielikumos. Tādēļ šajā regulā būtu jāizklāsta prasības attiecībā uz ražotāju vai viņu vārdā darbojošos personu pieprasījumiem iekļaut minētajos pielikumos jaunus tekstilšķiedru nosaukumus.

(18) Komisija būtu jāpilnvaro saskaņā ar Līguma par Eiropas Savienības darbību 290. pantu pieņemt deleģētos aktus, lai pieņemtu tehniskus kritērijus un procedūras noteikumus attiecībā uz lielāku pielaižu atļaušanu, lai grozītu II, IV, V, VI, VII, VIII un IX pielikumu nolūkā tos pielāgot tehnikas attīstībai un lai grozītu I pielikumu nolūkā iekļaut minētā pielikuma sarakstā jaunus tekstilšķiedru nosaukumus. Ir īpaši svarīgi, lai Komisija savā sagatavošanas darbā rīkotu attiecīgas apspriedes, tostarp apspriedes ar ekspertiem.

(19) Ņemot vērā to, ka šīs regulas mērķi – proti, pieņemt vienotus noteikumus par tekstilšķiedru nosaukumiem un par tekstilizstrādājumu šķiedru sastāva etiķetēšanu un marķēšanu saistībā ar tiem – nevar pietiekami labi sasniegt atsevišķās dalībvalstīs, un to, ka mēroga dēļ šo mērķi var labāk sasniegt Savienības līmenī, Savienība var pieņemt pasākumus saskaņā ar Līguma par Eiropas Savienību 5. pantā noteikto subsidiaritātes principu. Saskaņā ar minētajā pantā noteikto proporcionalitātes principu šajā regulā paredz vienīgi tos pasākumus, kas ir vajadzīgi šā mērķa sasniegšanai.

(20) Direktīvas 73/44/EEK, 96/73/EK un 2008/121/EK būtu jāatceļ,

IR PIEŅĒMUŠI ŠO REGULU.

1. NODAĻA

Vispārīgi noteikumi

1. pants

Priekšmets

Regulā paredzēti noteikumi par tekstilšķiedru nosaukumu lietošanu un ar tiem saistītu tekstilizstrādājumu šķiedras sastāva etiķetēšanu un marķēšanu, kā arī noteikumi par tekstilizstrādājumu šķiedru satura noteikšanu, veicot divējādšķiedru un trejād-

šķiedru maisījumu kvantitatīvu analīzi, ar mērķi uzlabot iekšējā tirgus darbību un sniegt patērētājiem precīzu informāciju.

2. pants

Darbības joma

1. Šī regula attiecas uz tekstilizstrādājumiem, ja tos dara pieejamus Savienības tirgū, un uz 2. punktā minētajiem izstrādājumiem.

2. Šīs regulas nolūkā turpmāk uzskaitītajiem izstrādājumiem piemēro tāds pašus noteikumus kā tekstilizstrādājumiem:

a) izstrādājumi, kuru sastāvā ir vismaz 80 svara % tekstilšķiedru;

b) mēbeles, lietussargi un saulesargi, kuru sastāvā ir vismaz 80 svara % tekstilkomponentu;

c) tekstilkomponenti:

i) daudzslāņu grīdas segumu virsējā slānī;

ii) matraču segumos;

iii) tūrisma piederumu segumos;

ja šādos virsējos slāņos un segumos iepriekšminētie tekstilkomponenti ir vismaz 80 svara %;

d) tekstilijas, kas iestrādātas citos izstrādājumos un ir to neatņemama sastāvdaļa, ja ir noteikts to sastāvs.

3. Šī regula neattiecas uz tekstilizstrādājumiem, ko saskaņā ar Līgumu nodod mājražotājiem vai patstāvīgiem uzņēmumiem tālākai piegādāto materiālu apstrādei, nemainot materiāla īpašnieku.

3. pants

Definīcijas

1. Šajā regulā piemēro šādas definīcijas:

a) "tekstilizstrādājums" ir jebkurš neapstrādāts, pusapstrādāts, apstrādāts, daļēji pārstrādāts, rūpnieciski ražots, pusgatavs vai gatavs izstrādājums, kas pilnībā sastāv no tekstilšķiedrām, neatkarīgi no izmantotās maisīšanas vai savienošanas metodes;

b) "tekstilšķiedra" ir viens no turpmāk norādītajiem:

- i) vielisks veidojums, kuram piemīt raksturīgais lokanums, smalkums un liela garuma attiecība pret maksimālo šķērsriezumu un kuru šo īpašību dēļ var izmantot tekstilizstrādājumos;
- ii) elastīga sloksne vai dobs materiāls, kura nosakāmais platums nepārsniedz 5 mm, tostarp sloksnes, kas izgrieztas no platākām sloksnēm vai plēvēm, kurš ražots no vielām, ko izmanto I pielikuma 2. tabulā uzskaitīto šķiedru izgatavošanā, un kuru var izmantot tekstilizstrādājumos;
- c) "nosakāmais platums" ir sloksnes vai dobā materiāla platums salocītā, saplacinātā, saspīestā vai savērptā veidā vai – ja platums nav vienmērīgs – vidējais platums;
- d) "tekstilkomponents" ir tekstilizstrādājuma daļa ar nosakāmu šķiedras saturu;
- e) "svešķiedras" ir šķiedras, kas nav norādītas uz etiķetes vai marķējumā;
- f) "odere" ir atsevišķs komponents, ko izmanto apģērbu un citu izstrādājumu ražošanā un kas sastāv no viena vai vairākiem tekstilmateriāla slāņiem, kurus piestiprina pie vienas vai vairākām audummalām;
- g) "etiķetēšana" nozīmē vajadzīgās informācijas pievienošanu tekstilizstrādājumam, piestiprinot etiķeti;
- h) "marķēšana" ir vajadzīgās informācijas norādīšana tieši uz tekstilizstrādājuma, piešujot, izšujot, uzdrukājot, iespiežot vai izmantojot jebkādu citu tehnoloģiju šādas informācijas norādīšanai;
- i) "kopēja etiķete" ir vienas etiķetes izmantošana vairākiem tekstilizstrādājumiem vai komponentiem;
- j) "vienreizlietojams izstrādājums" ir tekstilizstrādājums, kuru paredzēts lietot tikai vienu reizi vai ierobežotu laiku un kura parastais lietojums neparedz tā izmantošanu vēlāk tādā pašā vai līdzīgā nolūkā;
- k) "saskaņots pieļāvums" ir mitruma atguves vērtība, ko izmanto, lai aprēķinātu šķiedras komponentu procentuālo sastāvu, pamatojoties uz tīru, sausu masu, koriģēšanai izmantojot pieņemtos koeficientus.

2. Šajā regulā piemēro šādas Regulas (EK) Nr. 765/2008 2. pantā noteiktas definīcijas – "darīt pieejamu tirgū", "laist tirgū", "ražotājs", "importētājs", "izplatītājs", "uzņēmēji", "piemērojamais standarts", "tirgus uzraudzība" un "tirgus uzraudzības iestāde".

4. pants

Vispārīgas prasības attiecībā uz to, kā tekstilizstrādājumus dara pieejamus tirgū

Tekstilizstrādājumus dara pieejamus tirgū tikai ar noteikumu, ka tiem ir piestiprināta etiķete, tie ir marķēti vai tiem ir pievienoti tirdzniecības dokumenti atbilstīgi šai regulai.

2. NODAĻA

Tekstilšķiedru nosaukumi un ar tiem saistītās etiķetēšanas un marķēšanas prasības

5. pants

Tekstilšķiedru nosaukumi

1. Etiķetēs un marķējumos tekstilizstrādājumu šķiedru sastāvu aprakstam izmanto tikai tos tekstilšķiedru nosaukumus, kas ir uzskaitīti I pielikumā.

2. Šīs regulas I pielikumā uzskaitītos nosaukumus rezervē tekstilšķiedrām, kuru īpašības atbilst minētajā pielikumā izklāstītajam aprakstam.

Nosaukumus neizmanto citām šķiedrām (attiecībā uz pašām šķiedrām, kā vārda daļu vai kā apzīmētāju).

Terminu "zīds" neizmanto, lai apzīmētu tekstilšķiedru formu vai vienlaidu uztinumu filamentārā pavediena veidā.

6. pants

Pieteikumi jaunu tekstilšķiedru nosaukumiem

Ikviens ražotājs vai persona, kas rīkojas tā vārdā, var iesniegt pieteikumu Komisijai par I pielikumā iekļautā saraksta papildināšanu ar jaunu tekstilšķiedras nosaukumu.

Pieteikumā iekļauj tehnisko dokumentāciju, kas ir izstrādāta saskaņā ar II pielikumu.

7. pants

Tīri tekstilizstrādājumi

1. Tikai tādiem tekstilizstrādājumiem, kuri pilnībā sastāv no vienas šķiedras, etiķetē vai marķējumā var izmantot apzīmējumu "100 %", "tīrs" vai "viss".

Šos vai līdzīgus apzīmējumus neizmanto pārējiem tekstilizstrādājumiem.

2. Neskarot 8. panta 3. punktu, tekstilizstrādājumu, kura sastāvā ir ne vairāk kā divi svara procenti svešķiedru, var arī uzskatīt par tādu, kas pilnībā sastāv no vienas šķiedras, ja ir pamatots, ka šāds daudzums ir tehniski neizbēgams, ievērojot labu ražošanas praksi, un ka tā pievienošana nav regulāra prakse.

Tekstilizstrādājumu, kas iegūts kāršanas procesā, arī var uzskatīt par tādu, kas pilnībā sastāv no vienas šķiedras, ja tā sastāvā ir ne vairāk kā pieci svara procenti svešķiedru, ja ir pamatots, ka šāds daudzums ir tehniski neizbēgams, ievērojot labu ražošanas praksi, un ka tā pievienošana nav regulāra prakse.

8. pants

Jaunvilnas vai pirmlietojuma vilnas izstrādājumi

1. Tekstilizstrādājumam var piestiprināt etiķeti vai arī to var marķēt ar vienu no III pielikumā paredzētajiem nosaukumiem, ja tas sastāv vienīgi no tādas vilnas šķiedras, kas iepriekš nav bijusi iestrādāta gatavajā izstrādājumā, nav pakļauta vērpšanas un/vai tūbas savēšanas procesiem, izņemot šā izstrādājuma ražošanai vajadzīgos procesus, un kas nav bojāta apstrādē vai lietošanā.

2. Atkāpjoties no 1. punkta, III pielikumā uzskaitītos nosaukumus var lietot, lai apzīmētu vilnu tekstilšķiedru maisījumā, ja ir izpildīti visi turpmāk minētie nosacījumi:

- visa vilna minētajā maisījumā atbilst 1. punktā noteiktajām prasībām;
- šāda vilna ir ne mazāk kā 25 % no maisījuma kopējā svara;
- rupji kāstos maisījumos vilnai ir piemaisīta tikai viena cita šķiedra.

Šādam maisījumam norāda visu procentuālo sastāvu.

3. Svešķiedru daudzums izstrādājumos, kas minēti 1. un 2. punktā, tostarp vilnas izstrādājumos, kuri iegūti kāršanas procesā, nepārsniedz 0,3 svara procentus, ja ir pamatots, ka šāds daudzums ir tehniski neizbēgams, ievērojot labu ražošanas praksi, un ka tā pievienošana nav regulāra prakse.

9. pants

Dažādšķiedru tekstilizstrādājumi

1. Tekstilizstrādājumam, kas sastāv no divām vai vairāk šķiedrām, no kurām viena ir vismaz 85 % no kopējā svara, etiķetē vai marķējumā norāda vienu no šādiem apzīmējumiem:

- tās šķiedras nosaukums, kas ir vismaz 85 % no kopējā svara, un tieši pirms tā vai pēc tā ir norāde par svara procentuālo daudzumu;
- tās šķiedras nosaukums, kas ir vismaz 85 % no kopējā svara, un tieši pirms tā vai pēc tā ir norāde "vismaz 85 %";
- pilns izstrādājuma procentuālais sastāvs.

2. Tekstilizstrādājumam, kas sastāv no divām vai vairāk šķiedrām, no kurām neviena nesasniedz 85 % no kopējā svara, etiķetē vai marķējumā norāda izstrādājuma vismaz divu šķiedru nosaukumu un svara procentuālo daudzumu, kurām ir lielākais svara procentuālais daudzums, uzreiz pēc kura norāda pārējo sastāvā ietilpstošo šķiedru nosaukumus dilstošā secībā svara procentos, norādot vai nenorādot to svara procentuālo daudzumu.

3. Neskarot 2. punktu, šķiedras, kas atsevišķi ir mazāk nekā 10 % no izstrādājuma kopējā svara, var kopā apzīmēt ar jēdzienu "citas šķiedras", un tieši pirms tā vai pēc tā ir norāde par kopējo svara procentuālo daudzumu.

Ja ir norādīts tādas šķiedras nosaukums, kura ir mazāk nekā 10 % no izstrādājuma kopējā svara, tad norāda pilnu šāda izstrādājuma procentuālo sastāvu.

4. Tādus izstrādājumus no tīras kokvilnas velkiem un tīra lina audiem, kuros lins ir vismaz 40 % no atsmītētas drānas kopējā svara, var apzīmēt ar nosaukumu "kokvilna un lins", pēc kura jānorāda sastāva specifikācija "tīras kokvilnas velki – tīra lina audi".

5. Neskarot 5. panta 1. punktu, tekstilizstrādājumiem, kuru sastāvu ir grūti noteikt ražošanas laikā, etiķetē vai marķējumā var lietot apzīmējumu "dažādas šķiedras" vai apzīmējumu "tekstilšķiedru sastāvs nav norādīts".

10. pants

Dekoršķiedras un antistatiskās šķiedras

1. Saskatāmas, atdalāmas šķiedras, kam ir tikai dekoratīva nozīme un kas nepārsniedz 7 % gatavā izstrādājuma svara, nav jāņem vērā 7. un 9. pantā paredzētajos šķiedru sastāvos.

2. Metālšķiedras un citas šķiedras, kuras iestrādā, lai panāktu antistatisku efektu, un kuras nepārsniedz 2 % gatavā izstrādājuma svara, nav jāņem vērā 7. un 9. pantā paredzētajos šķiedru sastāvos.

3. Šīs regulas 9. panta 4. punktā minētajiem izstrādājumiem procentuālos daudzumus, kas paredzēti šā panta 1. un 2. punktā, aprēķina velku un audu svaram atsevišķi.

11. pants

Vairāku komponentu tekstilizstrādājumi

1. Visiem tekstilizstrādājumiem, kas sastāv no diviem vai vairāk tekstilkomponentiem, kam ir atšķirīgs tekstilšķiedru saturs, etiķetē vai marķējumā norāda katra komponenta tekstilšķiedru saturu.

2. Šā panta 1. punktā minētā etiķete vai marķējums nav obligāts tekstilkomponentiem, ja ir izpildīti šādi divi nosacījumi:

a) šie komponenti nav galvenās odeses; un

b) tie ir mazāk nekā 30 % no tekstilizstrādājuma kopējā svara.

3. Tādiem diviem vai vairākiem tekstilizstrādājumiem ar vienādu šķiedru saturu, kas parasti veido vienību, var būt tikai viena etiķete vai marķējums.

12. pants

IV pielikumā uzskaitīto tekstilizstrādājumu etiķetēšana un marķēšana

Šīs regulas IV pielikumā uzskaitīto tekstilizstrādājumu šķiedru sastāvu norāda saskaņā ar minētajā pielikumā paredzētajiem etiķetēšanas un marķēšanas noteikumiem.

13. pants

Etiķetes un marķējumi

1. Darot tekstilizstrādājumus pieejamus tirgū, tiem piestiprina etiķeti vai marķē, lai norādītu šo izstrādājumu šķiedru sastāvu.

Tekstilizstrādājumu etiķetes un marķējums ir izturīgs, viegli salasāms, saskatāms un atrodas pieejamā vietā, un – etiķetes gadījumā – tā ir droši piestiprināta.

2. Neskarot 1. punktu, etiķetes vai marķējumus var aizstāt vai papildināt ar tirdzniecības pavaddokumenti, ja izstrādājumus piegādā uzņēmējiem piegādes ķēdē vai ja tos piegādā pēc pasūtījuma, kuru izdarījusi līgumslēdzēja iestāde, kā tā definēta

1. pantā Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2004/18/EK (2004. gada 31. marts) par to, kā koordinēt būvdarbu valsts līgumu, piegādes valsts līgumu un pakalpojumu valsts līgumu slēgšanas tiesību piešķiršanas procedūru ⁽¹⁾.

3. Šā panta 2. punktā minētajos tirdzniecības pavaddokumentos skaidri norāda tekstilšķiedras nosaukumus un šķiedru sastāva aprakstus, kā minēts 5., 7., 8. un 9. pantā.

Saīsinājumus neizmanto, izņemot mehanizētas apstrādes kodu, ja tajā pašā tirdzniecības dokumentā ir dots šā koda skaidrojums.

14. pants

Pienākums nodrošināt etiķeti vai marķējumu

1. Tekstilizstrādājumu laižot tirgū, ražotājs nodrošina etiķetes vai marķējuma pievienošanu un tajā iekļautās informācijas pareizību. Ja ražotājs neveic uzņēmējdarbību Savienībā, importētājs nodrošina etiķetes vai marķējuma pievienošanu un tajā iekļautās informācijas pareizību.

2. Šajā regulā izplatītāju, kurš izstrādājumu laiž tirgū ar savu nosaukumu vai tirdzniecības zīmi, piestiprina izstrādājumam etiķeti vai izdara etiķetē saturiskas izmaiņas, uzskata par ražotāju.

3. Darot tekstilizstrādājumus pieejamus tirgū, izplatītājs nodrošina, lai tekstilizstrādājumiem būtu atbilstoša etiķete vai marķējums saskaņā ar šo regulu.

4. Šā panta 1., 2. un 3. punktā minētie uzņēmēji nodrošina, lai informāciju, ko sniedz, tekstilizstrādājumus darot pieejamus tirgū, nevarētu sajaukt ar šajā regulā noteiktajiem tekstilšķiedru nosaukumiem un šķiedru sastāva aprakstiem.

15. pants

Tekstilšķiedru nosaukumu un šķiedru sastāva aprakstu izmantošana

1. Darot tekstilizstrādājumus pieejamus tirgū, 5., 7., 8. un 9. pantā minētos tekstilšķiedru sastāva aprakstus katalogos un tirdzniecības literatūrā, uz iepakojumiem, etiķetēs un marķējumos norāda viegli salasāmā veidā, saskatāmi, skaidri un izmantojot vienotu drukas stilu un šriftu. Šī informācija patērētājam ir skaidri saskatāma pirms pirkuma izdarīšanas, tostarp gadījumos, ja pirkumu veic elektroniski.

⁽¹⁾ OV L 134, 30.4.2004., 114. lpp.

2. Tirdzniecības zīmes vai uzņēmuma nosaukumu var norādīt tieši pirms vai pēc 5., 7., 8. un 9. pantā minētajiem tekstilšķiedru sastāva aprakstiem.

Tomēr, ja tirdzniecības zīmē vai uzņēmuma nosaukumā – atsevišķi, kā vārda daļa vai ar apzīmētāju – ir iekļauts kāds no I pielikumā uzskaitītajiem tekstilšķiedru nosaukumiem vai nosaukums, kuru var ar to sajaukt, šādu tirdzniecības zīmi vai nosaukumu norāda uzreiz pirms vai pēc 5., 7., 8. un 9. pantā minētajiem tekstilšķiedru sastāva aprakstiem.

Citu informāciju vienmēr norāda atsevišķi.

3. Etiķeti vai marķējumu norāda tās dalībvalsts valsts valodā vai valodās, kuras teritorijā tekstilizstrādājumi tiek darīti pieejami patērētājiem, ja vien attiecīgajā dalībvalstī nav noteikts citādi.

Šīs regulas 16. panta 3. punktā minētajai kopējai etiķetēšanai attiecībā uz spolēm, tītavām, šķeterēm, kamoliem vai kādiem citiem neliela daudzuma šujamajiem, lāpāmajiem un izšujamajiem diegiem piemēro šā punkta pirmo daļu. Šādus izstrādājumus atsevišķi pārdodot, tiem var būt piestiprināta etiķete vai marķējums jebkurā no Savienības iestāžu oficiālajām valodām, ja tiem ir arī kopēja etiķete.

16. pants

Atkāpes

1. Šīs regulas 11., 13., 14. un 15. pantā izklāstītajiem noteikumiem piemēro šā panta 2., 3. un 4. punktā paredzētās atkāpes.

2. Šīs regulas V pielikumā uzskaitīto tekstilizstrādājumu etiķetēs un marķējumos nav prasīts norādīt tekstilšķiedru nosaukumus vai šķiedru sastāvu.

Tomēr, ja tirdzniecības zīmē vai uzņēmuma nosaukumā – atsevišķi, kā vārda daļa vai ar apzīmētāju – ir iekļauts kāds no I pielikumā uzskaitītajiem nosaukumiem vai nosaukums, kuru var ar to sajaukt, piemēro 11., 13., 14. un 15. pantu.

3. Ja tekstilizstrādājumiem, kas uzskaitīti VI pielikumā, ir viens un tas pats veids un vienāds šķiedru sastāvs, tos var darīt pieejamus tirgū kopā, pievienojot kopēju etiķeti.

4. Tekstilizstrādājumiem, kurus pārdod metros, šķiedru sastāvu var norādīt atgriezumam vai bažim, kas darīts pieejams tirgū.

5. Šā panta 3. un 4. punktā minētos tekstilizstrādājumus dara pieejamus tirgū tā, lai šo izstrādājumu šķiedru sastāvs

būtu darīts zināms katram pircējam piegādes ķēdē, tostarp lietotājiem.

3. NODAĻA

Tirgus uzraudzība

17. pants

Tirgus uzraudzības pārbaudes

Tirgus uzraudzības iestādes veic pārbaudes, vai tekstilizstrādājumu šķiedru sastāvs atbilst sniegtajai informācijai par minēto izstrādājumu šķiedru sastāvu saskaņā ar šo regulu.

18. pants

Šķiedru sastāva noteikšana

1. Lai noteiktu tekstilizstrādājumu šķiedru sastāvu, 17. pantā minētās pārbaudes veic saskaņā ar VIII pielikumā izklāstītajām metodēm vai piemērojamiem standartiem, kas jāparedz minētajā pielikumā.

2. Nosakot 7., 8. un 9. pantā norādītos šķiedru sastāvus, neņem vērā VII pielikumā uzskaitītos elementus.

3. Šīs regulas 7., 8. un 9. pantā norādītos šķiedru sastāvus pēc VII pielikumā paredzēto pozīciju atdalīšanas nosaka, katras šķiedras bezūdens masai piemērojot attiecīgu saskaņotu pieļāvumu, kas ir noteikts IX pielikumā.

4. Jebkura laboratorija, kura ir atbildīga par tādu tekstilšķiedru maisījumu testēšanu, kuriem nav vienotas analīzes metodes Savienības mērogā, šādu maisījumu šķiedru sastāvu nosaka, analīzes protokolā norādot iegūto rezultātu, izmantoto metodi un tās precizitātes pakāpi.

19. pants

Pieļāvumi

1. Lai noteiktu tekstilizstrādājumu šķiedru sastāvu, piemēro 2., 3. un 4. punktā noteiktos pieļāvumus.

2. Neskarot 8. panta 3. punktu, svešķiedras saskaņā ar 9. pantu šķiedru sastāvā nav jānorāda, ja šo šķiedru procentuālais daudzums nepārsniedz šādas vērtības:

a) 2 % no tekstilizstrādājuma kopējā svara, ja ir pamatots, ka šāds daudzums ir tehniski neizbēgams, ievērojot labu ražošanas praksi, un ka tā pievienošana nav regulāra prakse; vai

b) 5 % no kopējā svara kārstiem tekstilizstrādājumiem, ja ir pamatots, ka šāds daudzums ir tehniski neizbēgams, ievērojot labu ražošanas praksi, un ka tā pievienošana nav regulāra prakse.

3. Ražošanas pieļāvumu 3 % apmērā pieļauj starp norādīto šķiedras sastāvu, kas jānorāda saskaņā ar 9. pantu, un saskaņā ar 18. pantu veiktajā analizē iegūtajiem procentuālajiem daudzumiem attiecībā uz etiķetē vai marķējumā norādīto šķiedru kopējo svaru. Minētais pieļāvums attiecas arī uz:

a) šķiedrām, kas saskaņā ar 9. panta 2. punktu ir uzskaitītas bez norādes par to procentuālo daudzumu;

b) 8. panta 2. punkta b) apakšpunktā minētās vilnas procentuālo daudzumu.

Šīs analīzes vajadzībām pieļāvumus aprēķina atsevišķi. Aprēķinot šajā punktā minēto pieļāvumu, kopējais svars, kas jāņem vērā, ir gatavā izstrādājuma šķiedru kopējais svars, no kura atņemts visu svešķiedru svars, kuras konstatētas, piemērojot 2. punktā minēto pieļāvumu.

4. Šā panta 2. un 3. punktā minēto pieļāvumu summēta piemērošana ir atļauta tikai tad, ja, piemērojot 2. punktā minēto pieļāvumu, analizē konstatētās svešķiedras pieder pie tā paša ķīmiskā tipa, pie kura viena vai vairākas etiķetē vai marķējumā norādītās šķiedras.

5. Konkrētiem tekstilizstrādājumiem, kuru ražošanai vajadzīgi lielāki pieļāvumi par tiem, kas norādīti 2. un 3. punktā, Komisija var atļaut lielākus pieļāvumus.

Pirms tekstilizstrādājuma laišanas tirgū ražotājs iesniedz lūgumu atļaujas saņemšanai no Komisijas, norādot pamatotus iemeslus un pierādījumus par ārkārtējiem ražošanas apstākļiem. Atļauju var piešķirt vienīgi izņēmuma gadījumos un ja ražotājs ir sniedzis pietiekamu pamatojumu.

Vajadzības gadījumā Komisija, pieņemot deleģētos aktus saskaņā ar 21. pantu un ievērojot 22. un 23. pantā paredzētos nosacījumus, pieņem tehniskus kritērijus un procedūras noteikumus šā punkta piemērošanai.

4. NODAĻA

Nobeiguma noteikumi

20. pants

Deleģētie akti

1. Komisija, pieņemot deleģētos aktus saskaņā ar 21. pantu un ievērojot 22. un 23. pantā paredzētos nosacījumus, var pieņemt tehniskus kritērijus un procedūras noteikumus 19. panta 5. punkta piemērošanai, grozījumus II, IV, V, VI, VII, VIII un IX pielikumā nolūkā ņemt vērā tehnikas attīstību un grozījumus I pielikumā saskaņā ar 6. pantu.

2. Pieņemot šādus deleģētos aktus, Komisija rīkojas saskaņā ar šīs regulas noteikumiem.

21. pants

Deleģēšanas īstenošana

1. Šīs regulas 20. pantā minētās pilnvaras pieņemt deleģētos aktus Komisijai piešķir uz pieciem gadiem no ... (*). Komisija ne vēlāk kā sešus mēnešus pirms minētā piecu gadu laikposma beigām sagatavo ziņojumu par deleģētajām pilnvarām. Pilnvaru deleģēšana tiek automātiski pagarināta uz tāda paša ilguma laikposmiem, ja vien Eiropas Parlaments vai Padome to neatsauc saskaņā ar 22. pantu.

2. Tiklīdz tā pieņem deleģēto aktu, Komisija par to paziņo vienlaikus Eiropas Parlamentam un Padomei.

3. Pilnvaras pieņemt deleģētos aktus Komisijai tiek piešķirtas, ievērojot 22. un 23. pantā izklāstītos nosacījumus.

22. pants

Deleģēšanas atsaukšana

1. Eiropas Parlaments vai Padome var jebkurā laikā atsaukt 20. pantā minēto pilnvaru deleģēšanu.

2. Iestāde, kura ir uzsākusi iekšējo procedūru, lai pieņemtu lēmumu par to, vai atsaukt pilnvaru deleģēšanu, cenšas laikus pirms galīgā lēmuma pieņemšanas informēt otru iestādi un Komisiju, norādot, kuras deleģētās pilnvaras varētu tikt atsauktas, kā arī šīs atsaukšanas iemeslus.

3. Ar atsaukšanas lēmumu izbeidz tajā norādīto pilnvaru deleģēšanu. Lēmums stājas spēkā nekavējoties vai vēlākā dienā, kas tajā norādīta. Tas neskar jau spēkā esošos deleģētos aktus. Lēmumu publicē *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

(*) Šīs regulas spēkā stāšanās diena.

23. pants

Iebildumi pret deleģētajiem aktiem

1. Eiropas Parlaments un Padome var izteikt iebildumus pret deleģēto aktu divos mēnešos no tā paziņošanas dienas.

Pēc Eiropas Parlamenta vai Padomes iniciatīvas šo laikposmu pagarina par diviem mēnešiem.

2. Ja pēc šā laikposma beigām ne Eiropas Parlaments, ne Padome nav izteikuši iebildumus pret deleģēto aktu, to publicē *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*, un deleģētais akts stājas spēkā dienā, kas tajā norādīta.

Deleģēto aktu var publicēt *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* un tas var stāties spēkā pirms minētā laikposma beigām, ja gan Eiropas Parlaments, gan Padome ir informējuši Komisiju par savu nodomu neizteikt iebildumus.

3. Ja Eiropas Parlaments vai Padome izsaka iebildumus pret deleģēto aktu, tas nestājas spēkā. Iestāde, kas izsaka iebildumus pret deleģēto aktu, iebildumus pamato.

24. pants

Ziņošana

Līdz ... (*) Komisija iesniedz Eiropas Parlamentam un Padomei ziņojumu par šīs regulas piemērošanu, kurā īpašu vērību pievērš

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

...

Eiropas Parlamenta vārdā –
priekšsēdētājs

...

jaunu tekstilšķiedru nosaukumu pieprasījumiem un to pieņemšanai.

25. pants

Pārejas noteikums

Tekstilizstrādājumus, kuri atbilst Direktīvai 2008/121/EK un kurus laiž tirgū pirms ... (**), var turpināt darīt pieejamus tirgū līdz ... (**).

26. pants

Atcelšana

Ar šo Direktīvas 73/44/EEK, 96/73/EK un 2008/121/EK atceļ no ... (**).

Atsauces uz atceltajām direktīvām uzskata par atsaucēm uz šo regulu un lasa saskaņā ar atbilstības tabulām X pielikumā.

27. pants

Stāšanās spēkā

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

To piemēro no ... (**).

Padomes vārdā –
priekšsēdētājs

...

(*) Pieci gadi no šīs regulas spēkā stāšanās dienas.

(**) Seši mēneši no šīs regulas spēkā stāšanās dienas.
(***) Divi gadi no šīs regulas piemērošanas dienas.

I PIELIKUMS

Tekstilšķiedru nosaukumu saraksts

(kā minēts 5. pantā)

1. tabula

Numurs	Nosaukums	Šķiedras apraksts
1	vilna	aitu vai jēru cirpņu šķiedra (<i>Ovis aries</i>) vai šķiedru maisījums no aitu vai jēru un to dzīvnieku cirpņiem un matšķiedrām, kas ir uzskaitīti 2. punktā
2	alpakas, lamas, kamieļa, kašmira, mohēras, angoras, vikunjas, jaka, gvanako, kašgoras, bebra, ūdra, pievienojot vai nepievienojot vārdu "vilna" vai "matšķiedras"	šādu dzīvnieku matšķiedras: alpaka, lama, kamielis, Kašmiras kaza, Angoras kaza, Angoras trusis, vikunja, jaks, gvanako, kašgoras kaza, bebrs, ūdrs
3	dzīvnieku matšķiedras vai zirgu astri, norādot vai nenorādot dzīvnieka veidu (piemēram, liellopu matšķiedras, parasto kazu matšķiedras, zirgu astri)	dažādu tādu dzīvnieku matšķiedras, kas nav minēti 1. vai 2. punktā
4	zīds	šķiedra, ko iegūst vienīgi no zīdtauriņiem
5	kokvilna	šķiedra, ko iegūst no kokvilnas auga pogaļām (<i>Gossypium</i>)
6	kapoks	šķiedra, ko iegūst no kapoka augļa iekšējās daļas (<i>Ceiba pentandra</i>)
7	lini	šķiedra, ko iegūst no linu auga lūksnes (<i>Linum usitatissimum</i>)
8	kaņepāji	šķiedra, ko iegūst no kaņepju lūksnes (<i>Cannabis sativa</i>)
9	džuta	šķiedra, ko iegūst no <i>Corchorus olitorius</i> un <i>Corchorus capsularis</i> lūksnes. Šajā regulā lūksnes šķiedras, kas iegūtas no šādām sugām, apstrādā tāpat kā džutu: <i>Hibiscus cannabinus</i> , <i>Hibiscus sabdariffa</i> , <i>Abutilon avicennae</i> , <i>Urena lobata</i> , <i>Urena sinuata</i>
10	abaka (<i>Manilas kaņepes</i>)	šķiedra, ko iegūst no <i>Musa textilis</i> aizsarglapas
11	alfa	šķiedra, ko iegūst no <i>Stipa tenacissima</i> lapām
12	kokosšķiedras	šķiedra, ko iegūst no <i>Cocos nucifera</i> augļa
13	irbulene	šķiedra, ko iegūst no <i>Cytisus scoparius</i> un/vai <i>Spartium junceum</i> lūksnes
14	rāmija	šķiedra, ko iegūst no <i>Boehmeria nivea</i> un <i>Boehmeria tenacissima</i> lūksnes
15	sizals	šķiedra, ko iegūst no <i>Agave sisalana</i> lapām
16	doņu krotalārija	šķiedra, ko iegūst no <i>Crotalaria juncea</i> lūksnes
17	henekens	šķiedra, ko iegūst no <i>Agave fourcroydes</i> lūksnes
18	magejs	šķiedra, ko iegūst no <i>Agave cantala</i> lūksnes

2. tabula

Numurs	Nosaukums	Šķiedras apraksts
19	acetāts	celulozes acetāta šķiedra, kurā mazāk nekā 92 %, bet vismaz 74 % hidroksilgrupu ir acetilētas
20	algināts	šķiedra, ko iegūst no algīnskābes metālu sāļiem
21	kupro	reģenerētas celulozes šķiedra, ko iegūst ar vara-amonjaka papēmienu
22	modāls	reģenerēta celulozes šķiedra, kuru iegūst viskozes modifikācijas procesā un kurai ir augsta raušanas pretestība paaugstināta mitruma apstākļos. Raušanas pretestība (B_C) kondicionētā vidē un pretestība (B_M), kurai jārada 5 % pagarinājums mitrā vidē, ir šāda: B_C (cN) $\geq 1,3 \sqrt{T} + 2 T$ B_M (cN) $\geq 0,5 \sqrt{T}$ kur T ir vidējais lineārais blīvums deciteksos
23	proteīns	šķiedra, ko iegūst no dabīgām olbaltumvielām, kas reģenerētas un stabilizētas, iedarbojoties uz tām ar ķīmiskām vielām
24	triacetāts	celulozes acetāta šķiedra, kurā vismaz 92 % hidroksilgrupu ir acetilētas
25	viskoze	reģenerēta celulozes šķiedra, ko iegūst filamenta un štāpeļšķiedras viskozes procesā
26	akrils	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kuras veido vismaz 85 % (masa) akrilnitrila ķēdē
27	hlorsķiedra	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kuru ķēdē ir vairāk nekā 50 % (masa) vinilhlorīda vai vinilidēnhlorīda monomēru vienību
28	fluoršķiedra	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kuras sastāv no fluoroglekļa alifātiskajiem monomēriem
29	modificēts akrils	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kuru ķēdē ir vairāk nekā 50 % (masa) un mazāk nekā 85 % (masa) akrilnitrila
30	poliamīds jeb neilons	šķiedra, kuru veido sintētiskas lineāras makromolekulas, kuru ķēdē atkārtojas cikliskas amīdu saites, no kurām vismaz 85 % saistītas ar alifātiskām vai alicikliskajām grupām
31	aramīds	šķiedra, kuru veido sintētiskas lineāras makromolekulas, kurās ietilpst aromātiskas grupas, ko saista amīdu vai imīdu saites, no kurām vismaz 85 % ir tieši saistītas ar diviem aromātiskajiem gredzeniem un kurās imīdu saites, ja tādas ir, nepārsniedz amīdu saišu skaitu
32	poliimīds	šķiedra, kuru veido sintētiskas lineāras makromolekulas, kuru ķēdē atkārtojas cikliskas imīdu grupas
33	liocels	reģenerēta celulozes šķiedra, kuru iegūst, šķīdinot un laižot caur organisku šķīdinātāju (organisku ķīmisko vielu un ūdens maisījums), neveidojot atvasinājumus
34	polilaktīds	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kuru ķēdē ir vismaz 85 % (masa) pienskābes esteri, ko iegūst no dabā sastopamiem cukuriem, un kuru kušanas temperatūra ir vismaz 135 °C

Numurs	Nosaukums	Šķiedras apraksts
35	poliesteris	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kuras veido vismaz 85 % (masa) no diola un tereftalskābes estera ķēdes
36	polietilēns	šķiedra, ko veido neaizvietotas alifātiskas piesātinātā ogļūdeņraža lineāras makromolekulas
37	polipropilēns	šķiedra, ko veido alifātiskas piesātinātā ogļūdeņraža lineāras makromolekulas, kur no katra otrā oglekļa atoma atzarojas metila sānu ķēde izotaktiskā izvietojumā un nenotiek tālāka aizvietošana
38	polikarbamīds	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kuru ķēdē atkārtojas ureilēnu (NH-CO-NH) funkcionālā grupa
39	poliuretāns	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kas sastāv no ķēdēm, kurās atkārtojas uretānu funkcionālā grupa
40	vinilāls	šķiedra, ko veido lineāras makromolekulas, kuru ķēde sastāv no poli(vinilspirta) ar atšķirīgu acetilēšanas pakāpi
41	trivinils	šķiedra, ko veido akrilnitrila terpolimērs, vinilhlorīda monomērs un kāds trešais vinila monomērs, no kuriem neviens nesasniedz 50 % no kopējās masas
42	elastodiēns	elastīgā šķiedra no dabīgā vai sintētiskā poliizoprēna vai no viena vai vairākiem diēniem, kas polimerizēti ar vienu vai vairākiem vinila monomēriem vai bez tiem, kura pēc to izstiepšanas, trīskārt pārsniedzot sākotnējo garumu, un atbrīvošanas strauji un gandrīz pilnībā atgūst sākotnējo garumu
43	elastāns	elastīgā šķiedra, ko veido vismaz 85 % (masa) segmentēta poliuretāna un kas pēc izstiepšanas, trīskārt pārsniedzot sākotnējo garumu, un atbrīvošanas strauji un gandrīz pilnībā atgūst sākotnējo garumu
44	stiklšķiedra	šķiedra no stikla
45	elastomultiesteris	šķiedra, kura veidojas, mijiedarbojoties divām vai vairākām ķīmiski atšķirīgām un divās vai vairākās atšķirīgās fāzēs esošām lineārām makromolekulām (nevienai nepārsniedzot 85 % (masa)), un kurā noteicošā funkcionālā vienība ir esteru grupas (vismaz 85 %), un kura, pēc atbilstošas apstrādes to izstiepjot pusotru reizi garāku par sākotnējo garumu un pēc tam atbrīvojot, strauji un gandrīz pilnībā atgūst sākotnējo garumu
46	elastolefīns	šķiedra, ko veido vismaz 95 % (masa) daļēji šķērsšūtu makromolekulu, kuras sastāv no etilēna un vismaz vēl viena olefīna, un kas pēc izstiepšanas, pusotras reizes pārsniedzot sākotnējo garumu, un atbrīvošanas strauji un gandrīz pilnībā atgūst sākotnējo garumu
47	melamīns	šķiedra, ko veido vismaz 85 % (masa) šķērsšūtu makromolekulu, kuras sastāv no melamīna atvasinājumiem
48	nosaukums atbilstoši materiālam, no kura sastāv šķiedras, piemēram, metāls (metāla, metalizēts), azbests, papīrs, kam pievieno vai nepievieno vārdu "pavediens" vai "šķiedra"	šķiedras, ko iegūst no dažādiem vai jauniem materiāliem, kuri nav iepriekš uzskaitīti

II PIELIKUMS

Minimuma prasības attiecībā uz tehnisko dokumentāciju, kas pievienojama jauna tekstilšķiedras nosaukuma pieteikumam*(kā minēts 6. pantā)*

Tehniskajā dokumentācijā, kas pievienojama pieteikumam par jauna tekstilšķiedras nosaukuma iekļaušanu I pielikuma sarakstā, kā paredzēts 6. pantā, ir vismaz šāda informācija:

1. Ierosinātais tekstilšķiedras nosaukums.

Ierosinātajam nosaukumam jābūt saistītam ar ķīmisko sastāvu un attiecīgā gadījumā jāsniedz informācija par tekstilšķiedras īpašībām. Attiecībā uz ierosināto nosaukumu nedrīkst būt intelektuālā īpašuma tiesību pretenziju, un tas nedrīkst būt saistīts ar ražotāju.

2. Ierosinātā tekstilšķiedras definīcija.

Jaunās tekstilšķiedras definīcijā minētajām īpašībām, piemēram, lokanumam, ir jābūt pārbaudāmām, izmantojot testēšanas metodes, kuras ir sniegtas tehniskajā dokumentācijā kopā ar analīzes izmēģinājumu rezultātiem.

3. Tekstilšķiedras identifikācija: ķīmiskā formula, atšķirības no esošajām tekstilšķiedrām, kā arī, ja lietderīgi, detalizēti dati, piemēram, kušanas temperatūra, blīvums, refrakcijas koeficients, degtspēja un FTIR spektrs.

4. Ierosinātais saskaņotais pieļāvums izmantošanai šķiedru sastāva aprēķināšanai.

5. Pietiekami izstrādāta identifikācija un kvantitatīvās noteikšanas metodes, tostarp izmēģinājumu dati.

Pieteikuma iesniedzējs novērtē, vai ir iespējams izmantot šīs regulas VIII pielikumā uzskaitītās metodes vai piemērojamos standartus, kas jāiekļauj minētajā pielikumā, lai analizētu visparedzamākos jauno tekstilšķiedru komerciālos maisījumus ar citām tekstilšķiedrām, un ierosina vismaz vienu no minētajām metodēm. Attiecībā uz metodēm vai piemērojamiem standartiem, saskaņā ar kuriem tekstilšķiedru var uzskatīt par nešķīstošu sastāvdaļu, pieteikuma iesniedzējs novērtē jaunās tekstilšķiedras masas korekcijas koeficientus. Visus izmēģinājumu datus iesniedz kopā ar pieteikumu.

Ja šajā regulā uzskaitītās metodes nav piemērotas, pieteikuma iesniedzējs sniedz adekvātu pamatojumu un ierosina jaunu metodi.

Pieteikumā iekļauj visus izmēģinājumu datus par ierosinātajām metodēm. Kopā ar dokumentāciju sniedz datus par precizitāti, robustumu un atkārtojamību.

6. Papildu informācija pieteikuma pamatošanai: ražošanas process, nozīmīgums patērētājiem.

7. Ražotājs vai jebkura cita persona, kas darbojas tā vārdā, iesniedz jaunas vienvēda tekstilšķiedras un attiecīgo tekstilšķiedru maisījumu reprezentatīvus paraugus, kas ir vajadzīgi, lai novērtētu ierosināto identifikāciju un kvantitatīvās noteikšanas metodes. Komisija no ražotāja vai jebkuras citas personas, kas darbojas tā vārdā, var pieprasīt atbilstīgu šķiedru maisījumu papildu paraugus.

III PIELIKUMS

8. panta 1. punktā minētie nosaukumi

- bulgāru valodā: “необработена вълна”
 - spāņu valodā: “lana virgen” vai “lana de esquilado”
 - čehu valodā: “strižní vlna”
 - dāņu valodā: “ren, ny uld”
 - vācu valodā: “Schurwolle”
 - igauņu valodā: “uus vill”
 - īru valodā: “olann lomra”
 - grieķu valodā: “παρθένο μαλλι”
 - angļu valodā: “fleece wool” vai “virgin wool”
 - franču valodā: “laine vierge” vai “laine de tonte”
 - itāļu valodā: “lana vergine” vai “lana di tosa”
 - latviešu valodā: “pirmlietojuma vilna” vai “cirtā vilna”
 - lietuviešu valodā: “natūralioji vilna”
 - ungāru valodā: “élőgyapjú”
 - maltiešu valodā: “suf vergni”
 - nīderlandiešu valodā: “scheerwol”
 - poļu valodā: “żywa wełna”
 - portugāļu valodā: “lã virgem”
 - rumāņu valodā: “lână virgină”
 - slovāku valodā: “strižná vlna”
 - slovēņu valodā: “runska volna”
 - somu valodā: “uusi villa”
 - zviedru valodā: “ny ull”
-

IV PIELIKUMS

Īpaši noteikumi par konkrētu tekstilizstrādājumu etiķetēšanu un marķēšanu

(kā minēts 12. pantā)

Izstrādājumi	Etiķetēšanas un marķēšanas noteikumi
1. Šādi korsešizstrādājumi: a) krūšturi b) korsetes un zeķturi c) krūšturkorsetes	Šķiedru sastāvu norāda uz etiķetes un marķējuma, uzrādot visa izstrādājuma vai attiecīgi uzskaitīto komponentu sastāvu kopumā vai atsevišķi: bļodiņu virsmas un mugurdaļas ārējā un iekšējā drāna; priekšdaļas, mugurdaļas un sānu slejas; bļodiņu virsmas, priekšdaļas un mugurdaļas stingrinošo sleju un sānu sleju ārējā un iekšējā drāna.
2. Citi korsešizstrādājumi, kas nav uzskaitīti iepriekš	Šķiedru sastāvu norāda uz etiķetes, uzrādot visa izstrādājuma vai izstrādājuma dažādu komponentu sastāvu kopumā vai atsevišķi. Šāda marķēšana nav obligāta komponentiem, kas ir mazāk nekā 10 % izstrādājuma kopējā svara.
3. Visi korsešizstrādājumi	Minēto korsešizstrādājumu dažādo daļu atsevišķo etiķetēšanu un marķēšanu veic tā, lai patērētājs varētu viegli saprast, uz kuru izstrādājuma daļu attiecas etiķetē vai marķējumā norādītā informācija.
4. Izkodinātas tekstilijas	Šķiedru sastāvu norāda izstrādājumam kopumā, un to var norādīt, atsevišķi uzrādot pamata drānas un izkodināto daļu sastāvu. Norāda šo komponentu nosaukumu.
5. Izšūtas tekstilijas	Šķiedru sastāvu norāda izstrādājumam kopumā, un to var norādīt, atsevišķi uzrādot pamata drānas un izšūšanas pavediena sastāvu. Norāda šo komponentu nosaukumu. Šāda etiķetēšana vai marķējums ir obligāts tikai tām izšūtajām daļām, kuras aizņem vismaz 10 % izstrādājuma virsmas.
6. Pavedieni, kuros ir serdenis ar dažādu šķiedru tinumu un kurus tādā veidā patērētājam dara pieejamus tirgū	Šķiedru sastāvu norāda izstrādājumam kopumā, un to drīkst uzrādīt, atsevišķi norādot serdeņa un tinuma sastāvu. Norāda šo komponentu nosaukumu.
7. Samta un plīša tekstilijas vai tekstilijas, kas atgādina samtu vai plīšu	Šķiedru sastāvu norāda izstrādājumam kopumā, un, ja izstrādājumam ir skaidri izteikta pamatne un lietošanas virsma, kuras sastāv no atšķirīgām šķiedrām, to šiem diviem komponentiem var norādīt atsevišķi. Norāda šo komponentu nosaukumu.
8. Grīdas segumi un paklāji, kuru pamatne un lietošanas virsma sastāv no atšķirīgām šķiedrām	Šķiedru sastāvu var norādīt vienīgi lietošanas virsmai. Jānorāda lietošanas virsmas nosaukums.

V PIELIKUMS

Tekstilizstrādājumi, kuriem etiķetējums vai marķējums nav obligāts*(kā minēts 16. panta 2. punktā)*

1. Piedurkņu garuma turētāji
2. Pulksteņu siksnīņas no tekstilmateriāliem
3. Etiķetes un emblēmas
4. Polsterēti trauku tveramie no tekstilmateriāliem
5. Kafijas kannas sildītāji
6. Tējkannas sildītāji
7. Piedurkņu aizsargi
8. Uzroči, kas nav no plūksnotas drānas
9. Mākslīgie ziedi
10. Adatu spilventiņi
11. Apgleznoti audekli
12. Tekstilizstrādājumi pamatnes un stiprinājuma drānai un stingrinājumi
13. Filca izstrādājumi
14. Lietoti gatavie tekstilizstrādājumi, ja tas skaidri norādīts
15. Getras
16. Iepakojuma materiāls, kas nav jauns un ko pārdod kā tādu
17. Filca cepures
18. Mīkstie somu izstrādājumi, zirglietas no tekstilmateriāliem
19. Ceļojuma piederumi no tekstilmateriāliem
20. Gatavi vai nepabeigti ar rokām izšūti gobelēni un materiāli to izgatavošanai, to skaitā izšujamie diegi, ko pārdod atsevišķi no audekla un ko īpaši noformē izmantošanai šādos gobelēnos
21. Rāvējsslēdzēji
22. Pogas un sprādzes, kas apvilktas ar tekstilmateriāliem
23. Grāmatu vāki no tekstilmateriāliem
24. Rotaļlietas
25. Apavu daļas no tekstilmateriāliem
26. Sedziņas, kas sastāv no vairākiem komponentiem un kā virsma nav lielāka par 500 cm²
27. Plīts cimdi un drānas
28. Olu sildītāji
29. Kosmētikas somiņas
30. Tabakmaki no tekstilmateriāla

31. Briļļu, cigarešu un cigāru, šķiltavu un ķemmju futrāļi un etvijas no tekstilmateriāla
 32. Mobilo telefonu un portatīvo audio un video atskaņotāju vāciņi, kuru virsma nepārsniedz 160 cm²
 33. Sporta aizsargpiederumi, izņemot cimdus
 34. Tualetes piederumu somiņas
 35. Kurpju tīrāmo piederumu somiņas
 36. Apbedīšanas izstrādājumi
 37. Vienreizlietojami izstrādājumi, izņemot vati
 38. Tekstilizstrādājumi, uz kuriem attiecas Eiropas farmakopejas noteikumi un atsauce uz šiem noteikumiem, vairākkārt izmantojamās medicīniskās un ortopēdiskās saites un visi ortopēdiskie izstrādājumi no tekstilmateriāla
 39. Tekstilizstrādājumi, to skaitā tauvas, virves un auklas, kas ietilpst VI pielikuma 12. pozīcijā un ko parasti paredzēts:
 - a) lietot kā iekārtu daļas preču ražošanā un apstrādē;
 - b) iestrādāt mehānismos, iekārtās (piemēram, apkures, gaisa kondicionēšanas vai apgaismes tehnikā), sadzīves tehnikā un citās ierīcēs, automašīnās un citos transportlīdzekļos vai to darbināšanai, apkopei vai aprīkojumam, izņemot brezenta pārsegus un mehānisko transportlīdzekļu tekstila piederumus, ko pārdod atsevišķi no transportlīdzekļa
 40. Tekstilizstrādājumi aizsardzībai un drošībai, piemēram, drošības jostas, izpletņi, glābšanas vestes, avārijas izeju celiņi, ugunsdzēsības ierīces, bruņuvestis un īpašs aizsargapģērbs (piemēram, aizsardzībai pret uguni, ķīmiskām vielām vai citiem riskiem)
 41. Piepūšamās konstrukcijas (piemēram, sporta zāles, izstāžu stendi vai noliktavas), ja tām pievienoti sīkāki dati par šo izstrādājumu darbību un tehniskajām specifikācijām
 42. Buras
 43. Dzīvnieku apģērbs
 44. Karogi
-

VI PIELIKUMS

Tekstilizstrādājumi, kuriem pietiek ar kopēju etiķeti

(kā minēts 16. panta 3. punktā)

1. Grīdas lupatas
2. Tīrīšanas lupatiņas
3. Apmales un apdares materiāli
4. Pozaments
5. Jostas
6. Bikšturi
7. Zeķturi un ģērbturi
8. Kurpju un zābaku auklas
9. Lentas
10. Gumijas
11. Jauni iepakojuma materiāli, ko pārdod kā tādus
12. Iesaiņojuma auklas un lauksaimniecības virves; auklas, tauvas un virves, izņemot tās, uz kurām attiecas V pielikuma 39. pozīcija ⁽¹⁾
13. Sedziņas
14. Kabatlakati
15. Mezgloti tīkli un matu tīkliņi
16. Kaklasaites un tauriņi bērniem
17. Krūšauti, mazgāšanas cimdi un flaneļa salvetes sejai
18. Šujamie, lāpāmie un izšujamie diegi, kurus pārdod mazumtirdzniecībā nelielos daudzumos un kuru neto svars ir viens grams vai mazāks
19. Lentas aizkariem, žālūzijām un slēģiem

⁽¹⁾ Izstrādājumiem, kas ietilpst šajā pozīcijā un ko pārdod nogrieztos gabalos, kopējā etiķete atrodas uz ruļļa. Pie tauvām un virvēm, kas ietilpst šajā pozīcijā, pieder tādas, ko lieto alpīnismā un ūdenssporta veidos.

VII PIELIKUMS

Poziciju saraksts, kuras nav jāievēro, nosakot šķiedru sastāvu

(kā minēts 18. panta 2. punktā)

Izstrādājumi	Izslēgtās pozīcijas
a) Visi tekstilizstrādājumi	<p>i) Daļas, kas nav no tekstilmateriāla, eģes, etiķetes un emblēmas, malas un apdares materiāli, kuras nav izstrādājuma neatņemama sastāvdaļa, pogas un sprādzes, kas apvilkas ar tekstilmateriālu, piederumi, rotājumi, neelastīgas lentes, elastīgi pavedieni un lentes, kas pievienotas noteiktās un ierobežotās izstrādājuma vietās, un – atkarībā no 10. pantā izklāstītajiem nosacījumiem – saskatāmas, atdalāmas šķiedras, kurām ir vienīgi dekoratīva nozīme, un antistatiskas šķiedras</p> <p>ii) Vaski, saistvielas, smadzinātāji, smites un apretūras, piesūcinātāji, krāsošanas un apdrukas palīgmateriāli un citi tekstila pārstrādes izstrādājumi</p>
b) Grīdas segumi un paklāji	Visi komponenti, kas nav lietošanas virsma
c) Mēbeļaudumi	Saistošie un aizpildošie velki un audi, kas neveido daļu no lietošanas virsmas
d) Priekškari un aizkari	Saistošie un aizpildošie velki un audi, kas neveido daļu no drānas labās puses
e) Zeķes	Papildu elastīgi pavedieni, kurus izmanto stulmmalās, un stingrinātāji un papildu stiegrojums pirkstgalos un papēžos
f) Zeķbikses	Papildu elastīgi pavedieni, kurus izmanto jostās, un stingrinātāji un papildu stiegrojums pirkstgalos un papēžos
g) Tekstilizstrādājumi, kas nav minēti b) līdz f) punktā	<p>Pamata vai stiprinājuma drānas, stingrinātāji un papildu stiegrojums, starpoderes un kanvas oderējumi, izšūšanas un šūšanas diegi, ja vien tie neaizstāj drānas velkus un/vai audus, pildījumi bez izolējošas funkcijas un – atbilstīgi 11. panta 2. punktam – oderes.</p> <p>Šajā noteikumā:</p> <p>i) tādu tekstilizstrādājumu pamata vai stiprinājuma materiālu, kas kalpo par pamatni lietošanas virsmai, jo īpaši segās un divslāņu drānās, un samta vai plīša drānu un līdzīgu izstrādājumu pamatni neuzskata par atdalāmu oderējumu;</p> <p>ii) "stingrinātāji un papildu stiegrojums" ir pavedieni vai materiāli, kas pievienoti noteiktās un ierobežotās tekstilizstrādājumu vietās, lai tās stingrinātu vai piešķirtu tām stīvumu vai biežumu</p>

VIII PIELIKUMS

Kvantitatīvās analīzes metodes divējādšķiedru un trejādšķiedru maisījumiem

(kā minēts 18. panta 1. punktā)

1. NODAĻA**I. Noņemto laboratorijas paraugu un analizējamo paraugu sagatavošana tekstilizstrādājumu šķiedru sastāva noteikšanai****1. PIEMĒROŠANAS JOMA**

Šajā nodaļā norādītas procedūras, kādās no kopējiem laboratorijas paraugiem iegūst piemērota lieluma (t. i., masai nepārsniedzot 100 g) noņemtos laboratorijas paraugus, lai tos iepriekš sagatavotu kvantitatīvai analīzei, un kādās analizējamos paraugus atlasa no noņemtajiem laboratorijas paraugiem, kam veikta iepriekšējā sagatavošana, atbrīvojot tos no bezšķiedru vielas ⁽¹⁾.

2. DEFINĪCIJAS**2.1. Pārbaudāmā izstrādājuma partija**

Materiāla daudzums, kuru novērtē, pamatojoties uz virkni pārbaudes rezultātu. Tas var aptvert, piemēram, visa auduma piegādi, visu audumu, kas auster no kāda konkrēta diegu veļņa, pavedienu partijas sūtījumu, neapstrādātas šķiedras ķīpas vai ķīpu kopumu.

2.2. Kopējais laboratorijas paraugs

pārbaudāmā izstrādājuma partijas daļa, ko uzskata par reprezentatīvu attiecībā pret visu kopumu un kas atrodas laboratorijas rīcībā. Izvēlas pietiekamu kopējā laboratorijas parauga lielumu un veidu, lai pienācīgi atspoguļotu atšķirības pārbaudāmā izstrādājuma partijā un lai varētu viegli ar to rīkoties laboratorijā ⁽²⁾.

2.3. Noņemtais laboratorijas paraugs

kopējā laboratorijas parauga daļa, ko iepriekš sagatavo, atbrīvojot no bezšķiedru vielas, un no kā atlasa analizējamos paraugus. Izvēlas pietiekamu noņemtā laboratorijas parauga lielumu un veidu, lai pienācīgi atspoguļotu atšķirības kopējā laboratorijas paraugā ⁽³⁾.

2.4. Analizējamais paraugs

Materiāla porcija, kas vajadzīga, lai iegūtu individuālu pārbaudes rezultātu, un ko atlasa no noņemtā laboratorijas parauga.

3. PRINCIPS

Noņemto laboratorijas paraugu izvēlas tā, lai tas būtu reprezentatīvs attiecībā pret kopējo laboratorijas paraugu.

No noņemtā laboratorijas parauga atlasa analizējamos paraugus tādā veidā, lai katrs no tiem būtu reprezentatīvs attiecībā pret noņemto laboratorijas paraugu.

4. PARAUGU ŅEMŠANA NO NEIESTRĀDĀTĀM ŠĶIEDRĀM**4.1. Neorientētas šķiedras**

Noņemto laboratorijas paraugu iegūst, izlases veidā izraugoties kuškus no kopējā laboratorijas parauga. Visu noņemto laboratorijas paraugu kārtīgi samaisa, izmantojot laboratorijas kārsēju ⁽⁴⁾. Šķiedru klājumam vai maisījumam, tostarp neiestrādātām šķiedrām un šķiedrām, kas tieši saskaras ar maisīšanā izmantojamo iekārtu, veic pirmapstrādi. Tad proporcionāli katrai attiecīgajai masai atlasa analizējamos paraugus no šķiedru klājuma vai maisījuma, no neiestrādātām šķiedrām un no šķiedrām, kas tieši saskaras ar iekārtu.

Ja pēc pirmapstrādes uzkārstais šķiedru klājums paliek nebojāts, atlasa analizējamos paraugus, kā aprakstīts 4.2. punktā. Ja pēc pirmapstrādes uzkārstais šķiedru klājums ir sabojāts, katru analizējamo paraugu atlasa, izlases veidā ņemot vismaz 16 mazus piemērota aptuveni vienāda lieluma kuškus, un tad tos apvieno.

⁽¹⁾ Dažos gadījumos atsevišķi analizējamie paraugi jāgatavo iepriekš.

⁽²⁾ Informāciju par paraugu ņemšanu no gatavajiem izstrādājumiem sk. 7. iedaļā.

⁽³⁾ Sk. 1. punktu.

⁽⁴⁾ Laboratorijas kārsēju var aizstāt ar šķiedru maisītāju vai arī šķiedras var maisīt, izmantojot metodi "kušķi un brāķi".

4.2. Orientētas šķiedras (kārsti šķiedru klājumi, lentes, cirstās stiklšķiedras)

No izlases veidā izvēlētām kopējā laboratorijas parauga daļām nogriež ne mazāk kā 10 gabalus ar katra aptuveno masu 1 g. Šādi veidotiem noņemtajiem laboratorijas paraugiem veic pirmapstrādi. Gabalus vēlreiz apvieno, liekot tos citu citam blakus, un analizējamo paraugu iegūst, veicot griezumus šķērsām tiem tā, lai iegūtu daļu no katra no šiem 10 garumiem.

5. PARAUGU ŅEMŠANA NO PAVEDIENA

5.1. Pavediens spolēs vai šķeterēs

Ņem paraugus no visām kopējā laboratorijas parauga spolēm.

Ņem attiecīgus nepārtrauktus vienādus garumus no katras spoles, uztinot tītavās šķeteres vienādā skaitā vijumu ⁽¹⁾ vai kādā citādā veidā. Garumus savieno citu citam blakus vienā šķeterē vai grīstē, lai izveidotos noņemtais laboratorijas paraugs, nodrošinot, ka no katras spoles šķeterē vai grīstē būtu vienādi garumi.

Noņemtajam laboratorijas paraugam veic pirmapstrādi.

No noņemtā laboratorijas parauga ņem analizējamus paraugus, nogriežot vairākus vienāda garuma pavedienus no šķeteres vai grīstes, raugoties, lai kopums saturētu visus parauga pavedienus.

Ja pavediena blīvums teksos ir t un no kopējā laboratorijas parauga atlasīto spoļu skaits ir n , tad 10 g noņemtā parauga iegūšanai no katras spoles jāņem šāds pavediena garums: $10^6/nt$ cm.

Ja nt ir liels, t. i., lielāks par 2 000, tad uztin biežāku šķeteri un to divās vietās pārgriež, veidojot piemērotas masas grīsti. Katram paraugam grīstes veidā pirms pirmapstrādes rūpīgi nosien galus un analizējamus paraugus ņem no vietas, kas atrodas pietiekami tālu no sējuma vietas.

5.2. Velku pavedieni

Paņem laboratorijas noņemto paraugu, nogriežot no velku gala garumu, kas nav mazāks par 20 cm un kas satur visus velku pavedienus, izņemot eģes pavedienus, kurus atmet. Vienā galā sasien kopā pavedienu kopumu. Ja paraugs ir pārāk liels, lai tam kopumā veiktu pirmapstrādi, to sadala divās vai vairākās daļās, katru sasienot kopā pirmapstrādei, un daļas no jauna savieno pēc tam, kad katrai atsevišķi ir veikta pirmapstrāde. Noņemtajam laboratorijas paraugam nogriežot piemērotu garumu no tā gala, kas atrodas tālāk no sējuma vietas, noņem analizējamo paraugu, kurā ietilpst visi velku pavedieni. Attiecībā uz velkiem, kas sastāv no N pavedieniem ar blīvumu teksos t , 1 g smaga parauga garums ir $10^5/Nt$ cm.

6. DRĀNAS PARAUGU ŅEMŠANA

6.1. No kopējā laboratorijas parauga, kas sastāv no vienas auduma reprezentatīvas daļas

Izgriež sloksni pa diagonāli no viena stūra līdz otram un atbrīvo no eģēm. Šī sloksne ir noņemtais laboratorijas paraugs. Lai iegūtu x g smagu noņemto laboratorijas paraugu, sloksnes laukums ir $x \cdot 10^4/G$ cm², kur G ir auduma masa g/m².

Noņemtajam laboratorijas paraugam veic pirmapstrādi un tad sloksni sagriež šķērsvirzienā četros vienādos garumos, kurus liek kārtās. Analizējamus paraugus ņem no jebkuras kārtās saliktā materiāla daļas, griezumam veicot šķērsām visām kārtām tā, lai katrā paraugā būtu vienāds garums no katras kārtas.

Ja drānai ir ieausts raksts, noņemto laboratorijas paraugu, mērot paralēli velkiem, noņem tā, lai tas nebūtu mazāks par vienu raksta daļas raporta augstumu. Ja, izpildot šo nosacījumu, noņemtais laboratorijas paraugs ir pārāk liels, lai to apstrādātu kopumā, to sagriež vienādās daļās, tām atsevišķi veic pirmapstrādi un pirms analizējamā parauga atlasīšanas šīs daļas liek kārtās, raugoties, lai nesakristu raksta attiecīgās daļas.

6.2. No kopējā laboratorijas parauga, kas sastāv no vairākām nogrieztām daļām

Apstrādā katru nogrieztu daļu, kā aprakstīts 6.1. punktā, un norāda katru rezultātu atsevišķi.

7. PARAUGU ŅEMŠANA NO GATAVAJIEM IZSTRĀDĀJUMIEM

Kopējais laboratorijas paraugs parasti ir vesels gatavais izstrādājums vai tā reprezentatīva daļa.

Attiecīgā gadījumā nosaka to izstrādājuma dažādo daļu procentuālo sastāvu, kam ir atšķirīgs šķiedru sastāvs, lai pārbaudītu atbilstību 11. pantam.

⁽¹⁾ Izmantojot piemērotas tītavas, vienlaikus ir iespējams uztīt vairākas spoles.

No gatavā izstrādājuma daļas, kuras sastāvam jābūt norādītam etiķetē, atlasa reprezentatīvu noņemto laboratorijas paraugu. Ja izstrādājumam ir vairākas etiķetes, atlasa reprezentatīvu noņemto laboratorijas paraugu no katras daļas, kas atbilst attiecīgajai etiķetei.

Ja izstrādājums, kura sastāvs ir jānosaka, nav vienots, iespējams, noņemtie laboratorijas paraugi jāizvēlas no katras izstrādājuma daļas un jānosaka dažādo daļu relatīvās proporcijas attiecīgajam izstrādājumam.

Tad aprēķina procentuālo sastāvu, ņemot vērā to daļu relatīvo samēru, no kurām ņemti paraugi.

Noņemtajiem laboratorijas paraugiem veic pirmapstrādi.

Tad no laboratorijas paraugiem, kam veikta pirmapstrāde, atlasa reprezentatīvus analizējamus paraugus.

II. Ievads šķiedru maisījumu kvantitatīvās analīzes metodēs

Šķiedru maisījumu kvantitatīvās analīzes metožu pamatā ir divi galvenie procesi – šķiedru manuālā atdalīšana un ķīmiskā atdalīšana.

Ja vien iespējams, izmanto manuālās atdalīšanas metodes, jo tā kopumā sniedz precīzākus rezultātus nekā ķīmiskā metode. To var izmantot visiem tekstilmateriāliem, kuru sastāvā esošās šķiedras neveido pilnībā sajauktu maisījumu, piemēram, pavedieniem, kas sastāv no vairākiem elementiem, no kuriem katrs ir veidots tikai no viena veida šķiedras, vai drānām, kurās velku šķiedras veids atšķiras no audu šķiedras veida, vai no dažādu veidu pavedieniem sastāvošai trikotāžai, ko iespējams izārdīt.

Kopumā ķīmiskās kvantitatīvās analīzes metodes pamatojas uz atsevišķo sastāvdaļu selektīvu šķīdību. Pēc sastāvdaļas atdalīšanas nosver nešķīstošo atlikumu un no masas zuduma aprēķina šķīstošās sastāvdaļas proporcionālo apmēru. Informācija, kas sniegta šā pielikuma pirmajā daļā, ir kopīga visu pielikumā apskatīto šķiedru maisījumu analīzei ar šīs metodes palīdzību neatkarīgi no to sastāva. Tādēļ to izmanto saistībā ar turpmākajām atsevišķajām pielikuma iedaļām, kurās norādītas sīki izstrādātas procedūras, kas piemērojamas attiecīgiem šķiedru maisījumiem. Iespējami gadījumi, kad analīze balstās nevis uz selektīvo šķīdību, bet uz kādu citu principu; šādos gadījumos atbilstošajā iedaļā norāda detalizētu informāciju.

Šķiedru maisījumi apstrādes procesā un mazākā pakāpē gatavie tekstilmateriāli var saturēt bezšķiedru vielas, piemēram, taukvielas, vasku vai apretūras, vai ūdeni šķīstošas vielas, kas rodas vai nu dabīgi, vai tiek pievienotas, lai atvieglotu apstrādi. Bezšķiedru viela pirms analīzes ir jāatdala. Šim nolūkam norāda arī metodi eļļu, taukvielu, vasku un ūdeni šķīstošu vielu atdalīšanai.

Textilmateriāli var saturēt arī sveķus vai vielas, kuras pievieno, lai piešķirtu raksturīgās īpašības. Šādas vielas, tostarp izņēmuma gadījumos krāsvielas, var ietekmēt reaģenta iedarbību uz šķīstošiem komponentiem un/vai daļēji vai pilnībā tikt atdalītas ar reaģentu. Šādas vielas var izraisīt kļūdas, tāpēc pirms parauga analīzes tās atdala. Ja nav iespējams atdalīt šādu pievienoto vielu, šajā pielikumā norādītās kvantitatīvās ķīmiskās analīzes metodes vairs nav piemērojamas.

Krāsvielu krāsotās drānās uzskata par šķiedras neatņemamu sastāvdaļu un to neatdala.

Analīzes izdara, pamatojoties uz sausu masu, un tiek izklāstīta procedūra sausās masas noteikšanai.

Rezultātu iegūst, katras šķiedras sausajai masai piemērojot saskaņotos pieļāvumus, kas uzskaitīti IX pielikumā.

Pirms sāk analīzi, identificē visas maisījumā esošās šķiedras. Dažās metodēs maisījuma nešķīstošā sastāvdaļa var būt daļēji izšķīdināta reaģentā, ko izmanto nešķīstošas(-u) sastāvdaļas(-u) izšķīdināšanai.

Ja vien iespējams, izvēlas tādus reaģentus, kam ir neliela iedarbība vai kas neiedarbojas uz nešķīstošajām šķiedrām. Ja ir zināms, ka analīzes laikā veidojas masas zudums, rezultātu koriģē; šim nolūkam norāda korekcijas koeficientus. Šie koeficienti ir noteikti vairākās laboratorijās, ar analīzes metodē norādītu attiecīgu reaģentu apstrādājot šķiedras, kas attīrītas pirmapstrādē.

Korekcijas koeficientus piemēro tikai nedegradētām šķiedrām, un, iespējams, ir vajadzīgi dažādi korekcijas koeficienti, ja šķiedras ir degradētas pirms apstrādes vai apstrādes laikā. Norādītās procedūras attiecas uz atsevišķajām noteikšanām.

Gan manuālas atdalīšanas, gan ķīmiskas atdalīšanas gadījumā jāveic vismaz divas noteikšanas dažādiem analizējamajiem paraugiem.

Apstiprinājumam, ja vien tas ir iespējams tehniskā ziņā, ieteicams izmantot alternatīvas procedūras, kurās vispirms izšķīst tā sastāvdaļa, kas standarta metodē veidoja atlikumu.

2. NODAĻA

Dažu divējādšķiedru maisījumu kvantitatīvās analīzes metodes

I. Informācija, kas kopīga tekstilšķiedru maisījumu kvantitatīvās ķīmiskās analīzes metodēm

I.1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Katras metodes piemērošanas joma norāda, kādām šķiedrām metode ir piemērojama.

I.2. PRINCIPS

Pēc šķiedru maisījuma sastāvdaļu identifikācijas piemērotā pirmapstrādē atdala bezšķiedru materiālu un tad, parasti ar selektīvas šķīdības palīdzību, atdala vienu sastāvdaļu⁽¹⁾. Nosver nešķīstošo atlikumu un šķīstošās sastāvdaļas proporcionālo daudzumu aprēķina no masas zuduma. Ja nepastāv tehniski šķēršļi, ieteicams izšķīdināt to šķiedru, kuras ir proporcionāli vairāk, tādējādi mazākumā esošo šķiedru iegūstot kā atlikumu.

I.3. MATERIĀLI UN IEKĀRTAS

I.3.1. Iekārtas

I.3.1.1. Filtrtīģeļi un sverglāzes, kas ir pietiekami lielas šādiem tīģeļiem, vai jebkāda cita iekārta, kura nodrošina identiskus rezultātus.

I.3.1.2. Bunzena kolba.

I.3.1.3. Eksikators ar silikagela indikatoru.

I.3.1.4. Ventilācijas tipa žāvēšanas skapis analizējamo paraugu žāvēšanai 105 ± 3 °C temperatūrā.

I.3.1.5. Analītiskie svāri ar precizitāti līdz 0,0002 g.

I.3.1.6. Soksleta ekstrakcijas aparāts vai cita iekārta, kas nodrošina identiskus rezultātus.

I.3.2. Reāģenti

I.3.2.1. Petrolēteris, atkārtoti destilēts, ar viršanas temperatūras intervālu no 40 līdz 60 °C.

I.3.2.2. Pārējie reāģenti precizēti katras metodes attiecīgajās iedaļās.

I.3.2.3. Destilēts vai dejonizēts ūdens.

I.3.2.4. Acetons.

I.3.2.5. Ortofosforskābe.

I.3.2.6. Urīnviela.

I.3.2.7. Nātrija bikarbonāts.

Visi reāģenti, ko izmanto, ir ķīmiski tīri.

I.4. KONDICIONĒŠANAS UN ANALĪZES APSTĀKĻI

Tā kā tiek noteiktas sausas masas, nav vajadzības kondicionēt paraugu vai izdarīt analīzes kondicionētos apstākļos.

I.5. NOŅEMTAIS LABORATORIJAS PARAUGS

Paņem laboratorijas noņemto paraugu, kas ir reprezentatīvs attiecībā pret kopējo laboratorijas paraugu un pietiekami liels visiem vajadzīgajiem paraugiem, no kuriem katrs sver vismaz 1 g.

⁽¹⁾ 12. metode ir izņēmums. Tā balstās uz viena no diviem komponentiem sastāvdaļu vielas satura noteikšanu.

I.6. NOŅEMTĀ LABORATORIJAS PARAUGA PIRMAPSTRĀDE ⁽¹⁾

Ja sastāvā ir viela, kas procentuālā sastāva aprēķinā (sk. 18. pantu) nav jāņem vērā, to vispirms atdala ar piemērotu metodi, kas neietekmē nevienu šķiedras sastāvā esošo sastāvdaļu.

Šim nolūkam bezšķiedru vielu, ko iespējams ekstrahēt ar petrolēteri un ūdeni, atdala, Soksleta ekstrakcijas aparātā apstrādājot noņemto laboratorijas paraugu ar petrolēteri vienu stundu ar ātrumu vismaz seši cikli stundā. Ļauj petrolēterim iztvaikot no parauga, kuru tad ekstrahē tiešā apstrādē, vienu stundu mērcējot noņemto laboratorijas paraugu ūdenī istabas temperatūrā un pēc tam vēl stundu mērcējot ūdenī ar temperatūru 65 ± 5 °C, atsārmu ik pa laikam sakratot. Lieto atsārma attiecību pret noņemto laboratorijas paraugu 100:1. Paraugu atbrīvo no liekā ūdens ar izspiešanas, sūknešanas vai centrifugēšanas palīdzību un pēc tam ļauj paraugam izžūt gaissausam.

Ja sastāvā ir elastolefīns vai šķiedru maisījums, kura sastāvā ir elastolefīns un citas šķiedras (vilna, dzīvnieku matsšķiedras, zīds, kokvilna, lina, kaņepāji, džuta, abaka, alfa, kokosšķiedras, slotzaru šķiedra, rāmija, sizals, kupro, modāls, proteīns, viskoze, akrils, poliamīds jeb neilons, poliesteris un elastomultiesteris), iepriekš aprakstīto procedūru mazliet maina, petrolēteri aizstājot ar acetonu.

Ja divējādšķiedru maisījuma sastāvā ir elastolefīns un acetāts, pirmapstrādē piemēro turpmāk aprakstīto procedūru. Noņemto laboratorijas paraugu ekstrahē 10 minūtes 80 °C temperatūrā ar šķīdumu, kas satur 25 g/l 50 % ortofosforskābes un 50 g/l urīnvielas. Lieto atsārma attiecību pret noņemto laboratorijas paraugu 100:1. Noņemto laboratorijas paraugu mazgā ūdenī, tad žāvē un mazgā 0,1 % nātrija bikarbonāta šķīdumā un nobeigumā to rūpīgi mazgā ūdenī.

Ja bezšķiedru vielu nav iespējams ekstrahēt ar petrolēteri un ūdeni, to atdala, iepriekš aprakstīto ūdens metodi aizstājot ar piemērotu metodi, kas nerada būtiskas izmaiņas nevienā šķiedras sastāvdaļā. Tomēr attiecībā uz dažām nebalinātām dabīgām augu šķiedrām (piemēram, džutu, kokosšķiedru) jānorāda, ka parasta pirmapstrāde ar petrolēteri un ūdeni neatdala visas dabīgās bezšķiedru vielas, tomēr papildu pirmapstrādi neveic, ja vien paraugā nav gan petrolēteri, gan ūdeni nešķīstošu apretūru.

Analīzes protokolos iekļauj detalizētu informāciju par izmantotajām pirmapstrādes metodēm.

I.7. ANALĪZES METODE

I.7.1. *Vispārīgi norādījumi*

I.7.1.1. Žāvēšana

Visas žāvēšanas darbības veic ne mazāk kā četras stundas un ne vairāk kā 16 stundas 105 ± 3 °C temperatūrā ventilācijas tipa žāvējamajā skapī, pilnībā noslēdzot skapja durvis. Ja žāvēšanas laiks ir mazāks par 14 stundām, paraugs jānosver, lai pārbaudītu, vai tā masa kļuvusi konstanta. Var uzskatīt, ka masa ir kļuvusi konstanta, ja turpmākajā 60 minūšu žāvēšanas periodā tās variācija ir mazāka par 0,05 %.

Žāvēšanas, dzesēšanas un svēršanas laikā izvairās darboties kailām rokām ar tīģeļiem, sverglāzēm, paraugiem vai atlikumiem.

Paraugus žāvē sverglāzē, kam vāks novietots līdzās. Beidzot žāvēšanu, sverglāzi pirms izņemšanas no krāsns noslēdz ar aizbāzni un strauji pārvieta uz eksikatoru.

Filtrtīģeļi žāvē sverglāzē, kam vāks novietots līdzās krāsni. Beidzot žāvēšanu, sverglāzi noslēdz un strauji pārvieta uz eksikatoru.

Ja lieto citu iekārtu, nevis filtrtīģeļi, žāvēšanas darbības žāvējamā skapī jāveic tādā veidā, kas ļauj bez zudumiem noteikt šķiedru sauso masu.

I.7.1.2. Dzesēšana

Visas dzesēšanas darbības veic līdzās svāriem novietotā eksikatorā tik ilgi, līdz sverglāzes ir pilnībā atdzisušas, katrā ziņā ne mazāk kā divas stundas.

⁽¹⁾ Sk. 1.1.1. nodaļu.

I.7.1.3. Svēršana

Beidzot dzesēšanu, divu minūšu laikā pēc sverglāzes izņemšanas no eksikatora to nosver. Svēršanas precizitāte ir 0,0002 g.

I.7.2. Procedūra

No ņemtā laboratorijas parauga, kam veikta pirmapstrāde, paņem vismaz 1 g smagu analizējamo paraugu. Pavedienu vai audumu sagriež apmēram 10 mm lielos gabalos, kurus, cik vien iespējams, sadala. Paraugu žāvē sverglāzē, atdzesē eksikatorā un nosver. Paraugu ievieto stikla traukā, kas norādīts attiecīgās Savienības metodes atbilstošajā iedaļā, sverglāzi nekavējoties atkārtoti nosver un no starpības iegūst parauga sauso masu. Izdara analīzi, kā precizēts attiecīgajā piemērojamās metodes iedaļā. Atlikumu pārbauda ar mikroskopu, lai konstatētu, vai apstrādē patiešām ir pilnībā atdalījusies šķīstošā šķiedra.

I.8. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Nešķīstošās sastāvdaļas masu izsaka procentos no kopējās šķiedras masas maisījumā. Šķīstošās sastāvdaļas procentuālo sastāvu iegūst ar starpības palīdzību. Rezultātus aprēķina, pamatojoties uz tīru, sausu masu, kas koriģēta ar a) saskaņotajiem pieļāvumiem un b) korekcijas koeficientiem, kuri vajadzīgi, lai ievērotu vielas zudumu pirmapstrādes un analīzes laikā. Aprēķinos izmanto I.8.2. punktā norādīto formulu.

I.8.1. Nešķīstošās sastāvdaļas procentuālā sastāva aprēķināšana, pamatojoties uz tīru, sausu masu, neņemot vērā šķiedru masas zudumu pirmapstrādes laikā:

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

kur:

$P_1\%$ ir tīras, sausas nešķīstošās sastāvdaļas procentuālais sastāvs;

m ir parauga sausā masa pēc pirmapstrādes;

r ir atlikuma sausā masa;

d ir korekcijas koeficients nešķīstošās sastāvdaļas masas zudumam reaģentā analīzes laikā. Atbilstošie "d" lielumi ir norādīti katras metodes attiecīgajā iedaļā.

Šādi "d" lielumi katrā ziņā ir parastie lielumi, kas piemērojami ķīmiski nedegradētām šķiedrām.

I.8.2. Nešķīstošās sastāvdaļas procentuālā sastāva aprēķināšana, pamatojoties uz tīru, sausu masu un koriģējot ar pieņemtajiem koeficientiem un, attiecīgā gadījumā, ar korekcijas koeficientiem masas zudumam pirmapstrādē:

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

kur:

$P_{1A}\%$ ir nešķīstošās sastāvdaļas procentuālais sastāvs, kas koriģēts ar saskaņotajiem pieļāvumiem un kas attiecas uz masas zudumu pirmapstrādes laikā;

P_1 ir tīras, sausas nešķīstošās sastāvdaļas procentuālais sastāvs, kas aprēķināts pēc I.8.1. punktā norādītās formulas;

a_1 ir nešķīstošās sastāvdaļas saskaņotais pieļāvums (sk. IX pielikumu);

a_2 ir šķīstošās sastāvdaļas saskaņotais pieļāvums (sk. IX pielikumu);

b_1 ir pirmapstrādē radies nešķīstošās sastāvdaļas procentuālā sastāva zudums;

b_2 ir pirmapstrādē radies šķīstošās sastāvdaļas procentuālā sastāva zudums.

Otrās sastāvdaļas procentuālais daudzums ir $P_{2A}\% = 100 - P_{1A}\%$.

Ja veikta īpaša pirmapstrāde, b_1 un b_2 vērtības, ja iespējams, nosaka, veicot analizē izmantoto pirmapstrādi katrai vienveida šķiedras sastāvdaļai. Vienveida šķiedras ir tādas, kurās nav bezšķiedru materiāla, izņemot to, ko tās parasti satur (dabīgā veidā vai ražošanas procesa dēļ), tādā veidā (nebalinātas, balinātas), kādā tās konstatē analizējamajā materiālā.

Ja nav pieejamas vienveida atsevišķas sastāvā esošas šķiedras, ko izmanto analizējamā materiāla ražošanā, jāizmanto b_1 un b_2 vidējie lielumi, kuri iegūti testos, kas veikti tādām vienveida šķiedrām, kuras līdzinās pārbaudāmajā maisījumā esošajām šķiedrām.

Ja izmanto parasto pirmapstrādi, ekstrahējot petrolēteri un ūdeni, korekcijas koeficientus b_1 un b_2 var ignorēt, izņemot nebalinātai kokvilnai, nebalinātam līnam un nebalinātiem kaņepājiem, kur zaudējums pirmapstrādē parasti ir 4 %, un polipropilēna gadījumā, kur tas ir 1 %.

Citu šķiedru gadījumā aprēķinos parasti neņem vērā zudumus saistībā ar pirmapstrādi.

II. Kvantitatīvās analīzes metode ar manuālu atdalīšanu

II.1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Šo metodi piemēro visu veidu tekstilšķiedrām, ja tās neveido pilnībā sajauktu maisījumu un tās ir iespējams atdalīt ar rokām.

II.2. PRINCIPS

Pēc tekstilmateriāla sastāvdaļu identifikācijas bezšķiedru materiālu atdala, veicot piemērotu pirmapstrādi, un tad šķiedras atdala ar rokām, žāvē un nosver, lai aprēķinātu katras šķiedras procentuālo sastāvu maisījumā.

II.3. IEKĀRTAS

II.3.1. Sverglāze vai kāda cita iekārta, kas nodrošina identiskus rezultātus.

II.3.2. Eksikators ar silikagela indikatoru.

II.3.3. Ventilācijas tipa žāvēšanas skapis analizējamo paraugu žāvēšanai 105 ± 3 °C temperatūrā.

II.3.4. Analītiskie svāri ar precizitāti līdz 0,0002 g.

II.3.5. Soksleta ekstrakcijas aparāts vai cita iekārta, kas nodrošina identisku rezultātu.

II.3.6. Adata.

II.3.7. Savijumu skaitītājs vai tamlīdzīga iekārta.

II.4. REAĢENTI

II.4.1. Petrolēteris, atkārtoti destilēts, ar viršanas temperatūras intervālu no 40 līdz 60 °C.

II.4.2. Destilēts vai dejonizēts ūdens.

II.4.3. Acetons.

II.4.4. Ortofosforskābe.

II.4.5. Urīnviela.

II.4.6. Nātrija bikarbonāts.

Visiem izmantotajiem reaģentiem jābūt ķīmiski tīriem.

II.5. KONDICIONĒŠANAS UN ANALĪZES APSTĀKĻI

Skatīt I.4. punktu.

II.6. NOŅEMTAIS LABORATORIJAS PARAUGS

Skatīt I.5. punktu.

II.7. NOŅEMTĀ LABORATORIJAS PARAUGA PIRMAPSTRĀDE

Skatīt I.6. punktu.

II.8. PROCEDŪRA**II.8.1. Pavediena analīze**

No pirmapstrādes noņemtā laboratorijas parauga noņem vismaz 1 g smagu analizējamo paraugu. Ja pavediens ir ļoti smalks, analīzi var veikt vismaz 30 m garam pavedienam neatkarīgi no masas.

Sagriež pavedienu piemērota garuma gabalos un atdala šķiedras veidus, izmantojot adatu un, vajadzības gadījumā, savijumu skaitītāju. Šādi iegūtās šķiedras ievieto iepriekš nosvērtās svērglāzēs un žāvē 105 ± 3 °C temperatūrā, līdz iegūst konstantu masu, kā aprakstīts I.7.1. un I.7.2. punktā.

II.8.2. Auduma analīze

No noņemtā laboratorijas parauga, kam veikta pirmapstrāde, pietiekami atstātus no visām eģēm izraugās vismaz 1 g smagu paraugu, kam malas ir rūpīgi aplīdzinātas, nepieļaujot sakrokošanos, un ir paralēli audiem vai velkiem vai, trikotāžas gadījumā, pa valdziņu rindu un valdziņu ķēdi. Atdala atšķirīgos šķiedru veidus, savāc tos iepriekš nosvērtās svērglāzēs un rīkojas, kā aprakstīts II.8.1. punktā.

II.9. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Katras šķiedras sastāvdaļas masu izsaka procentos no kopējās šķiedru masas maisījumā. Rezultātus aprēķina, pamatojoties uz tīru, sausu masu, kas koriģēta ar a) saskaņotajiem pielāgumiem un b) korekcijas koeficientiem, kuri vajadzīgi, lai ņemtu vērā vielas zudumu pirmapstrādes laikā.

II.9.1. Tīras, sausas šķiedras procentuālās masas aprēķināšana, neņemot vērā šķiedras masas zudumu pirmapstrādes laikā:

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

$P_1\%$ ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas procentuālais sastāvs;

m_1 ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas masa;

m_2 ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas masa.

II.9.2. Katras sastāvdaļas procentuālā sastāva aprēķināšanai, koriģējot ar saskaņotajiem pielāgumiem un, attiecīgā gadījumā, ar korekcijas koeficientiem vielas masas zudumam pirmapstrādē, sk. I.8.2. punktu.**III.1. Metožu precizitāte**

Atsevišķajās metodēs norādītā precizitāte attiecas uz sakritību.

Sakritība ir ticamības pakāpe, t. i., apmērs, kādā sakrīt eksperimentu rezultāti, ko laborants iegūst dažādās laboratorijās vai dažādos laikos, ja izmanto vienu un to pašu metodi un noskaidro individuālus rezultātus identiska homogēna maisījuma paraugiem.

Sakritību nosaka rezultātu ticamības robežās ar 95 % ticamības pakāpi.

Tas nozīmē, ka divu rezultātu starpība vairākās analizēs, ko veic dažādās laboratorijās, metodi parastajā veidā un pareizi piemērojot identiskam un homogēnam maisījumam, pārsniegtu ticamības robežas tikai piecos gadījumos no 100.

III.2. Analīzes protokols**III.2.1. Apliecina, ka analīze veikta ar šo metodi.****III.2.2. Norāda sīkākas ziņas par īpašu pirmapstrādi (sk. I.6. punktu).****III.2.3. Norāda individuālos rezultātus un aritmētisko vidējo, katru ar precizitāti 0,1.**

IV. Īpašas metodes

Kopsavilkuma tabula

Metode	Piemērošanas joma		Reaģents/apraksts
	Šķīstošā sastāvdaļa	Nešķīstošā sastāvdaļa	
1.	Acetāts	Dažas citas šķiedras	Acetons
2.	Dažas proteīnu šķiedras	Dažas citas šķiedras	Hipohlorīts
3.	Viskoze, kupro vai daži modāla veidi	Dažas citas šķiedras	Skudrskābe un cinka hlorīds
4.	Poliamīds jeb neilons	Dažas citas šķiedras	Skudrskābe, 80 % (masa)
5.	Acetāts	Dažas citas šķiedras	Benzilspirts
6.	Triacetāts vai polilaktīds	Dažas citas šķiedras	Dihlormetāns
7.	Dažas celulozes šķiedras	Dažas citas šķiedras	Sērskābe, 75 % (masa)
8.	Akrīli, daži modificētie akrīli vai dažas hlora šķiedras	Dažas citas šķiedras	Dimetilformamīds
9.	Dažas hloršķiedras	Dažas citas šķiedras	Oglekļa disulfīds/acetons, 55,5/44,5 % (tilpums)
10.	Acetāts	Dažas citas šķiedras	Ledus etiķskābe
11.	Zīds	Dažas citas šķiedras	Sērskābe, 75 % (masa)
12.	Džuta	Dažas dzīvnieku izcelsmes šķiedras	Slāpekļa satura metode
13.	Polipropilēns	Dažas citas šķiedras	Ksilols
14.	Dažas citas šķiedras	Hlora šķiedras (vinilhlorīda homopolimēri), elastolefīns vai malamīns	Koncentrēta sērskābe
15.	Hloršķiedras, daži modificētie akrīli, daži elastāni, acetāti, triacetāti	Dažas citas šķiedras	Cikloheksanons
16.	Melamīns	Kokvilna vai aramīds	Karsta skudrskābe, 90 % (masa)

METODE Nr. 1

ACETĀTS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Acetona metode)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) acetāts (19)

ar

- 2) vilnu (1), dzīvnieku matsšķiedrām (2 un 3), zīdu (4), kokvilnu (5), līniem (7), kaņepājiem (8), džutu (9), abaku (10), alfu (11), kokosšķiedru (12), slotzaru šķiedru (13), rāmjiju (14), sizalu (15), kupro (21), modālu (22), proteīnu (23), viskozi (25), akrīlu (26), poliamīdu jeb neilonu (30), poliesteri (35), elastomultiesteri (45), elastolefīnu (46) un melamīnu (47).

Šī metode nekādā gadījumā nav izmantojama acetāta šķiedrām, kam veikta virsmas deacetilēšana.

2. PRINCIPS

Acetātu no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar acetonu. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausas maisījuma masas. Sausa acetāta procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (papildus tiem, kas uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

Koniskās kolbas ar stikla aizbāžņiem, ar ietilpību vismaz 200 ml.

3.2. Reaģents

Acetons.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Noņemtajam paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar stikla aizbāžni un ar vismaz 200 ml tilpumu, pievieno 100 ml acetona uz gramu noņemtā parauga, kolbu sakrata, atstāj to uz 30 minūtēm istabas temperatūrā, periodiski apmaisot, un pēc tam šķidrumu dekantē caur nosvērtu filtrtīģeli.

Apstrādi atkārto vēl divas reizes (kopā veicot trīs ekstrakcijas) tikai pa 15 minūtēm katru tā, lai kopējais apstrādes laiks acetona būtu viena stunda. Atlikumu pārvieto uz filtrtīģeli. Atlikumu mazgā filtrtīģelī ar acetonu un iztukšo ar sūkņšānu. Tīģeli atkārtoti piepilda ar acetonu un ļauj tam iztukšoties notekot.

Nobeigumā tīģeli iztukšo ar sūkņšānas palīdzību, tīģeli un atlikumu izžāvē, kā arī atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. "d" ir 1,00, izņemot melamīnam, kur "d" ir 1,01.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 2

DAŽAS PROTEĪNU ŠĶIEDRAS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto hipohlorītu)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) noteiktas proteīna šķiedras, proti, vilna (1), dzīvnieku matsķiedras (2 un 3), zīds (4), proteīns (23),

ar

2) kokvilnu (5), kupro (21), modālu (22), viskozi (25), akrilu (26), hlora šķiedrām (27), poliamīdu jeb neilonu (30), poliesteri (35), polipropilēnu (37), elastānu (43), stiklšķiedru (44), elastomultiesteri (45), elastolefīnu (46) un melamīnu (47).

Ja sastāvā ietilpst dažādas proteīnu šķiedras, metode norāda to kopējos daudzumus, bet ne to individuālos daudzumus.

2. PRINCIPS

Proteīna šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar hipohlorīta šķīdumu. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausas maisījuma masas. Sausas proteīna šķiedras procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

Lai pagatavotu hipohlorīta šķīdumu, var izmantot litija hipohlorītu vai nātrija hipohlorītu.

Litija hipohlorīts ir ieteicams tajos gadījumos, kas saistīti ar nelielu analīžu skaitu vai analizēm, kuras veic ar diezgan gariem intervāliem. Tas ir tādēļ, ka hipohlorīta procentuālais sastāvs litija hipohlorītā – atšķirībā no nātrija hipohlorīta – ir praktiski nemainīgs. Ja ir zināms hipohlorīta procentuālais sastāvs, hipohlorīta saturs nav jāpārbauda idiometriski katrai analīzei, jo var izmantot konstantu nosvērtu litija hipohlorīta daļu.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

- i) Erlenmeijera kolba ar šlifu, 250 ml
- ii) Termostats, ko var noregulēt uz 20 (\pm 2) °C

3.2. Reaģenti

i) Hipohlorīta reaģents

a) Litija hipohlorīta šķīdums

Tas sastāv no svaigi pagatavota šķīduma, kurā ir 35 (\pm 2) g/l aktīvā hlora (apmēram 1 M), kam pievienots 5 (\pm 0,5) g/l iepriekš izšķīdināta nātrija hidroksīda. Pagatavošanai ņem 100 gramu litija hipohlorīta, kas satur 35 % aktīvā hlora (vai 115 gramus, kas satur 30 % aktīvā hlora), izšķīdina to apmēram 700 ml destilēta ūdens, pievieno 5 gramus nātrija hidroksīda, kurš izšķīdināts apmēram 200 ml destilēta ūdens, un ar destilētu ūdeni papildina līdz 1 litram. Svaigi pagatavotais šķīdums nav jāpārbauda idiometriski.

b) Nātrija hipohlorīta šķīdums

Tas sastāv no svaigi pagatavota šķīduma, kurā ir 35 (\pm 2) g/l aktīvā hlora (apmēram 1 M), kam pievienots 5 (\pm 0,5) g/l iepriekš izšķīdināta nātrija hidroksīda.

Aktīvā hlora saturu šķīdumā pārbauda idiometriski pirms katras analīzes.

ii) Etiķskābe, atšķaidīta

Atšķaida 5 ml ledus etiķskābes ar ūdeni līdz 1 litram.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi: samaisa apmēram 1 gramu noņemtā parauga ar apmēram 100 ml hipohlorīta šķīduma (litija vai nātrija hipohlorīts) 250 ml kolbā un pamatīgi sakrata, lai noņemto paraugu pilnībā samērcētu.

Tad kolbu 40 minūtes karsē termostatā 20 °C temperatūrā un pastāvīgi vai vismaz regulāri laiku pa laikam sakrata. Tā kā vilna šķīst eksotermiski, ir jāizklieķē un jāaizvada siltums, kas rodas šīs metodes ķīmiskajā reakcijā. Citādi var tikt izraisītas būtiskas kļūdas, sākotnēji šķīdinot nešķīstošas šķiedras.

Pēc 40 minūtēm kolbas saturu filtrē nosvērtā stikla filtrtīģeli un atlikuma šķiedras pārvieto filtrtīģeli, skalojot kolbu ar nelielu daudzumu hipohlorīta reaģenta. Filtrtīģeli iztukšo ar sūknēšanas palīdzību un atlikumu secīgi izmazgā ar ūdeni, ar atšķaidītu etiķskābi un noslēgumā vēlreiz ar ūdeni, pēc katras šķīduma iepildīšanas tīģeli iztukšojot ar sūknēšanas palīdzību. Sūknēšanu veic tikai pēc tam, kad skalojamais atsārms jau ir iztecējis.

Nobeigumā tīģeli iztukšo ar sūknēšanas palīdzību, izžāvē tīģeli ar atlikumu un tos atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. "d" lielums ir 1,00, izņemot kokvilnu, viskozi, modālu un melamīnu, kam "d" ir 1,01, un nebalinātu kokvilnu, kurai "d" ir 1,03.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz \pm 1 95 % ticamības pakāpei.

METODE Nr. 3

VISKOZE, KUPRO VAI DAŽI MODĀLA VEIDI UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto skudrskābi un cinka hlorīdu)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) viskoze (25) vai kupro (21), ieskaitot dažus modāla šķiedras veidus (22),

ar

2) kokvilnu (5), elastolefīnu (46) un melamīnu (47).

Ja sastāvā konstatē modāla šķiedru, jāveic iepriekšējs tests, lai noskaidrotu, vai tā šķīst reaģentā.

Šo metodi nevar piemērot maisījumiem, kuros kokvilna bijusi pakļauta apjomīgai ķīmiskajai noārdīšanai vai kuros viskoze vai kupro šķīst nepilnīgi sakarā ar dažu tādu krāsvielu vai apretūru klātbūtni, kuras nevar pilnībā atdalīt.

2. PRINCIPS

Viskozes, kupro vai modāla šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar reaģentu, kas sastāv no skudrskābes un cinka hlorīda. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā koriģētu masu izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Sausas viskozes, kupro vai modāla šķiedras procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

i) Koniskās kolbas ar stikla aizbāžņiem, ar vismaz 200 ml ietilpību

ii) Iekārta kolbu uzturēšanai 40 (\pm 2) °C temperatūrā

3.2. Reaģenti

i) Šķīdums, kurā ir 20 g kausēta bezūdens cinka hlorīda un 68 g bezūdens skudrskābes, kas papildināti ar ūdeni līdz 100 g (proti, 20 masas daļu kausēta bezūdens cinka hlorīda attiecībā pret 80 masas daļām 85 masas % skudrskābes).

NB!

Šajā ziņā jāvērs uzmanība uz I.3.2.2. punktu, kurā noteikts, ka visiem izmantotajiem reaģentiem jābūt ķīmiski tīriem; bez tam ir svarīgi izmantot vienīgi kausētu bezūdens cinka hlorīdu.

ii) Amonija hidroksīda šķīdums: 20 ml koncentrēta amonjaka šķīduma (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 0,880) atšķaida ar ūdeni līdz 1 litram.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi: paraugu uzreiz ievieto kolbā, kas iepriekš sasildīta līdz 40 °C temperatūrai. Pievieno 100 ml iepriekš līdz 40 °C temperatūrai sasildītu skudrskābes un cinka hlorīda šķīdumu uz vienu gramu parauga. Ieliek aizbāžni un kolbu spēcīgi sakrata. Kolbu un tās saturu divas ar pusi stundas notur pastāvīgā 40 °C temperatūrā, ik pēc stundas kolbu sakratot.

Kolbas saturu filtrē caur nosvērtu filtrtūģeli un ar reaģenta palīdzību pārvieto tūģelī šķiedras, kas palikušas kolbā. Izskalo ar 20 ml reaģenta, kurš iepriekš uzsildīts līdz 40 °C.

Tūģeli un atlikumu rūpīgi izmazgā ar ūdeni 40 °C temperatūrā. Šķiedru saturošo atlikumu skalo apmēram 100 ml auksta amonjaka šķīduma (3.2. punkta ii) apakšpunkts), nodrošinot, lai šis atlikums 10 minūtes būtu pilnībā iemērķts šķīdumā⁽¹⁾; pēc tam rūpīgi skalo ar aukstu ūdeni.

(1) Lai pārliecinātos, ka šķiedru saturošais atlikums ir uz 10 minūtēm iegremdēts amonjaka šķīdumā, var, piemēram, izmantot filtrtūģeļa adapteri ar krānu, ar kuru var regulēt amonjaka šķīduma plūsmu.

Sūknēšanu veic tikai pēc tam, kad skalojamais atsārms jau ir iztecējis.

Nobeigumā atlikušo šķidrumu iztukšo ar sūknēšanas palīdzību, izžāvē tīģeli un atlikumu un tos atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. Koeficienta "d" vērtība kokvilnai ir 1,02, melamīnam – 1,01 un elastolefinam – 1,00.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 2,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 4

POLIAMĪDS JEB NEILONS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto 80 % (masa) skudrskābi)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Šo metodi pēc bezšķiedru vielas atdalīšanas izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) poliamīds jeb neilons (30)

ar

2) vilnu (1), dzīvnieku matšķiedrām (2 un 3), kokvilnu (5), kupro (21), modālu (22), viskozi (25), akrilu (26), hlora šķiedru (27), poliesteri (35), polipropilēnu (37), stiklšķiedru (44), elastomultiesteri (45), elastolefinu (46) un melamīnu (47).

Kā jau minēts iepriekš, šo metodi var izmantot arī attiecībā uz maisījumiem ar vilnu, bet, ja vilnas saturs pārsniedz 25 %, jāizmanto metode Nr. 2 (vilnas šķīdināšana sārmainā nātrija hipohlorīta vai litija hipohlorīta šķīdumā).

2. PRINCIPS

Poliamīda jeb neilona šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar skudrskābi. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Sausa poliamīda jeb neilona procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību.

3.2. Reaģenti

i) Skudrskābe (80 % (masa), relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,186). Atšķaida 880 ml 90 % (masa) skudrskābes (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,204) ar ūdeni līdz 1 litram. Vai arī atšķaida 780 ml 98 % (masa) līdz 100 % (masa) skudrskābes (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,220) ar ūdeni līdz 1 litram.

Koncentrācija nav kritiska diapazonā no 77 līdz 83 % (masa) skudrskābes.

ii) Amonjaks, atšķaidīts: 80 ml koncentrēta amonjaka šķīduma (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 0,880) atšķaida ar ūdeni līdz 1 litram.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi: paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar vismaz 200 ml tilpumu, pievieno 100 ml skudrskābes uz gramu parauga. Ievieto aizbāzni, kolbu sakrata, lai samērcētu paraugu. Kolbu atstāj 15 minūtes istabas temperatūrā, laiku pa laikam sakratot. Kolbas saturu izfiltrē caur nosvērtu filtrtīģeli un atlikuma šķiedras pārvieto tīģelī, skalojot kolbu ar nelielu daudzumu skudrskābes reaģenta.

Tīģeli iztukšo ar sūknēšanas palīdzību un atlikumu filtrā secīgi izmazgā ar skudrskābes reaģentu, ar karstu ūdeni, ar atšķaidīta amonjaka šķīdumu un noslēgumā ar aukstu ūdeni, pēc katras šķidruma iepildīšanas tīģeli iztukšojot ar sūknēšanas palīdzību. Sūknēšanu veic tikai pēc tam, kad skalojamais atsārms jau ir iztecējis.

Nobeigumā tīģeli iztukšo ar sūknēšanas palīdzību, tīģeli un atlikumu izžāvē, kā arī atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. "d" ir 1,00, izņemot melamīnam, kur "d" ir 1,01.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 5

ACETĀTS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto benzilspirtu)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) acetāts (19)

ar

2) triacetātu (24), elastolefīnu (46) un melamīnu (47).

2. PRINCIPS

Acetāta šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar benzilspirtu 52 ± 2 °C temperatūrā.

Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Sausa acetāta procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

- i) Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību
- ii) Mehāniskais kratītājs
- iii) Termostats vai cita iekārta, kas nodrošina kolbai 52 ± 2 °C temperatūru

3.2. Reaģenti

- i) Benzilspirts
- ii) Etanols

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā, pievieno 100 ml benzilspirta uz gramu parauga. Ievieto aizbāzni, iestiprina kolbu kratītājā tā, lai tā būtu iemērta ūdens vannā, kurā uztur 52 ± 2 °C temperatūru, un 20 minūtes krata šādā temperatūrā.

(Tā vietā, lai izmantotu mehānisko kratītāju, kolbu var spēcīgi kratīt ar rokām.)

Šķidrumu dekantē caur nosvērtu filtrtīģeli. Kolbā pievieno vēl vienu porciju benzilspirta un krata tāpat kā iepriekš 52 ± 2 °C temperatūrā 20 minūtes.

Šķidrumu dekantē caur tīģeli. Darbību ciklu atkārto trešo reizi.

Nobeigumā ielej šķidrumu un atlikumu tīģelī; atlikušās šķiedras no kolbas ieskalo tīģelī ar papildu daudzumu benzilspirta 52 ± 2 °C temperatūrā. Tīģeli rūpīgi iztukšo.

Šķiedras pārvieto kolbā, izskalo ar etanolu un pēc manuālas kratīšanas dekantē caur filtrtīģeli.

Šādu skalošanu atkārto divas vai trīs reizes. Atlikumu pārvieto uz tīģeli un rūpīgi iztukšo. Tīģeli un atlikumu izžāvē, kā arī atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. "d" ir 1,00, izņemot melamīnam, kur "d" ir 1,01.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 6

TRIACETĀTI VAI POLILAKTĪDS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto dihlormetānu)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) triacetāts (24) vai polilaktīds (34)

ar

2) vilnu (1), dzīvnieku matsšķiedrām (2 un 3), zīdu (4), kokvilnu (5), kupro (21), modālu (22), viskozi (25), akrilu (26), poliamīdu jeb neilonu (30), poliesteri (35), stiklšķiedru (44), elastomultiesteri (45), elastolefīnu (46) un melamīnu (47).

Piezīme

Triacetāta šķiedras, kam veikta apdare, kas izraisa daļēju hidrolīzi, vairs nav pilnībā šķīstošas reaģentā. Šādos gadījumos metode nav piemērojama.

2. PRINCIPS

Triacetāta vai polilaktīda šķiedras no maisījuma, kura sausā masa ir zināma, ekstrahē ar dihlormetānu. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Abu lielumu starpība ir sausā triacetāta vai polilaktīda daudzums procentos.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību.

3.2. Reaģents

Dihlormetāns.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Noņemtajam paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar stikla aizbāzni un ar 200 ml tilpumu, pievieno 100 ml dihlormetāna uz gramu noņemtā parauga, ievieto aizbāzni, kolbu sakrata, lai samērcētu noņemto paraugu, un atstāj 30 minūtes istabas temperatūrā, kolbu ik pēc 10 minūtēm sakratot. Šķidrums dekantē caur nosvērtu filtrtīģeli. Kolbā, kurā ir atlikums, pievieno 60 ml dihlormetāna, sakrata to ar rokām un kolbas saturu filtrē filtrtīģelī. Atlikuma šķiedras pārvieto tīģelī, skalojot kolbu ar neredzami daudzumu dihlormetāna. Filtrtīģeli iztukšo ar sūkņēšanas palīdzību, lai atbrīvotos no liekā šķidruma, tad filtrtīģeli atkārtoti piepilda ar dihlormetānu un ļauj izžūt notekot.

Nobeigumā izmanto sūkņēšanu, lai likvidētu lieko šķidrumu, pēc tam apstrādā atlikumu ar verdošu ūdeni, lai likvidētu visu šķīdinātāju, veic sūkņēšanu, izžāvē tīģeli un atlikumu, tos atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. Koeficienta "d" vērtība ir 1,00, izņemot poliestera, elastomultiestera, elastolefīna un melamīna gadījumā, kur "d" vērtība ir 1,01.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 7

DAŽAS CELULOZES ŠĶIEDRAS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto 75 % (masa) sērskābi)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) kokvilna (5), lini (7), kaņepāji (8), rāmija (14), kupro (21), modāls (22), viskoze (25)

ar

2) poliesteri (35), elastomultiesteri (45) un elastolefīnu (46).

2. PRINCIPS

Celulozes šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar 75 % sērskābi (masa). Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Sausas celulozes šķiedras procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

- i) Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 500 ml ietilpību
- ii) Termostats vai cita iekārta, kas nodrošina kolbai 50 ± 5 °C temperatūru

3.2. Reaģenti

- i) Sērskābe, $75 \pm 2,2\%$ (masa)

Pagatavo, rūpīgi dzesēšanas laikā pievienojot 700 ml sērskābes (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,84) 350 ml destilēta ūdens.

Kad šķīdums ir atdzisis līdz istabas temperatūrai, to atšķaida ar ūdeni līdz 1 litram.

- ii) Amonjaks, atšķaidīts

Atšķaida 80 ml amonjaka šķīduma (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 0,880) ar ūdeni līdz 1 litram.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar stikla aizbāzni un ar vismaz 500 ml tilpumu, pievieno 200 ml 75 % sērskābes uz gramu parauga, ievieto aizbāzni un rūpīgi sakrata kolbu, lai samērcētu paraugu.

Notur kolbu vienu stundu 50 ± 5 °C temperatūrā, sakratot regulāri laiku pa laikam apmēram pēc 10 minūtēm. Kolbas saturu izfiltrē caur nosvērtu filtrtīģeli ar sūkņēšanas palīdzību. Atlikuma šķiedras pārvieto, izskalojot kolbu ar nelielu daudzumu 75 % sērskābes. Tīģeli iztukšo ar sūkņēšanas palīdzību un atlikumu vienu reizi filtrā izmazgā, iepildot tīģeli svaigu porciju sērskābes. Sūkņēšanu veic tikai pēc tam, kad skābe jau ir iztecējusi.

Atlikumu izmazgā vairākas reizes secīgi ar aukstu ūdeni, divreiz ar atšķaidītu amonjaka šķīdumu un tad rūpīgi ar aukstu ūdeni, pēc katras iepildīšanas tīģeli iztukšojot ar sūkņēšanas palīdzību. Sūkņēšanu veic tikai pēc tam, kad skalojamais atsārms jau ir iztecējis. Nobeigumā no tīģeļa ar sūkņēšanas palīdzību iztukšo atlikušo šķīdumu, izžāvē tīģeli un atlikumu un tos atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. "d" lielums ir 1,00.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 8

AKRILI, DAŽI MODIFICĒTI AKRILI VAI DAŽAS HLORA ŠĶIEDRAS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS (Metode, kurā izmanto dimetilformamīdu)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) akrili (26), daži modificēti akrili (29) vai dažas hlora šķiedras (27) ⁽¹⁾

ar

2) vilnu (1), dzīvnieku matsķiedrām (2 un 3), zīdu (4), kokvilnu (5), kupro (21), modālu (22), viskozi (25), poliamīdu jeb neilonu (30), poliesteri (35), elastomultiesteri (45), elastolefīnu (46) un melamīnu (47).

Tā ir vienādi piemērojama akriliem un dažiem modificētiem akriliem, kas apstrādāti ar pirms tam metalizētām krāsām, bet ne tādiem, kuri krāsoti ar pēchromēšanas krāsām.

2. PRINCIPS

Akrilu, modificētu akrilu vai hlora šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar dimetilformamīdu, kas karsēts ūdens vannā viršanas temperatūrā. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver. Tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausās maisījuma masas un sausa akrila, modificēta akrila vai hlora šķiedru procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

i) Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību

ii) Ūdens vanna viršanas temperatūrā

3.2. Reaģents

Dimetilformamīds (viršanas temperatūra 153 ± 1 °C), kurā nav vairāk par 0,1 % ūdens.

Šis reaģents ir toksisks, un tādēļ ir ieteicams lietot velkmi.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar stikla aizbāzni un ar vismaz 200 ml tilpumu, uz gramu parauga pievieno 80 ml dimetilformamīda, kurš iepriekš sakarsēts ūdens vannā viršanas temperatūrā, ievieto aizbāzni, kolbu sakrata, lai samērcētu paraugu, un vienu stundu karsē ūdens vannā viršanas temperatūrā. Šajā laikposmā kolbu un tās saturu uzmanīgi ar rokām sakrata piecas reizes.

Šķidrumu dekantē caur nosvērtu filtrtīģeli, šķiedras saglabājot kolbā. Kolbā pievieno vēl 60 ml dimetilformamīda un vēl karsē 30 minūtes, šajā laikposmā kolbu un saturu uzmanīgi ar rokām sakratot divas reizes.

Kolbas saturu izfiltrē caur filtrtīģeli ar sūkņēšanas palīdzību.

Atlikuma šķiedras pārvieto tīģelī, skalojot vārglāzi ar dimetilformamīdu. Tīģeli iztukšo ar sūkņēšanas palīdzību. Atlikumu izmazgā apmēram ar 1 litru karsta ūdens $70 - 80$ °C temperatūrā, katru reizi piepildot tīģeli.

⁽¹⁾ Pirms veic analīzi, jāpārbauda šādu modificētu akrilu un hlora šķiedru šķīdība reaģentā.

Pēc katras ūdens pievienošanas īsu brīdi veic sūkņēšanu, bet ne līdz mirklim, kad ūdens jau ir iztecējis. Ja skalojamais atsārms tek tīgeli pārāk lēni, var veikt vāju sūkņēšanu.

Nobeigumā tīgeli ar atlikumu izžāvē, atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. Koeficienta "d" vērtība ir 1,00, izņemot vilnai, kokvilnai, kupro, modālam, poliesterim, elastomultiesterim un melamīnam, kuriem koeficienta "d" vērtība ir 1,01.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 9

DAŽAS HLORA ŠĶIEDRAS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto oglekļa disulfīda un acetona maisījumu 55,5/44,5 % (tilpums))

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) dažas hlora šķiedras (27), proti, dažas polivinilhlorīda šķiedras, kas var būt arī šķiedras pēc hlorēšanas⁽¹⁾,

ar

2) vilnu (1), dzīvnieku matšķiedrām (2 un 3), zīdu (4), kokvilnu (5), kupro (21), modālu (22), viskozi (25), akrilu (26), poliamīdu jeb neilonu (30), poliesteri (35), stiklšķiedru (44), elastomultiesteri (45) un melamīnu (47).

Ja vilnas vai zīda saturs maisījumā pārsniedz 25 %, jāizmanto metode Nr. 2.

Ja poliamīda jeb neilona saturs maisījumā pārsniedz 25 %, jāizmanto metode Nr. 4.

2. PRINCIPS

Hlora šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar oglekļa disulfīda un acetona azeotropu maisījumu. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā korigējot, izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Sausas proteīna šķiedras procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

i) Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību

ii) Mehāniskais kratītājs

3.2. Reaģenti

i) Azeotrops oglekļa disulfīda un acetona maisījums (oglekļa disulfīds 55,5 % un acetons 44,5 % pēc tilpuma). Tā kā šis reaģents ir toksisks, ieteicams izmantot velkmi

ii) Etanols (92 % pēc tilpuma) vai metanols

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar vismaz 200 ml tilpumu, pievieno 100 ml azeotropā maisījuma uz gramu parauga. Kolbu hermētiski noslēdz un 20 minūtes istabas temperatūrā krata ar mehānisko kratītāju vai spēcīgi ar rokām.

Šķidrums augšējo slāni dekantē caur nosvērtu filtrtīgeli.

⁽¹⁾ Pirms veic analīzi, jāpārbauda šādu polivinilhlorīda šķiedru šķīdība reaģentā.

Atkārtu apstrādi ar 100 ml svaiga reaģenta. Šo darbību ciklu atkārtu, līdz uz pulksteņstikla nepaliek polimēru nogulsnes, pēc tam kad ir iztvaikojis ekstrakcijas šķidrums piliens. Izmantojot reaģenta papildu daudzumu, pārvieto atlikumu filtrtīģelī, šķidrums iztukšošanai veic sūkņēšanu un tīģeli un atlikumu izskalo ar 20 ml spirta un pēc tam trīs reizes ar ūdeni. Pirms izsūkņēšanas ļauj skalotajam atsārmam iztecēt. Izžāvē tīģeli un atlikumu un tos atdzesē un nosver.

Piezīme

Paraugs, kurā ir daži maisījumi ar augstu hlora šķiedru saturu, var ievērojami sarukt žāvēšanas procesā, kā rezultātā hlora šķiedras šķīšana tiek kavēta.

Tomēr tas neietekmē hlora šķiedru galīgo izšķīšanu šķīdinātājā.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Aprēķina rezultātus, kā aprakstīts vispārīgajos norādījumos. "d" ir 1,00, izņemot melamīnam, kur "d" ir 1,01.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 10

ACETĀTS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto ledus etiķskābi)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) acetāts (19)

ar

2) dažām hlora šķiedrām (27), proti, polivinilhlorīda šķiedrām, kas var būt arī šķiedras pēc hlorēšanas, elastolefīnu (46) un melamīnu (47).

2. PRINCIPS

Acetāta šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar ledus etiķskābi. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Sausa acetāta procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

i) Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību

ii) Mehāniskais kratītājs

3.2. Reaģents

Ledus etiķskābe (vairāk par 99%). Šis reaģents ir ļoti kodīgs, tādēļ ar to jārikojas piesardzīgi.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar stikla aizbāzni un ar vismaz 200 ml tilpumu, pievieno 100 ml ledus etiķskābes uz gramu parauga. Kolbu hermētiski noslēdz un 20 minūtes istabas temperatūrā krata ar mehānisko kratītāju vai spēcīgi ar rokām. Šķidrums augšējo slāni dekantē caur nosvērtu filtrtīģeli. Šo apstrādi atkārtu divas reizes, katru reizi izmantojot 100 ml svaiga reaģenta, pavisam kopā veicot trīs ekstrakcijas.

Atlikumu pārvieto filtrtīģelī, šķidrums iztukšošanai veic sūkņēšanu un tīģeli un atlikumu izskalo ar 50 ml ledus etiķskābes un pēc tam trīs reizes ar ūdeni. Pēc katras skalošanas ļauj iztecēt šķidrumam un tikai tad veic sūkņēšanu. Tīģeli un atlikumu izžāvē un tos atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. "d" lielums ir 1,00.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 11

ZĪDS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto 75 % sērskābi (masa))

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) zīds (4)

ar

2) vilnu (1), dzīvnieku matšķiedrām (2 un 3), elastolefinu (46) un melamīnu (47).

2. PRINCIPS

Zīda šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar 75 % sērskābi ⁽¹⁾ (masa).

Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver. Tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Sausa zīda procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību.

3.2. Reaģenti

i) Sērskābe (75 \pm 2 % (masa))

Pagatavo, rūpīgi dzesēšanas laikā pievienojot 700 ml sērskābes (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,84) 350 ml destilēta ūdens.

Kad šķīdums ir atdzisis līdz istabas temperatūrai, to atšķaida ar ūdeni līdz 1 litram.

ii) Sērskābe, atšķaidīta: lēnām pievieno 100 ml sērskābes (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,84) 1 900 ml destilēta ūdens.

iii) Amonjaks, atšķaidīts: atšķaida 200 ml koncentrēta amonjaka (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 0,880) ar ūdeni līdz 1 litram.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar stikla aizbāzni un ar vismaz 200 ml tilpumu, pievieno 100 ml 75 % sērskābes (masa) uz gramu parauga un ievieto aizbāzni. Spēcīgi sakrata un 30 minūtes atstāj istabas temperatūrā. Vēlreiz sakrata un atstāj 30 minūtes.

Pēdējo reizi sakrata un kolbas saturu filtrē caur nosvērtu filtrtīģeli. Atlikušās šķiedras no kolbas izskalo ar 75 % sērskābes reaģentu. Atlikumu filtrtīģelī pēc kārtas mazgā ar 50 ml atšķaidītas sērskābes reaģenta, ar 50 ml ūdens un ar 50 ml atšķaidīta amonjaka šķīduma. Katru reizi pirms sūkņēšanas ļauj šķiedrām būt saskarē ar šķidrumu apmēram 10 minūtes. Nobeigumā skalo ar ūdeni, atstājot šķiedras saskarē ar ūdeni apmēram 30 minūtes.

⁽¹⁾ Savvaļā iegūto zīdu, piemēram, Šantungas zīdu, nevar pilnībā izšķīdināt 75 % sērskābē (masa).

Tīģeli iztukšo ar sūkņēšanas palīdzību, tīģeli un atlikumu izžāvē un tos atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. Koeficienta "d" vērtība kokvilnai ir 0,985, elastolefinam – 1,00 un melamīnam – 1,01.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 12

DŽUTA UN DAŽAS DZĪVNIĒKU IZCELSMES ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā nosaka slāpekļa saturu)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) džuta (9)

ar

2) dažām dzīvnieku izcelsmes šķiedrām.

Dzīvnieku izcelsmes šķiedras komponents var sastāvēt tikai no matšķiedrām (2 un 3) vai vilnas (1) vai no iepriekšminēto komponentu maisījuma. Šo metodi nevar piemērot tekstilšķiedru maisījumiem, kuros ir bezšķiedru vielas (krāsvielas, apretūra u. tml.) uz slāpekļa pamata.

2. PRINCIPS

Nosaka maisījuma slāpekļa saturu un no tā, kā arī no abu sastāvdaļu zināmā vai pieņemtā slāpekļa satura aprēķina katras sastāvdaļas proporcionālo daudzumu.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

- i) Kjeldāla kolba ar tilpumu 200–300 ml
- ii) Kjeldāla destilācijas aparāts ar tvaika inžektoru
- iii) Titrēšanas iekārta ar precizitāti 0,05 ml

3.2. Reaģenti

- i) Toluols
- ii) Metanols
- iii) Sērskābe ar relatīvo blīvumu 20 °C temperatūrā: 1,84 (1)
- iv) Kālija sulfāts (1)
- v) Selēna dioksīds (1)
- vi) Nātrija hidroksīda šķīdums (400 g/l). Izšķīdina 400 g nātrija hidroksīda 400–500 ml ūdens un atšķaida ar ūdeni līdz 1 litram
- vii) Jaukts indikators. Izšķīdina 0,1 g metilsarkanā 95 ml etanola un 5 ml ūdens un samaisa ar 0,5 g bromkrezola zaļā, kas izšķīdināts 475 ml etanola un 25 ml ūdens
- viii) Borskābes šķīdums. Izšķīdina 20 g borskābes 1 litrā ūdens
- ix) Sērskābe, 0,02 N (volumetrijas standartšķīdums)

(1) Šiem reaģentiem jābūt bez slāpekļa.

4. NOŅEMTĀ PARAUGA PIRMAPSTRĀDE

Ar šādu pirmapstrādi aizstāj vispārīgajos norādījumos aprakstīto pirmapstrādi.

Ekstrahē Soksleta ekstrakcijas aparātā gaissausu noņemto laboratorijas paraugu ar maisījumu, kas sastāv no 1 tilpuma vienības toluola un 3 tilpuma vienībām metanola, četras stundas ar ātrumu – vismaz 5 cikli stundā. Ļauj šķīdinātājam no parauga iztvaikot gaisā un atdala pēdējās šķīdinātāja paliekas žāvējamajā skapī 105 ± 3 °C temperatūrā. Pēc tam paraugu ekstrahē ūdenī (50 ml uz gramu parauga), vārot 30 minūtes ar attecī. Filtrē, paraugu ievieto atpakaļ kolbā un ekstrakciju atkārtoti ar identisku ūdens tilpumu. Filtrē, paraugu atbrīvo no liekā ūdens, to izspiežot, sūknējot vai centrifugējot, un pēc tam ļauj paraugam izzūt gaissausam.

Piezīme

Jāpatur prātā toluola un metanola toksiskā iedarbība un to izmantošanā jāievēro visi piesardzības pasākumi.

5. TESTA PROCEDŪRA

5.1. Vispārīgi norādījumi

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru attiecībā uz paraugu atlasī, žāvēšanu un svēršanu.

5.2. Sīki aprakstīta metode

Paraugu pārvieto uz Kjeldāla kolbu. Kjeldāla kolbā esošajam paraugam, kurš sver vismaz 1 g, šādā secībā pievieno 2,5 g kālija sulfāta, 0,1–0,2 g selēna dioksīda un 10 ml sērskābes (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,84). Kolbu karsē sākumā viegli, līdz izjūk visa šķiedra, pēc tam to karsē intensīvāk, līdz šķīdums kļuvis dzidrs un gandrīz bezkrāsains. Karsē to vēl 15 minūtes. Ļauj kolbai atdzist, saturu rūpīgi atšķaida ar 10–20 ml ūdens, atdzesē, saturu kvantitatīvi pārvieto uz 200 ml mērkolbu un tilpumu uzpilda ar ūdeni, veidojot reaģenta šķīdumu. Ievieto apmēram 20 ml borskābes šķīduma koniskā kolbā, kuras tilpums ir 100 ml, un kolbu novieto zem Kjeldāla destilācijas aparāta dzesinātāja tā, lai padeves cauruli iegremdētu tieši zem borskābes šķīduma virsmas. Precīzi 10 ml reaģenta šķīduma pārvieto uz pārtvaices kolbu, pievieno piltuvei ne mazāk kā 5 ml nātrija hidroksīda šķīduma, nedaudz paver aizbāzni un ļauj nātrija hidroksīda šķīdumam lēnām ieplūst kolbā. Ja reaģenta šķīdums un nātrija hidroksīda šķīdums paliek kā divi atsevišķi slāņi, tos samaisa, viegli sakratot. Pārtvaices kolbu viegli sakarsē un pakļauj tvaikiem no ģeneratora. Savāc apmēram 20 ml destilāta, nolaiž zemāk konisko kolbu tā, lai dzesinātāja padeves caurules gals atrastos apmēram 20 mm virs šķīduma virsmas, un destilē vēl 1 minūti. Padeves caurules galu izskalo ar ūdeni, ko pēc tam uztver koniskajā kolbā. Noņem konisko kolbu un aizstāj to ar citu konisko kolbu, kurā ir apmēram 10 ml borskābes šķīduma, un savāc apmēram 10 ml destilāta.

Abus destilātus atsevišķi titrē ar 0,02 N sērskābi, izmanto jaukto indikatoru. Reģistrē kopējo titru attiecībā uz abiem destilātiem. Ja titrs attiecībā uz otro destilātu pārsniedz 0,2 ml, testu atkārtoti un vēlreiz uzsāk destilāciju, izmantojot citu reaģenta šķīduma alikvoto daļu.

Veic tukšo analīzi, t. i., šķelšanu un destilāciju, izmantojot vienīgi reagentus.

6. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

6.1. Slāpekļa procentuālo sastāvu sausā paraugā aprēķina šādi:

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

kur:

A = slāpekļa procentuālais sastāvs tīrā, sausā paraugā;

V = noteikšanā izmantotā sērskābes standartšķīduma kopējais tilpums (ml);

b = tukšajā analīzē izmantotā sērskābes standartšķīduma kopējais tilpums (ml);

N = sērskābes standartšķīduma normalitāte;

W = parauga sausā masa (g).

- 6.2. Izmantojot vērtību 0,22 % attiecībā uz džutas slāpekļa sastāvu un 16,2 % attiecībā uz dzīvnieku izcelsmes šķiedras slāpekļa sastāvu, abus procentuālos sastāvus izsakot šķiedras sausajai masai, maisījuma sastāvu aprēķina šādi:

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

kur:

PA % = dzīvnieku izcelsmes šķiedras procentuālais sastāvs tūrā, sausā paraugā.

7. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 13

POLIPROPILĒNA ŠĶIEDRAS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Ksilola metode)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

- 1) propilēna šķiedras (37)

ar

- 2) vilnu (1), dzīvnieku matšķiedrām (2 un 3), zīdu (4), kokvilnu (5), acetātu (19), kupro (21), modālu (22), triacetātu (24), viskozi (25), akrilu (26), poliamīdu jeb neilonu (30), poliesteri (35), stiklšķiedru (44), elastomultiesteri (45) un melamīnu (47).

2. PRINCIPS

Polipropilēna šķiedru no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar verdošu ksilolu. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Polipropilēna procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

- i) Koniska kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību
- ii) Atteces dzesinātājs (derīgs šķidrumiem ar augstu viršanas temperatūru), kas piemērots i) apakšpunktā minētajai koniskajai kolbai
- iii) Sildīšanas apvalks ksilola vārišanās temperatūrā

3.2. Reaģents

Ksilols, kas izgaro temperatūrā no 137 līdz 142 °C.

Piezīme

Ksilols ir viegli uzliesmojošs, un tā tvaiki ir toksiski. To izmantojot, jāveic piemēroti piesardzības pasākumi.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā (3.1. punkta i) apakšpunkts), pievieno 100 ml ksilola (3.2. punkts) uz gramu parauga. Pievieno dzesētāju (3.1. punkta ii) apakšpunkts), saturu uzvāra un trīs minūtes uztur vārišanās temperatūrā.

Karsto šķidrumu uzreiz pēc tam dekantē caur nosvērtu filtrtīģeli (sk. 1. piezīmi). Šo apstrādi atkārto vēl divas reizes, katru reizi izmantojot jaunu 50 ml šķīduma porciju.

Atlikumu, kas palicis kolbā, pēc kārtas skalo ar 30 ml verdoša ksilola (divas reizes), pēc tam ar 75 ml petrolētera (1.3.2.1. punkts vispārīgajos norādījumos) (divas reizes). Pēc otrās mazgāšanas ar petrolēteri kolbas saturu filtrē caur filtrtīģeli, atlikuma šķiedras pārvieto tīģelī, izmantojot nelielu daudzumu petrolētera, un ļauj šķīdinātājam iztvaikot. Izzāvē tīģeli un atlikumu un tos atdzesē un nosver.

Piezīmes

1. Filtrtīģelis, caur kuru dekantē ksilolu, iepriekš jāsakarsē.
 2. Pēc apstrādes ar verdošu ksilolu pārlicinās, lai atlikumu saturošā kolba būtu pietiekami atdzesēta, pirms tajā ievada petrolēteri.
 3. Lai samazinātu uzliesmošanas un toksiskuma briesmas, kam pakļauts laborants, var izmantot karstumekstraktoru, izmantojot attiecīgas metodes, kuras nodrošina identiskus rezultātus ⁽¹⁾.
5. **REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA**
Rezultātus aprēķina, kā noteikts vispārīgajos norādījumos. "d" ir 1,00, izņemot melamīnam, kur "d" ir 1,01.
6. **PRECIZITĀTE**
Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 14

DAŽAS ŠĶIEDRAS UN HLORA ŠĶIEDRAS (VINILHLORĪDA HOMOPOLIMĒRI), ELASTOLEFĪNS VAI MELAMĪNS

(Koncentrētas sērskābes metode)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

- 1) kokvilna (5), acetāts (19), kupro (21), modāls (22), triacetāts (24), viskoze (25), daži akrili (26), daži modificētie akrili (29), poliamīds jeb neilons (30), poliesteris (35) un elastomultiesteris (45)

ar

- 2) hloršķiedrām (27) uz vinilhlorīda homopolimēru bāzes, kas var būt arī šķiedras pēc hlorēšanas, elastolefīnu (46) un melamīnu (47).

Attiecīgie modificētie akrili ir tie, kurus iemērcot koncentrētā sērskābē (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,84) iegūst dzidru šķīdumu.

Šo metodi var izmantot metodes Nr. 8 un Nr. 9 vietā.

2. PRINCIPS

Komponentu, kas nav hlora šķiedra, elastolefīns vai melamīns (t. i., šķiedras, kas minētas 1.1. punktā), no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar koncentrētu sērskābi (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,84).

Atlikumu, kas sastāv no hlora šķiedras, elastolefīna vai melamīna, savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausas maisījuma masas. Otra komponenta procentuālo sastāvu iegūst ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

- i) Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību
- ii) Stikla spieķītis ar saplacinātu galu

⁽¹⁾ Piemēram, sk. iekārtu, kas aprakstīta *Melliand Textilberichte* 56 (1975), 643.–645. lpp.

3.2. Reaģenti

i) Koncentrēta sērskābe (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,84)

ii) Sērskābe, apmēram 50 % ūdens šķīdums (masa)

Pagatavo, rūpīgi dzesēšanas laikā pievienojot 400 ml sērskābes (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,84) 500 ml destilēta vai dejonizēta ūdens. Kad šķīdums ir atdzisis līdz istabas temperatūrai, to atšķaida ar ūdeni līdz 1 litram.

iii) Amonjaks, atšķaidīts

Atšķaida 60 ml koncentrēta amonjaka šķīduma (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 0,880) ar destilētu ūdeni līdz 1 litram.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Noņemtajam paraugam, kas atrodas kolbā (3.1. punkta i) apakšpunkts), pievieno 100 ml sērskābes (3.2. punkta i) apakšpunkts) uz gramu parauga.

Kolbas saturam ļauj nostāvēties 10 minūtes istabas temperatūrā un šajā laikā noņemto paraugu ik pa laikam apmaisa ar stikla stienīti. Ja apstrādā austu audumu vai trikotāžu, to ar stikla stienīti nostiprina pie kolbas sieniņas un viegli piespiež, lai atdalītu materiālu, ko izšķīdinājusi sērskābe.

Šķīdumu dekantē caur nosvērtu filtrtīģeli. Kolbā pievieno jaunu porciju ar 100 ml sērskābes (3.2. punkta i) apakšpunkts) un atkārtoti to pašu darbību. Kolbas saturu pārvieto uz filtrtīģeli un uz to pārvieto šķiedru saturošo atlikumu, izmantojot stikla stienīti. Vajadzības gadījumā kolbā pievieno nedaudz koncentrētas sērskābes (3.2. punkta i) apakšpunkts), lai no sieniņām atdalītu pielipušās šķiedras. Filtrtīģeli iztukšo ar sūkņēšanas palīdzību; atbrīvojas no filtrāta, iztukšojot vai nomainot filtrēšanas kolbu, atlikumu tīģeli mazgā pēc kārtas ar 50 % sērskābes šķīdumu (3.2. punkta ii) apakšpunkts), destilētu vai dejonizētu ūdeni (1.3.2.3. punkts vispārīgajos norādījumos), amonjaka šķīdumu (3.2. punkta iii) apakšpunkts) un nobeigumā rūpīgi izmazgā ar destilētu vai dejonizētu ūdeni, pēc katras šķīduma iepildīšanas tīģeli iztukšojot ar sūkņēšanas palīdzību. (Neveic sūkņēšanu mazgāšanas laikā, bet tikai pēc tam, kad šķīdums ir iztecējis.) Izzāvē tīģeli un atlikumu un tos atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā aprakstīts vispārīgajos norādījumos. "d" ir 1,00, izņemot melamīnam, kur "d" ir 1,01.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

METODE Nr. 15

HLORA ŠĶIEDRAS, DAŽI MODIFICĒTI AKRILI, DAŽI ELASTĀNI, ACETĀTI, TRIACETĀTI UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS

(Metode, kurā izmanto cikloheksanonu)

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) acetāts (19), triacetāts (24), hlora šķiedra (27), daži modificēti akrili (29), daži elastāni (43)

ar

2) vilnu (1), dzīvnieku matšķiedrām (2 un 3), zīdu (4), kokvilnu (5), kupro (21), modālu (22), viskozi (25), poliamīdu jeb neilonu (30), akrilu (26), stikšķiedru (44) un melamīnu (47).

Ja sastāvā konstatē modificētus akrilus vai elastānus, jāveic iepriekšējs tests, lai noskaidrotu, vai šķiedra pilnībā šķīst reaģentā.

Savienojumus, kas satur hlora šķiedras, ir iespējams analizēt, izmantojot arī metodi Nr. 9 vai Nr. 14.

2. PRINCIPS

Acetāta un triacetāta šķiedras, hlora šķiedras, dažus modificētus akrilus un dažus elastānus no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar cikloheksanonu temperatūrā, kas tuva vārīšanās temperatūrai. Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausas maisījuma masas. Hlora šķiedras, modificēta akrila, elastāna, acetāta un triacetāta procentuālo sastāvu konstatē ar starpības palīdzību.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

- i) Karstumekstraktors, kas piemērots lietošanai 4. iedaļā norādītajā testa metodē (sk. zīmējumu: tas ir tās iekārtas variants, kas aprakstīta *Melliand Textilberichte* 56 (1975), 643.–645. lpp.)
- ii) Filtrtīģelis, kurā ievietot noņemto paraugu
- iii) Porains deflektors (porainības 1. pakāpe)
- iv) Atteces dzesinātājs, ko var savienot ar pārtvaices kolbu
- v) Sildierīce

3.2. Reaģenti

- i) Cikloheksanons, viršanas temperatūra 156 °C
- ii) Etilspirts, 50 % pēc tilpuma

NB!

Cikloheksanons ir uzliesmojošs un toksisks. To izmantojot, jāveic piemēroti piesardzības pasākumi.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Pārtvaices kolbā ielej 100 ml cikloheksanona uz gramu materiāla, ieliek ekstrakcijas trauku, kurā iepriekš ievietots filtrtīģelis, kas satur paraugu un mazliet noliektu porainu deflektoru. Ievieto atteces dzesinātāju. Uzksarē līdz vārīšanās temperatūrai un turpina ekstrakciju 60 minūtes ar ātrumu vismaz 12 cikli stundā.

Pēc ekstrakcijas un atdzesēšanas noņem ekstrakcijas trauku, izņem filtrtīģeli un noņem poraino deflektoru. Filtrtīģeļa saturu mazgā trīs vai četras reizes ar 50 % etilspirtu, kas sakarsēts apmēram līdz 60 °C temperatūrai, un pēc tam ar 1 litru ūdens ar temperatūru 60 °C.

Mazgāšanas laikā vai starp mazgāšanas reizēm nelieto sūkņēšanu. Ļauj iztecēt šķidrums un tikai tad veic sūkņēšanu.

Nobeigumā izžāvē filtrtīģeli ar atlikumu un tos atdzesē un nosver.

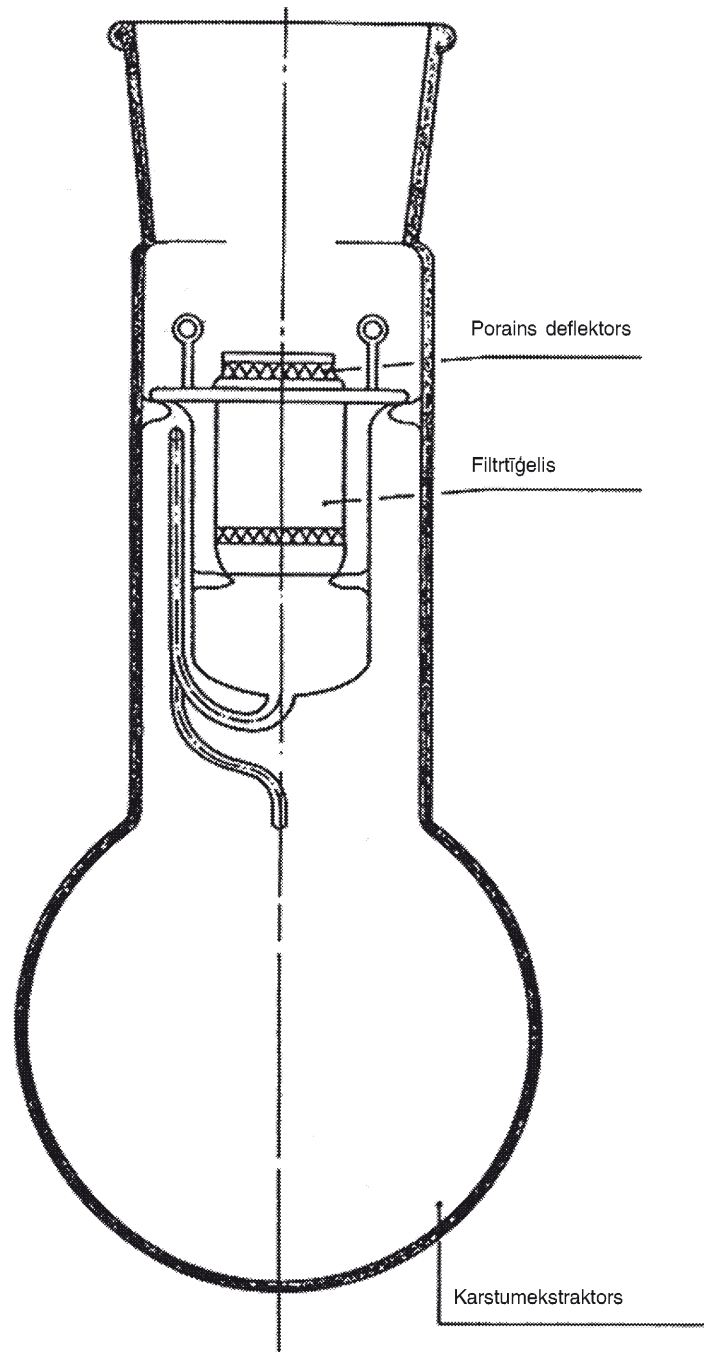
5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā aprakstīts vispārīgajos norādījumos. Lielums "d" ir 1,00, izņemot zīdam un melamīnam, kuriem "d" ir 1,01, un akrilam, kuram "d" ir 0,98.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz $\pm 1,95\%$ ticamības pakāpei.

Zīmējums, kas minēts metodes Nr. 15 3.1 punkta i) apakšpunktā



METODE Nr. 16

MELAMĪNS UN DAŽAS CITAS ŠĶIEDRAS**(Metode, kurā izmanto karstu skudrskābi)**

1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Pēc bezšķiedru materiāla atdalīšanas šo metodi izmanto divējādšķiedru maisījumiem, ko veido:

1) melamīns (47)

ar

2) kokvilnu (5) un aramīdu (31).

2. PRINCIPS

Melamīnu no zināmas sausas maisījuma masas izšķīdina ar karstu skudrskābi (90 % (masa)).

Atlikumu savāc, mazgā, žāvē un nosver; tā masu, vajadzības gadījumā koriģējot, izsaka procentos no sausās maisījuma masas. Otra komponenta procentuālo sastāvu iegūst ar starpības palīdzību.

Piezīme

Stingri pieturēties pie ieteiktās temperatūras amplitūdas, jo melamīna šķīdība ir ļoti atkarīga no temperatūras.

3. IEKĀRTAS UN REAĢENTI (kas nav uzskaitīti vispārīgajos norādījumos)

3.1. Iekārtas

i) Koniskā kolba ar stikla aizbāzni, ar vismaz 200 ml ietilpību

ii) Ūdens vanna kratīšanai vai cita iekārta, lai kratītu un noturētu kolbu 90 ± 2 °C temperatūrā

3.2. Reaģenti

i) Skudrskābe (90 % (masa), relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,204). Atšķaida 890 ml 98 % līdz 100 % skudrskābes (masa) (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 1,220) ar ūdeni līdz 1 litram.

Karsta skudrskābe ir ļoti kodīga, tādēļ ar to jārikojas piesardzīgi.

ii) Amonjaks, atšķaidīts: atšķaida 80 ml koncentrēta amonjaka šķīduma (relatīvais blīvums 20 °C temperatūrā: 0,880) ar ūdeni līdz 1 litram.

4. TESTA PROCEDŪRA

Ievēro vispārīgajos norādījumos aprakstīto procedūru un rīkojas šādi.

Noņemtajam paraugam, kas atrodas koniskajā kolbā ar stikla aizbāzni un ar vismaz 200 ml tilpumu, pievieno 100 ml skudrskābes uz gramu parauga. Ievieto aizbāzni, kolbu sakrata, lai samērcētu paraugu. Ūdens vannā kratīšanai notur kolbu vienu stundu 90 ± 2 °C temperatūrā, spēcīgi kratot. Kolbu atdzesē līdz istabas temperatūrai. Šķidrumu dekantē caur nosvērtu filtrtīģeli. Kolbā, kurā ir atlikums, pievieno 50 ml skudrskābes, sakrata to ar rokām un kolbas saturu filtrē filtrtīģelī. Atlikuma šķiedras pārvieto tīģelī, skalojot kolbu ar nedaudz lielāku daudzumu skudrskābes reaģenta. Tīģeli iztukšo ar sūkņēšanas palīdzību un atlikumu izmazgā ar skudrskābes reaģentu, ar karstu ūdeni, ar atšķaidīta amonjaka šķīdumu un noslēgumā ar aukstu ūdeni, pēc katras šķidruma iepildīšanas tīģeli iztukšojot ar sūkņēšanas palīdzību. Sūkņēšanu veic tikai pēc tam, kad skalojamais atsārms jau ir iztecējis. Nobeigumā tīģeli iztukšo ar sūkņēšanas palīdzību, tīģeli un atlikumu izžāvē, kā arī atdzesē un nosver.

5. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Rezultātus aprēķina, kā aprakstīts vispārīgajos norādījumos. "d" lielums ir 1,02.

6. PRECIZITĀTE

Homogēnos tekstilmateriālu maisījumos ar šo metodi iegūto rezultātu ticamības robežas nepārsniedz ± 2 95 % ticamības pakāpei.

3. NODAĻA

Trejādšķiedru maisījumu kvantitatīvā analīze

IEVADS

Tekstilšķiedru kvantitatīvās ķīmiskās analīzes metožu pamatā parasti ir atsevišķu komponentu selektīva izšķīdināšana. Šai metodei ir iespējami četri varianti:

1. Izmanto divus dažādus analizējamus paraugus, no pirmā analizējamā parauga izšķīdina komponentu a un no otrā analizējamā parauga izšķīdina otru komponentu b. Katrā analizējamā parauga nešķīstošos atlikumus nosver un, ņemot vērā attiecīgos masas zudumus, aprēķina katra šā šķīstošā komponenta procentuālo sastāvu. Trešā komponenta c procentuālo sastāvu aprēķina, ņemot vērā starpību.
2. Izmanto divus atšķirīgus analizējamus paraugus, no pirmā analizējamā parauga izšķīdina vienu komponentu a un no otrā analizējamā parauga izšķīdina divus komponentus: a un b. Pirmā analizējamā parauga nešķīstošo atlikumu nosver un, ņemot vērā masas zudumu, aprēķina komponenta a procentuālo sastāvu. Nosver otrā analizējamā parauga nešķīstošo atlikumu; tas atbilst c komponentam. Trešā komponenta b procentuālo sastāvu aprēķina, ņemot vērā starpību.
3. Izmanto divus dažādus analizējamus paraugus, izšķīdina divus komponentus a un b no pirmā analizējamā parauga un divus komponentus b un c no otrā analizējamā parauga. Nešķīstošie atlikumi atbilst diviem komponentiem – attiecīgi c un a. Trešā komponenta b procentuālo sastāvu aprēķina, ņemot vērā starpību.
4. Izmanto tikai vienu analizējamo paraugu, pēc viena komponenta atdalīšanas nosver nešķīstošo atlikumu, ko veido divas citas šķiedras, un, ņemot vērā masas zudumu, aprēķina šķīstošo komponentu. Vienu no abām atlikuma šķiedrām izšķīdina, nešķīstošo komponentu nosver un, ņemot vērā masas zudumu, aprēķina otra šķīstošā komponenta procentuālo sastāvu.

Ja ir iespējams izvēlēties, ieteicams izmantot vienu no pirmajiem trim variantiem.

Ja izmanto ķīmisko analīzi, par analīzes veikšanu atbildīgajam ekspertam jāgādā, lai tiktu izraudzītas metodes, kurās izmanto šķīdinātājus, kas izšķīdina tikai pareizās šķiedras, pārējās šķiedras atstājot neskartas.

Piemēram, V iedaļā ir iekļauta tabula, kurā norādīti vairāki trejādšķiedru maisījumi, kā arī divējādšķiedru maisījumu analīzes metodes, kuras principā var izmantot šo trejādšķiedru maisījumu analīzei.

Lai līdz minimumam samazinātu kļūdu iespējamību, ja vien iespējams, ieteicams izmantot ķīmisko analīzi, izmantojot vismaz divus no četriem iepriekšminētajiem analīzes variantiem.

Pirms analīzes jāidentificē visas maisījumā esošās šķiedras. Dažās ķīmiskajās metodēs maisījuma nešķīstošā sastāvdaļa var būt daļēji izšķīdināta reaģentā, ko izmanto nešķīstošas(-u) sastāvdaļas(-u) izšķīdināšanai. Ja vien iespējams, jāizvēlas reaģenti, kuriem ir neliela iedarbība uz nešķīstošajām šķiedrām vai nav nekādas iedarbības. Ja ir zināms, ka analīzes laikā veidojas masas zudums, rezultāts jākorrigē; šim nolūkam norādīti korekcijas koeficienti. Šie koeficienti ir noteikti vairākās laboratorijās, ar analīzes metodē norādītu attiecīgu reaģentu apstrādājot šķiedras, kas attīrītas pirmapstrādē. Korekcijas koeficientus piemēro tikai nedegradētām šķiedrām, un ir vajadzīgi dažādi korekcijas koeficienti, ja šķiedras ir degradētas pirms apstrādes vai apstrādes laikā. Ja izmanto ceturto variantu, kurā uz tekstilšķiedru pēc kārtas iedarbojas ar diviem atšķirīgiem šķīdinātājiem, korekcijas koeficienti jāpiemēro attiecībā uz iespējamiem masas zudumiem, kas šķiedrai rodas pēc divām apstrādēm. Jāizdara vismaz divas noteikšanas: gan tad, ja izdarīta manuāla atdalīšana, gan tad, ja ir veikta ķīmiska atdalīšana.

I. Vispārīga informācija par trejādšķiedru maisījumu kvantitatīvās ķīmiskās analīzes metodēm

Informācija, kas kopīga trejādšķiedru maisījumu kvantitatīvās ķīmiskās analīzes metodēm.

I.1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Katras divējādšķiedru maisījumu analīzes metodes piemērošanas joma norāda, kurām šķiedrām metode ir piemērojama (sk. 2. nodaļu, kas attiecas uz dažu divējādšķiedru maisījumu kvantitatīvās analīzes metodēm).

I.2. PRINCIPS

Pēc maisījuma komponentu identifikācijas piemērotā priekšapstrādē atdala bezšķiedru vielu un tad izdara vienu vai vairākus no četriem aprakstītajiem selektīvas šķīdināšanas procesa variantiem. Izņemot gadījumus, kad rodas tehniskas grūtības, vēlams izšķīdināt lielāko šķiedras komponentu, lai iegūtais galīgais atlikums būtu mazāks šķiedras komponents.

I.3. MATERIĀLI UN IEKĀRTAS

I.3.1. Iekārtas

I.3.1.1. Filtrtīģeļi un sverglāzes, kas ir pietiekami lielas šādiem tīģeļiem, vai jebkāda cita iekārta, kura nodrošina identiskus rezultātus.

I.3.1.2. Bunzena kolba.

I.3.1.3. Eksikators ar silikagela indikatoru.

I.3.1.4. Ventilācijas tipa žāvēšanas skapis analizējamo paraugu žāvēšanai 105 ± 3 °C temperatūrā.

I.3.1.5. Analītiskie svāri ar precizitāti līdz 0,0002 g.

I.3.1.6. Soksleta ekstrakcijas aparāts vai cita iekārta, kas nodrošina identiskus rezultātus.

I.3.2. Reāģenti

I.3.2.1. Petrolēteris, atkārtoti destilēts, ar viršanas temperatūras intervālu no 40 līdz 60 °C.

I.3.2.2. Pārējie reāģenti precizēti katras metodes attiecīgajās iedaļās.

I.3.2.3. Destilēts vai dejonizēts ūdens.

I.3.2.4. Acetons.

I.3.2.5. Ortofosforskābe.

I.3.2.6. Urīnviela.

I.3.2.7. Nātrija bikarbonāts.

Visiem izmantotajiem reāģentiem jābūt ķīmiski tīriem.

I.4. KONDICIONĒŠANAS UN ANALĪZES APSTĀKĻI

Tā kā tiek noteiktas sausas masas, nav vajadzības kondicionēt paraugu vai veikt analīzes kondicionētos apstākļos.

I.5. NOŅEMTAIS LABORATORIJAS PARAUGS

Paņem laboratorijas noņemto paraugu, kas ir reprezentatīvs attiecībā uz kopējo laboratorijas paraugu un pietiekami liels visiem vajadzīgajiem paraugiem, no kuriem katrs sver vismaz 1 g.

I.6. NOŅEMTĀ LABORATORIJAS PARAUGA PIRMAPSTRĀDE ⁽¹⁾

Ja sastāvā ir viela, kas procentuālā sastāva aprēķinā (sk. 18. pantu) nav jāņem vērā, tā vispirms jāatdala ar piemērotu metodi, kas neietekmē nevienu šķiedras sastāvā esošo sastāvdaļu.

Šim nolūkam bezšķiedru vielu, ko iespējams ekstrahēt ar petrolēteri un ūdeni, atdala, Soksleta ekstrakcijas aparātā apstrādājot noņemto laboratorijas paraugu ar petrolēteri vienu stundu ar ātrumu vismaz seši cikli stundā. Ļauj petrolēterim iztvaikot no noņemtā laboratorijas parauga, kuru tad ekstrahē tieši apstrādē, vienu stundu mērcējot noņemto laboratorijas paraugu ūdenī istabas temperatūrā un pēc tam vēl stundu mērcējot ūdenī ar temperatūru 65 ± 5 °C, atsārnu ik pa laikam sakratot. Lieto atsārma attiecību pret noņemto laboratorijas paraugu – 100:1. Noņemto laboratorijas paraugu atbrīvo no liekā ūdens ar izspiešanas, sūkņēšanas vai centrifugēšanas palīdzību un pēc tam ļauj noņemtajam laboratorijas paraugam izžūt gaisausam.

Ja sastāvā ir elastolefīns vai šķiedru maisījums, kura sastāvā ir elastolefīns un citas šķiedras (vilna, dzīvnieku matšķiedras, zīds, kokvilna, līni, kaņepāji, dzuta, abaka, alfa, kokosšķiedras, slotzaru šķiedra, rāmija, sizals, kupro, modāls, proteīns, viskoze, akrils, poliamīds jeb neilons, poliesteris un elastomultiesteris), iepriekš aprakstītā procedūra mazliet jāmaina, petrolēteri aizstājot ar acetonu.

⁽¹⁾ Sk. 1.1.1. nodaļu.

Ja bezšķiedru vielu nav iespējams ekstrahēt ar petrolēteri un ūdeni, tā jāatdala, iepriekš aprakstīto ūdens metodi aizstājot ar piemērotu metodi, kas nerada būtiskas izmaiņas nevienā no šķiedras sastāvdaļām. Lai gan attiecībā uz dažām nebalinātām, dabīgām augu šķiedrām (piemēram, džutu, kokosšķiedru) jānorāda, ka parasta pirmapstrāde ar petrolēteri un ūdeni neatdala visas dabīgās bezšķiedru vielas, tomēr papildu pirmapstrādi neveic, ja vien paraugā nav gan petrolēteri, gan ūdeni nešķīstošu apretūru.

Analīzes protokolos jāiekļauj detalizēta informācija par izmantotajām pirmapstrādes metodēm.

I.7. TESTA PROCEDŪRA

I.7.1. Vispārīgi norādījumi

I.7.1.1. Žāvēšana

Visas žāvēšanas darbības notiek ne mazāk par 4 stundām un ne ilgāk par 16 stundām 105 ± 3 °C ventilācijas tipa žāvēšanas skapī, kura durvis ir pilnīgi noslēgtas. Ja žāvēšanas laiks ir īsāks par 14 stundām, jāizdara analizējamā parauga kontrolsvērumi, lai noteiktu, vai tā masa ir nemainīga. Var uzskatīt, ka masa ir konstanta, ja turpmākajā 60 minūšu žāvēšanas periodā tās variācija ir mazāka par 0,05 %.

Žāvēšanas, dzesēšanas un svēršanas laikā izvairās darboties kailām rokām ar tīģeļiem, sverglāzēm, paraugiem vai atlikumiem.

Paraugus žāvē sverglāzē, kam vāks novietots līdzās. Beidzot žāvēšanu, sverglāzi pirms izņemšanas no krāsns noslēdz ar aizbāzni un strauji pārvieto uz eksikatoru.

Filtrtīģeli žāvē sverglāzē, kam vāks novietots līdzās krāsni. Beidzot žāvēšanu, sverglāzi noslēdz un strauji pārvieto uz eksikatoru.

Ja izmanto iekārtu, kas nav filtrtīģelis, žāvēšanai jānotiek žāvēšanas skapī, lai noteiktu šķiedru bezūdens masu bez zuduma.

I.7.1.2. Dzesēšana

Visas dzesēšanas darbības veic eksikatorā, kas novietots blakus svariem, līdz sverglāzīšu dzesēšana ir pabeigta, katrā ziņā ne mazāk kā divas stundas.

I.7.1.3. Svēršana

Pēc dzesēšanas sverglāzīti divu minūšu laikā pēc izņemšanas no eksikatora nosver; sver ar 0,0002 g precizitāti.

I.7.2. Procedūra

No priekšapstrādātā sākotnējā laboratorijas parauga paņem analizējamo paraugu, kura masa ir vismaz 1 g. Pavedienu vai audumu sagriež apmēram 10 mm lielos gabalos, kurus, cik vien iespējams, sadala. Analizējamo paraugu žāvē sverglāzītē, to atdzesē eksikatorā un nosver. Analizējamo paraugu pārliet stikla traukā, kas norādīts attiecīgajā Kopienas metodes daļā, tūlīt atkārtoti nosver sverglāzītī un no starpības aprēķina analizējamā parauga bezūdens masu; izdara analīzi, kā norādīts attiecīgajā piemērojamās metodes iedaļā. Izmeklē atlikumu mikroskopiski, lai pārbaudītu, vai faktiski apstrādē ir pilnībā atdalīta šķīstošā šķiedra.

I.8. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Katra komponenta masu izsaka ar šķiedras kopējās masas procentuālo sastāvu maisījumā. Rezultātus aprēķina, pamatojoties uz tīru, sausu masu, kas koriģēta ar a) saskaņotajiem pieļāvumiem un b) korekcijas koeficientiem, kuri vajadzīgi, lai ievērotu bezšķiedru vielas zudumu pirmapstrādes un analīzes laikā.

I.8.1. Tīru bezūdens šķiedru masas procentuālā sastāva aprēķins, kurā neņem vērā šķiedru masas zudumu priekšapstrādē.

I.8.1.1. 1. VARIANTS

Formula, ko izmanto, ja no viena analizējamā parauga atdala vienu maisījuma komponentu un no otra parauga – citu komponentu:

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

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

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

$P_1\%$ ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (komponents pirmajā paraugā, kas ir izšķīdināts pirmajā reaģentā);

$P_2\%$ ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (komponents otrajā paraugā, kas ir izšķīdināts otrajā reaģentā);

$P_3\%$ ir tīras, sausas trešās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (komponents nav izšķīdināts abos paraugos);

m_1 ir pirmā parauga sausā masa pēc pirmapstrādes;

m_2 ir otrā parauga sausā masa pēc pirmapstrādes;

r_1 ir atlikuma sausā masa pēc pirmā komponenta atdalīšanas no pirmā parauga pirmajā reaģentā;

r_2 ir atlikuma sausā masa pēc otrā komponenta atdalīšanas no otrā parauga otrajā reaģentā;

d_1 ir korekcijas koeficients masas zudumam pirmajā reaģentā otrajam komponentam, kas nav izšķīdināts pirmajā paraugā ⁽¹⁾;

d_2 ir korekcijas koeficients masas zudumam pirmajā reaģentā trešajam komponentam, kas nav izšķīdināts pirmajā paraugā;

d_3 ir korekcijas koeficients masas zudumam otrajā reaģentā pirmajam komponentam, kas nav izšķīdināts otrajā paraugā;

d_4 ir korekcijas koeficients masas zudumam otrajā reaģentā trešajam komponentam, kas nav izšķīdināts otrajā paraugā.

I.8.1.2. 2. VARIANTS

Formula, ko izmanto, ja no pirmā analizējamā parauga atdala vienu komponentu a, atlikumā atstājot pārējos divus komponentus b + c, un no otrā analizējamā parauga atdala divus komponentus a + b, atlikumā atstājot trešo komponentu c:

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

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

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

$P_1\%$ ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (komponents pirmajā paraugā, kas ir izšķīdināts reaģentā);

$P_2\%$ ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (šķīstošais komponents, vienlaikus ar otrā parauga pirmo komponentu otrajā reaģentā);

$P_3\%$ ir tīras, sausas trešās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (komponents nav izšķīdināts abos paraugos);

⁽¹⁾ "d" lielumu vērtības ir norādītas šā pielikuma 2. nodaļā attiecībā uz dažādām metodēm divkārtšo maisījumu analīzei.

m_1 ir pirmā parauga sausā masa pēc pirmapstrādes;

m_2 ir otrā parauga sausā masa pēc pirmapstrādes;

r_1 ir atlikuma sausā masa pēc pirmā komponenta atdalīšanas no pirmā parauga pirmajā reaģentā;

r_2 ir atlikuma sausā masa pēc pirmā un otrā komponenta atdalīšanas no otrā parauga otrajā reaģentā;

d_1 ir korekcijas koeficients masas zudumam pirmajā reaģentā otrajam komponentam, kas nav izšķīdināts pirmajā paraugā;

d_2 ir korekcijas koeficients masas zudumam pirmajā reaģentā trešajam komponentam, kas nav izšķīdināts pirmajā paraugā;

d_4 ir korekcijas koeficients masas zudumam otrajā reaģentā trešajam komponentam, kas nav izšķīdināts otrajā paraugā.

I.8.1.3. 3. VARIANTS

Formula, ko izmanto, ja no analizējamā parauga atdala divus komponentus a + b, atlikumā atstājot trešo komponentu c, pēc tam no cita analizējamā parauga atdala divus komponentus b + c, atlikumā atstājot pirmo komponentu a:

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

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

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

$P_1\%$ ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (komponents izšķīdināts reaģentā);

$P_2\%$ ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (komponents izšķīdināts reaģentā);

$P_3\%$ ir tīras, sausas trešās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (komponents izšķīdināts reaģentā);

m_1 ir pirmā parauga sausā masa pēc pirmapstrādes;

m_2 ir otrā parauga sausā masa pēc pirmapstrādes;

r_1 ir atlikuma sausā masa pēc pirmā un otrā komponenta atdalīšanas no pirmā parauga pirmajā reaģentā;

r_2 ir atlikuma sausā masa pēc otrā un trešā komponenta atdalīšanas no otrā parauga otrajā reaģentā;

d_2 ir korekcijas koeficients masas zudumam pirmajā reaģentā trešajam komponentam, kas nav izšķīdināts pirmajā paraugā;

d_3 ir korekcijas koeficients masas zudumam otrajā reaģentā pirmajam komponentam, kas nav izšķīdināts otrajā paraugā.

I.8.1.4. 4. VARIANTS

Formula, ko izmanto, ja no maisījuma pēc kārtas atdala divus komponentus, izmantojot vienu un to pašu analizējamo paraugu:

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

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

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

$P_1\%$ ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (pirmais šķīstošais komponents);

$P_2\%$ ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (otrais šķīstošais komponents);

$P_3\%$ ir tīras, sausas trešās sastāvdaļas procentuālais sastāvs (nešķīstošais komponents);

m ir parauga sausā masa pēc pirmapstrādes;

r_1 ir atlikuma sausā masa pēc pirmā komponenta atdalīšanas ar pirmo reaģentu;

r_2 ir atlikuma sausā masa pēc pirmā un otrā komponenta atdalīšanas ar pirmo un otro reaģentu;

d_1 ir korekcijas koeficients otrā komponenta masas zudumam pirmajā reaģentā;

d_2 ir korekcijas koeficients trešā komponenta masas zudumam pirmajā reaģentā;

d_3 ir korekcijas koeficients trešā komponenta masas zudumam pirmajā un otrajā reaģentā ⁽¹⁾.

I.8.2. Katra komponenta procentuālā sastāva aprēķins, piemērojot saskaņotos pieļājumus un, attiecīgā gadījumā, korekcijas koeficientus masas zudumiem pirmapstrādē.

Ja:

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

tad:

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

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

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

$P_1A\%$ ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas procentuālais sastāvs, tostarp mitruma saturs un masas zudums pirmapstrādes laikā;

$P_2A\%$ ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas procentuālais sastāvs, tostarp mitruma saturs un masas zudums pirmapstrādes laikā;

$P_3A\%$ ir tīras, sausas trešās sastāvdaļas procentuālais sastāvs, tostarp mitruma saturs un masas zudums pirmapstrādes laikā;

P_1 ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas procentuālais sastāvs, ko iegūst ar kādu no I.8.1. punktā dotajām formulām;

⁽¹⁾ Ja vien iespējams, d_3 būtu jānosaka iepriekš ar eksperimentālām metodēm.

P_2 ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas procentuālais sastāvs, ko iegūst ar kādu no I.8.1. punktā dotajām formulām;

P_3 ir tīras, sausas trešās sastāvdaļas procentuālais sastāvs, ko iegūst ar kādu no I.8.1. punktā dotajām formulām;

a_1 ir pirmās sastāvdaļas saskaņotais pieļāvums;

a_2 ir otrās sastāvdaļas saskaņotais pieļāvums;

a_3 ir trešās sastāvdaļas saskaņotais pieļāvums;

b_1 ir pirmās sastāvdaļas masas zuduma procentuālais sastāvs pirmapstrādes laikā;

b_2 ir otrās sastāvdaļas masas zuduma procentuālais sastāvs pirmapstrādes laikā;

b_3 ir trešās sastāvdaļas masas zuduma procentuālais sastāvs pirmapstrādes laikā.

Ja izmanto īpašu priekšapstrādi, jānosaka b_1 , b_2 un b_3 vērtība, ja iespējams, veicot priekšapstrādi katrai analizējamajai vieneida šķiedras sastāvdaļai. Vieneida šķiedras ir šķiedras, kurās nav nekāda cita bezšķiedru materiāla, izņemot materiālu, ko tās parasti satur (vai nu dabīgi, vai ražošanas procesa dēļ) stāvoklī (nebalinātas, balinātas), kādā tās ir analizējamajā materiālā.

Ja nav pieejamas vieneida, atdalītas sastāvā esošās šķiedras, ko izmanto analizējamā materiāla izgatavošanā, jāizmanto vidējās b_1 , b_2 un b_3 vērtības, kuras nosaka testos, ko veic vieneida šķiedrām, kuras ir līdzīgas pārbaudāmajā maisījumā esošajām.

Ja izmanto parasto priekšapstrādi, ekstrahējot petrolēteri un ūdeni, korekcijas koeficientus b_1 , b_2 un b_3 kopumā var ignorēt, izņemot gadījumus ar nebalinātu kokvilnu, nebalinātiem līniem un nebalinātiem kaņepājiem, kur zaudējums priekšapstrādē parasti ir 4 %, un polipropilēna gadījumā, kur tas ir 1 %.

Attiecībā uz citām šķiedrām priekšapstrādē radītos zudumus aprēķinā parasti neņem vērā.

I.8.3. Piezīme

Aprēķinu piemēri doti IV iedaļā.

II. Kvantitatīvās analīzes metode, kurā izmanto trejādšķiedru maisījumu manuālu atdalīšanu

II.1. PIEMĒROŠANAS JOMA

Šo metodi piemēro visu veidu tekstilšķiedrām, ja tās neveido pilnībā sajauktu maisījumu un tās ir iespējams atdalīt ar rokām.

II.2. PRINCIPS

Pēc tekstilkomponentu identifikācijas piemērotā priekšapstrādē atdala bezšķiedru vielu un pēc tam ar rokām atdala šķiedras, izžāvē un nosver, lai aprēķinātu katras šķiedras daļu maisījumā.

II.3. IEKĀRTAS

II.3.1. Sverglāzītes vai cita ierīce, ar ko iegūst identiskus rezultātus.

II.3.2. Eksikators ar silikagela indikatoru.

II.3.3. Ventilācijas tipa žāvēšanas skapis analizējamo paraugu žāvēšanai 105 ± 3 °C temperatūrā.

II.3.4. Analītiskie svāri ar precizitāti līdz 0,0002 g.

II.3.5. Soksleta aparāts vai cita ierīce, ar ko iegūst identiskus rezultātus.

II.3.6. Adata.

II.3.7. Savijumu skaitītājs vai līdzīga iekārta.

II.4. REAĢENTI

II.4.1. Petrolēteris, atkārtoti destilēts, ar viršanas temperatūras intervālu no 40 līdz 60 °C.

II.4.2. Destilēts vai dejonizēts ūdens.

II.5. KONDICIONĒŠANAS UN ANALĪZES APSTĀKĻI

Skatīt I.4. punktu.

II.6. NOŅEMTAIS LABORATORIJAS PARAUGS

Skatīt I.5. punktu.

II.7. NOŅEMTO LABORATORIJAS PARAUGU PIRMAPSTRĀDE

Skatīt I.6. punktu.

II.8. PROCEDŪRA

II.8.1. *Pavediena analīze*

No priekšapstrādātā laboratorijas sākotnējā parauga ņem analizējamo paraugu, kura masa nav mazāka par 1 g. Ja pavediens ir ļoti smalks, analīzi var veikt vismaz 30 m garam pavedienam neatkarīgi no tā masas.

Sagriež pavedienu piemērota garuma gabalos un atdala šķiedras veidus, izmantojot adatu un, vajadzības gadījumā, savijumu skaitītāju. Tā iegūtās atšķirīgās šķiedras ieliek iepriekš nosvērtās sverglāzītēs un izžāvē 105 ± 3 °C temperatūrā, līdz iegūst nemainīgu masu, kā aprakstīts I.7.1. un I.7.2. punktā.

II.8.2. *Auduma analīze*

No priekšapstrādātā sākotnējā laboratorijas parauga ņem analizējamo paraugu, kura masa nav mazāka par 1 g, neskaitot ēģi, kuras malas ir rūpīgi apgrieztas, lai nebūtu drisku, paralēli audu vai šķēru pavedieniem vai, attiecībā uz trikotāžu, pa valdziņu kārtu un valdziņu rindu. Atdala atšķirīgo veidu šķiedras, savāc tās iepriekš nosvērtās sverglāzītēs un apstrādā, kā aprakstīts II.8.1. punktā.

II.9. REZULTĀTU APRĒĶINĀŠANA UN IZTEIKŠANA

Katras sastāvā esošās šķiedras masu izsaka ar kopējās šķiedru masas procentuālo sastāvu maisījumā. Rezultātus aprēķina tīrai bezūdens masai, lietojot, no vienas puses, saskaņotos pieļājumus un, no otras puses, korekcijas koeficientus, kas vajadzīgi, lai ņemtu vērā masas zudumus priekšapstrādē.

II.9.1. Tīras bezūdens šķiedras procentuālā masas sastāva aprēķins, neņemot vērā šķiedras masas zudumu priekšapstrādē:

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

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

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

$P_1\%$ ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas procentuālais sastāvs;

$P_2\%$ ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas procentuālais sastāvs;

$P_3\%$ ir tīras, sausas trešās sastāvdaļas procentuālais sastāvs;

m_1 ir tīras, sausas pirmās sastāvdaļas masa;

m_2 ir tīras, sausas otrās sastāvdaļas masa;

m_3 ir tīras, sausas trešās sastāvdaļas masa.

- II.9.2. Lai aprēķinātu katra komponenta procentuālo sastāvu, lietojot saskaņotos pieļāvumus un, attiecīgā gadījumā, korekcijas koeficientus attiecībā uz masas zudumiem priekšapstrādē:

sk. I.8.2. punktu.

III. Metode trejādšķiedru maisījumu kvantitatīvai analīzei, izmantojot manuālas un ķīmiskas atdalīšanas kombināciju

Ja vien iespējams, jāizmanto manuāla atdalīšana, ievērojot atdalīto komponentu attiecību pirms katra atsevišķā komponenta ķīmiskas apstrādes.

III.1. METOŽU PRECIZITĀTE

Precizitāte, kas norādīta katrā divējādšķiedru maisījumu analīzes metodē, ir saistīta ar sakritību (sk. 2. nodaļu, kas attiecas uz dažu divējādšķiedru maisījumu kvantitatīvās analīzes metodēm).

Sakritība ir ticamība, t. i., pakāpe, kādā saskan eksperimentālās vērtības, ko laboranti ieguvuši atšķirīgās laboratorijās vai atšķirīgos laikos, izmantojot vienu un to pašu metodi un individuāli iegūstot rezultātus par identiskiem viendabīga maisījuma analizējamajiem paraugiem.

Sakritību nosaka rezultātu ticamības robežās ar 95 % ticamību.

Tas nozīmē, ka starpība starp diviem rezultātiem analīžu sērijā, ko izdara atšķirīgās laboratorijās – ja šo metodi izmanto normāli un pareizi – identiskam un viendabīgam maisījumam, pārsniegtu ticamības robežu tikai 5 gadījumos no 100.

Lai noteiktu trejādšķiedru maisījuma analīzes precizitāti, parastajā kārtībā izmanto divējādšķiedru maisījumu analīzes metodēs norādītās vērtības, kas izmantotas, lai analizētu trejādšķiedru maisījumu.

Ja trejādšķiedru maisījumu kvantitatīvās ķīmiskās analīzes četros variantos ir paredzētas divas izšķīdināšanas (pirmajos trijos variantos izmanto divus atsevišķus analizējamus paraugus un ceturtajā variantā vienu analizējamo paraugu) un pieņemot, ka ar E_1 un E_2 ir apzīmēta šo divu divējādšķiedru maisījumu analīzes metožu precizitāte, katra komponenta rezultātu precizitāte ir parādīta šajā tabulā:

Šķiedras komponents	Varianti		
	1	2 un 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	$E_1 + E_2$

Ja izmanto ceturto variantu, precizitātes pakāpe var būt zemāka nekā tad, ja izmanto metodi, kas ir norādīta iepriekš, izraisot iespējamo pirmā reaģenta iedarbību uz atlikumu, kas sastāv no b un c sastāvdaļas, kurus būtu sarežģīti novērtēt.

III.2. TESTA ZIŅOJUMS

- III.2.1. Norāda variantu(-us), kas izmantoti analīzei, metodes, reaģentus un korekcijas koeficientus.

- III.2.2. Sniedz sīkas ziņas par jebkuru īpašu priekšapstrādi (sk. I.6. punktu).

- III.2.3. Norāda individuālos rezultātus un vidējo aritmētisko, katru līdz pirmajai zīmei aiz komata.

- III.2.4. Ja vien iespējams, norāda metodes precizitāti katram komponentam, to aprēķina atbilstoši tabulai III.1. punktā.

IV. Piemēri dažu trejādšķiedru maisījumu komponentu procentuālā sastāva aprēķinam, kurā izmanto dažus no I.8.1. punktā aprakstītajiem variantiem

Aplūkosim gadījumu, kad, kvantitatīvi analizējot šķiedru maisījumu, iegūst šādu izejvielas sastāvu: 1) kārsta vilna; 2) neilons (poliamīds); 3) nebalināta kokvilna.

VARIANTS Nr. 1.

Izmantojot šo variantu, kurā izmanto divus dažādus analizējamus paraugus un no pirmā analizējamā parauga ar izšķīdināšanu atdala vienu komponentu (a = vilna), bet no otrā analizējamā parauga – otru komponentu (b = poliamīds), var iegūt šādus rezultātus:

1. Pirmā parauga sausā masa pēc pirmapstrādes (m_1) = 1,6000 g.

2. Atlikuma sausā masa pēc apstrādes ar sārmainu nātrija hipohlorītu (poliamīds + kokvilna) (r_1) = 1,4166 g.

3. Otrā parauga sausā masa pēc pirmapstrādes (m_2) = 1,8000 g.

4. Atlikuma sausā masa pēc apstrādes ar skudrskābi (vilna + kokvilna)

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

Apstrādē ar sārmainu nātrija hipohlorītu poliamīda masas zudums nerodas, turpretim nebalināta kokvilna zaudē 3 %, tādēļ $d_1 = 1,00$ un $d_2 = 1,03$.

Apstrādē ar skudrskābi vilnas vai nebalinātas kokvilnas masas zudums nerodas, tādēļ d_3 un $d_4 = 1,00$.

Ja I.8.1.1. punktā norādītajā formulā ievieto ķīmiskajā analizē iegūtās vērtības un korekcijas koeficientus, iegūst šādus rezultātus:

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

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

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

Dažādo tīro bezūdens šķiedru procentuālais sastāvs ir šāds:

vilna	10,30 %
poliamīds	50,00 %
kokvilna	39,70 %

Šis procentuālais sastāvs jākorrigē atbilstoši formulai I.8.2. punktā, lai ņemtu vērā arī saskaņotos pieļājumus un korekcijas koeficientus visiem masas zudumiem pēc priekšapstrādes.

Kā norādīts IX pielikumā, saskaņotie pieļāvumi ir šādi: kārstai vilnai 17,00 %, poliamīdam 6,25 %, kokvilnai 8,50 %; turklāt nebalinātai kokvilnai pēc priekšapstrādes ar petrolēteri un ūdeni masas zudums ir 4 %.

Tādēļ:

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

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

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

Tādēļ pavediena izejvielas sastāvs ir šāds:

poliamīds	48,4 %
kokvilna	40,6 %
vilna	11,0 %
	100,0 %

VARIANTS Nr. 4

Aplūkosim gadījumu, kad, kvantitatīvi analizējot šķiedru maisījumu, iegūst šādus komponentus: kārstu vilnu, viskozi, nebalinātu kokvilnu.

Pieņem, ka, izmantojot 4. variantu, kurā secīgi atdala divus komponentus no viena analizējamā parauga maisījuma, iegūst šādus rezultātus:

1. Parauga sausā masa pēc pirmapstrādes (m) = 1,6000 g.
2. Atlikuma sausā masa pēc apstrādes ar sārmainu nātrija hipohlorītu (viskoze + kokvilna) (r_1) = 1,4166 g.
3. Atlikuma r_1 sausā masa pēc otrās apstrādes ar cinka hlorīdu/skudrskābi (kokvilna) (r_2) = 0,6630 g.

Apstrādē ar sārmainu nātrija hipohlorītu viskozes masas zudums nerodas, turpretim nebalināta kokvilna zaudē 3 %, tādēļ $d_1 = 1,00$ un $d_2 = 1,03$.

Pēc apstrādes ar skudrskābi/cinka hlorīdu kokvilnas masa palielinās par 4 %, tā ka $d_3 = 1,03 \times 0,96 = 0,9888$, ko noapaļo uz 0,99, (kur d_3 ir korekcijas koeficients attiecīgajam trešā komponenta masas zudumam vai pieaugumam pirmajā un otrajā reaģentā).

Ja I.8.1.4. punktā norādītajā formulā ievieto ķīmiskajā analizē iegūtās vērtības un korekcijas koeficientus, iegūst šādus rezultātus:

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

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

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

Kā jau norādīts 1. variantā, šis procentuālais sastāvs jākorrigē ar formulu, kas norādīta I.8.2. punktā.

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

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

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

Tādēļ maisījumu izejvielas sastāvs ir šāds:

viskoze	48,6 %
kokvilna	40,8 %
vilna	10,6 %
	100,0 %

V. Tabula ar raksturīgiem trejādšķiedru maisījumiem, ko var analizēt, izmantojot Savienības analīzes metodes divējādšķiedru maisījumiem (izmanto piemēram)

Maisījuma Nr.	Sastāvā esošās šķiedras			Variants	Izmantotās metodes numurs un reaģents divējādšķiedru maisījumam
	1. komponents	2. komponents	3. komponents		
1.	vilna vai astri	viskoze, kupro vai daži modāla veidi	kokvilna	1. un/vai 4.	2. (hipohlorīts) un 3. (cinka hlorīds/skudrskābe)
2.	vilna vai astri	poliamīds jeb neilons	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	1. un/vai 4.	2. (hipohlorīts) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa))
3.	vilna, astri vai zīds	dažas citas šķiedras	viskoze, kupro, modāls vai kokvilna	1. un/vai 4.	2. (hipohlorīts) un 9. (oglekļa disulfīds/acetons – 55,5/44,5 % (tilpums))
4.	vilna vai astri	poliamīds jeb neilons	poliesteris, polipropilēns, akrils vai stiklšķiedra	1. un/vai 4.	2. (hipohlorīts) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa))
5.	vilna, astri vai zīds	dažas citas šķiedras	poliesteris, akrils, poliamīds jeb neilons vai stiklšķiedra	1. un/vai 4.	2. (sārmains nātrija hipohlorīts) un 9. (oglekļa disulfīds/acetons – 55,5/44,5 % (tilpums))
6.	zīds	vilna vai astri	poliesteris	2.	11. (sērskābe – 75 % (masa)) un 2. (hipohlorīts)
7.	poliamīds jeb neilons	akrils vai dažas citas šķiedras	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	1. un/vai 4.	4. (skudrskābe – 80 % (masa)) un 8. (dimetilformamīds)
8.	dažas hloršķiedras	poliamīds jeb neilons	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	1. un/vai 4.	8. (dimetilformamīds) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa)) vai 9. (oglekļa disulfīds/acetons – 55,5/44,5 % (tilpums)) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa))
9.	akrils	poliamīds jeb neilons	poliesteris	1. un/vai 4.	8. (dimetilformamīds) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa))
10.	acetāts	poliamīds jeb neilons vai dažas citas šķiedras	viskoze, kokvilna, kupro vai modāls	4.	1. (acetons) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa))
11.	dažas hloršķiedras	akrils vai dažas citas šķiedras	poliamīds jeb neilons	2. un/vai 4.	9. (oglekļa disulfīds/acetons – 55,5/44,5 % (tilpums)) un 8. (dimetilformamīds)
12.	dažas hloršķiedras	poliamīds jeb neilons	akrils	1. un/vai 4.	9. (oglekļa disulfīds/acetons – 55,5/44,5 % (tilpums)) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa))

Maisījuma Nr.	Sastāvā esošās šķiedras			Variants	Izmantotās metodes numurs un reaģents divējādšķiedru maisījumam
	1. komponents	2. komponents	3. komponents		
13.	poliamīds jeb neilons	viskoze, kupro, modāls vai kokvilna	poliesteris	4.	4. (skudrskābe – 80 % (masa)) un 7. (sērskābe – 75 % (masa))
14.	acetāts	viskoze, kupro, modāls vai kokvilna	poliesteris	4.	1. (acetons) un 7. (sērskābe – 75 % (masa))
15.	akrils	viskoze, kupro, modāls vai kokvilna	poliesteris	4.	8. (dimetilformamīds) un 7. (sērskābe – 75 % (masa))
16.	acetāts	vilna, astri vai zīds	kokvilna, viskoze, kupro, modāls, poliamīds jeb neilons, poliesteris, akrils	4.	1. (acetons) un 2. (hipohlorīts)
17.	triacetāts	vilna, astri vai zīds	kokvilna, viskoze, kupro, modāls, poliamīds jeb neilons, poliesteris, akrils	4.	6. (dihlormetāns) un 2. (hipohlorīts)
18.	akrils	vilna, astri vai zīds	poliesteris	1. un/vai 4.	8. (dimetilformamīds) un 2. (hipohlorīts)
19.	akrils	zīds	vilna vai astri	4.	8. (dimetilformamīds) un 1. (sērskābe – 75 % (masa))
20.	akrils	vilna, astri vai zīds	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	1. un/vai 4.	8. (dimetilformamīds) un 2. (hipohlorīts)
21.	vilna, astri vai zīds	kokvilna, viskoze, kupro modāls	poliesteris	4.	2. (hipohlorīts) un 7. (sērskābe – 75 % (masa))
22.	viskoze, kupro vai dažī modāla paveidi	kokvilna	poliesteris	2. un/vai 4.	3. (cinka hlorīds/skudrskābe) un 7. (sērskābe – 75 % (masa))
23.	akrils	viskoze, kupro vai dažī modāla paveidi	kokvilna	4.	8. (dimetilformamīds) un 3. (cinka hlorīds/skudrskābe)
24.	dažas hloršķiedras	viskoze, kupro vai dažī modāla paveidi	kokvilna	1. un/vai 4.	9. (oglekļa disulfīds/acetons – 55,5/44,5 % (tilpums)) un 3. (cinka hlorīds/skudrskābe) vai 8. (dimetilformamīds) un 3. (cinka hlorīds/skudrskābe)
25.	acetons	viskoze, kupro vai dažī modāla paveidi	kokvilna	4.	1. (acetons) un 3. (cinka hlorīds/skudrskābe)
26.	triacetāts	viskoze, kupro vai dažī modāla paveidi	kokvilna	4.	6. (dihlormetāns) un 3. (cinka hlorīds/skudrskābe)

Maisījuma Nr.	Sastāvā esošās šķiedras			Variants	Izmantotās metodes numurs un reaģents divējādšķiedru maisījumam
	1. komponents	2. komponents	3. komponents		
27.	acetāts	zīds	vilna vai astri	4.	1. (acetons) un 11. (sērskābe – 75 % (masa))
28.	triacetāts	zīds	vilna vai astri	4.	6. (dihlormetāns) un 11. (sērskābe – 75 % (masa))
29.	acetāts	akrils	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	4.	1. (acetons) un 8. (dimetilformamīds)
30.	triacetāts	akrils	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	4.	6. (dihlormetāns) un 8. (dimetilformamīds)
31.	triacetāts	poliamīds jeb neilons	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	4.	6. (dihlormetāns) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa))
32.	triacetāts	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	poliesteris	4.	6. (dihlormetāns) un 7. (sērskābe – 75 % (masa))
33.	acetāts	poliamīds jeb neilons	poliesteris vai akrils	4.	1. (acetons) un 4. (skudrskābe – 80 % (masa))
34.	acetāts	akrils	poliesteris	4.	1. (acetons) un 8. (dimetilformamīds)
35.	dažas hlorsķiedras	kokvilna, viskoze, kupro vai modāls	poliesteris	4.	8. (dimetilformamīds) un 7. (sērskābe – 75 % (masa)) vai 9. (oglekļa disulfīds/acetons – 55,5/44,5 % (tilpums)) un 7. (sērskābe – 75 % (masa))
36.	kokvilna	poliesteris	elastolefīns	2. un/vai 4.	7. (sērskābe – 75 % (masa)) un 14. (koncentrēta sērskābe)
37.	daži modificēti akrili	poliesteris	melamīns	2. un/vai 4.	8. (dimetilformamīds) un 14. (koncentrēta sērskābe)

IX PIELIKUMS

Saskaņotie pielāvumi, kurus izmanto, lai aprēķinātu šķiedru daudzumu, ko satur tekstilizstrādājums

(kā minēts 18. panta 3. punktā)

Šķiedras Nr.	Šķiedras	Procenti
1-2	Vilna un dzīvnieku matsķiedras:	
	ķemmētas šķiedras	18,25
	kārstas šķiedras	17,00 (1)
3	Dzīvnieku matsķiedras:	
	ķemmētas šķiedras	18,25
	kārstas šķiedras	17,00 (1)
	Zirgu astri:	
	ķemmētas šķiedras	16,00
	kārstas šķiedras	15,00
4	Zīds	11,00
5	Kokvilna:	
	parastas šķiedras	8,50
	merserizētas šķiedras	10,50
6	Kapoks	10,90
7	Lini	12,00
8	Kaņepāji	12,00
9	Džuta	17,00
10	Abaka	14,00
11	Alžīrijas zāle	14,00
12	Kokosšķiedra	13,00
13	Irbulene	14,00
14	Rāmija (balināta šķiedra)	8,50
15	Sizāls	14,00
16	Doņu krotalārija	12,00
17	Henekens	14,00
18	Agave	14,00
19	Acetāts	9,00
20	Algināts	20,00
21	Kupro	13,00
22	Modāls	13,00
23	Proteīni	17,00
24	Triacetāts	7,00
25	Viskoze	13,00

Šķiedras Nr.	Šķiedras	Procenti
26	Akrils	2,00
27	Hlora šķiedra	2,00
28	Fluora šķiedra	0,00
29	Modificēts akrils	2,00
30	Poliamīds jeb neilons:	
	štāpeļšķiedra	6,25
	filaments	5,75
31	Aramīds	8,00
32	Poliimīds	3,50
33	Liocēls	13,00
34	Polilaktīds	1,50
35	Poliesteris	1,50
36	Polietilēns	1,50
37	Polipropilēns	2,00
38	Polikarbamīds	2,00
39	Poliuretāns:	
	štāpeļšķiedra	3,50
	filaments	3,00
40	Vinilāls	5,00
41	Trivinils	3,00
42	Elastodiēns	1,00
43	Elastāns	1,50
44	Stiklšķiedra:	
	ar vidējo diametru virs 5 μm	2,00
	ar vidējo diametru 5 μm vai mazāk	3,00
45	Elastomultiesteris	1,50
46	Elastolefīns	1,50
47	Melamīns	7,00
48	Metāla šķiedra	2,00
	Metālšķiedra	2,00
	Azbests	2,00
	Papīra pavedieni	13,75

(¹) Saskaņoto pielāvumu 17,00 % apmērā piemēro arī tad, ja nav iespējams noteikt, vai tekstilizstrādājums, kurā ir vilna un/vai dzīvnieku matšķiedras, ir ķemmēts vai kārstis

X PIELIKUMS

Atbilstības tabulas

Direktīva 2008/121/EK	Šī regula
1. panta 1. punkts	4. pants
1. panta 2. punkta d) apakšpunkts	2. panta 3. punkts
2. panta 1. punkts	3. panta 1. punkts
2. panta 2. punkta ievadfrāze	2. panta 2. punkta ievadfrāze
2. panta 2. punkta a) apakšpunkts	2. panta 2. punkta a) apakšpunkts
2. panta 2. punkta b) apakšpunkts	2. panta 2. punkta b) un c) apakšpunkts
2. panta 2. punkta c) apakšpunkts	2. panta 2. punkta d) apakšpunkts
3. pants	5. pants
4. pants	7. pants
5. pants	8. pants
6. panta 1. līdz 4. punkts	9. pants
6. panta 5. punkts	19. pants
7. pants	10. pants
8. panta 1. punkts	13. panta 1. punkts
8. panta 2. punkts	15. panta 1. punkts
8. panta 3. punkts	15. panta 2. punkts
8. panta 4. punkts	15. panta 3. punkts
8. panta 5. punkts	—
9. panta 1. punkts	11. panta 1. un 2. punkts
9. panta 2. punkts	11. panta 3. punkts
9. panta 3. punkts	12. pants un IV pielikums
10. panta 1. punkta a) apakšpunkts	16. panta 2. punkts
10. panta 1. punkta b) apakšpunkts	16. panta 3. punkts
10. panta 1. punkta c) apakšpunkts	16. panta 4. punkts
10. panta 2. punkts	16. panta 5. punkts
11. pants	14. panta 4. punkts
12. pants	18. panta 2. punkts un VII pielikums
13. panta 1. punkts	18. panta 1. punkts
13. panta 2. punkts	—
14. panta 1. punkts	—
14. panta 2. punkts	—
15. pants	20. pants
16. pants	—
17. pants	—
18. pants	—
19. pants	—

Direktīva 2008/121/EK	Šī regula
20. pants	—
I pielikums	I pielikums
II pielikums	III pielikums
III pielikums	V pielikums
III pielikuma 36. punkts	3. panta 1. punkta j) apakšpunkts
IV pielikums	VI pielikums
V pielikums	IX pielikums
VI pielikums	—
VII pielikums	—

Direktīva 96/73/EK	Šī regula
1. pants	1. pants
2. pants	VIII pielikuma 1. nodaļas I iedaļas 2. punkts
3. pants	18. panta 1. punkts
4. pants	18. panta 4. punkts
5. pants	20. pants
6. pants	—
7. pants	—
8. pants	—
9. pants	—
I pielikums	VIII pielikuma 1. nodaļas I iedaļa
II pielikuma 1. punkts, ievads	VIII pielikuma 1. nodaļas II iedaļa
II pielikuma 1. punkta I, II un III iedaļa	VIII pielikuma 2. nodaļas I, II un III iedaļa
II pielikuma 2. punkts	VIII pielikuma 2. nodaļas IV iedaļa

Direktīva 73/44/EEK	Šī regula
1. pants	1. pants
2. pants	VIII pielikuma 1. nodaļas I iedaļa
3. pants	18. panta 1. punkts
4. pants	18. panta 4. punkts
5. pants	20. pants
6. pants	—
7. pants	—
I pielikums	VIII pielikuma 3. nodaļas ievads un I līdz IV iedaļa
II pielikums	VIII pielikuma 3. nodaļas V iedaļa
III pielikums	VIII pielikuma 3. nodaļas VI iedaļa

PADOMES PASKAIDROJUMA RAKSTS

I. IEVADS

Komisija 2009. gada 2. februārī nāca klajā ar priekšlikumu Eiropas Parlamenta un Padomes Regulai par tekstilmateriālu nosaukumiem un ar tiem saistīto tekstilizstrādājumu marķēšanu ⁽¹⁾. Priekšlikums sākotnēji bija balstīts uz Līguma 95. pantu ⁽²⁾. Priekšlikumam bija pievienots ietekmes novērtējums.

Eiropas Parlaments 2010. gada 18. maijā sniedza atzinumu pirmajā lasījumā ⁽³⁾.

Ekonomikas un sociālo lietu komiteja sniedza atzinumu 2009. gada 16. decembrī ⁽⁴⁾.

Padome 2010. gada 13. septembrī apstiprināja politisku vienošanos, lai vēlākā stadijā pieņemtu nostāju pirmajā lasījumā saskaņā ar LESD 294. panta 5. punktu.

Padome 2010. gada 6. decembrī pirmajā lasījumā pieņēma nostāju par dokumentā 13807/10 doto priekšlikumu.

II. MĒRĶIS

Minētā tiesību akta priekšlikuma mērķis bija saplūdināt un vienkāršot trīs pašlaik spēkā esošas tekstilizstrādājumu nosaukumu un marķējumu direktīvas ⁽⁵⁾. Tādējādi pašreizējā normatīvā jaunu tekstilšķiedru izstrādes un ieviešanas sistēma būtu jāuzlabo, lai tekstilmateriālu un apģērbu ražošanas sektorā veicinātu jauninājumus un šķiedru lietotāji un patērētāji drīzāk varētu valkāt novatoriskus ražojumus.

Ierosinātajai regulai vajadzētu arī vairot procesa pārredzamību, papildinot saskaņotu tekstilšķiedru nosaukumu sarakstu ar jaunām tekstilšķiedrām, un būtu jāievieš lielāka elastība, ar deleģētu aktu starpniecību pielāgojot tiesību aktus, lai ietu vienā solī ar tekstilmateriālu rūpniecībā paredzamās tehnoloģijas attīstības vajadzībām.

Komisijas sākotnējā priekšlikuma mērķis nebija esošos ES tiesību aktus attiecināt uz citiem marķēšanas jautājumiem, kas ir saistīti ar marķēšanas prasībām un kas sniegtos tālāk par šķiedru sastāvu un tekstilšķiedru nosaukumu saskaņošanu spēkā esošajās direktīvās.

III. PADOMES NOSTĀJA PIRMAJĀ LASIJUMĀ – ANALĪZE ⁽⁶⁾

1. *Vispārējās piezīmes*

Dokumentā, par ko Padomē ir panākta politiska vienprātība, ir saglabāti visi Komisijas tiesību akta priekšlikuma mērķi. Padome galvenokārt ir pieņēmusi grozījumus, ko Eiropas Parlaments ir pieņēmis pirmā lasījumā un kas sader ar sākotnējo tiesību akta priekšlikuma mērķi. Padomes darba grupā notikušajās sarunās ieviestie jaunie elementi attiecas uz saskaņotu pielaižu definīciju, dažiem tehniskiem paskaidrojumiem, kā arī pielikumu un pārejas noteikumu atjaunināšanu tādiem tekstilizstrādājumiem, kas ir krājumā un atbilst visām pašreiz spēkā esošo direktīvu prasībām.

Turklāt Padome ir ieviesusi jaunu elementu – nosacījumu kopumu, ar ko atbilstoši Lisabonas līgumam (LESD) regulatīvo kontroles procedūru pārveido par jaunu “deleģētu aktu” procedūru.

⁽¹⁾ OV C 76, 25.3.2010.

⁽²⁾ Juridiskais pamats ar Lisabonas līgumu ir mainīts uz LESD 114. pantu.

⁽³⁾ Padomes dok. 9905/10; *Oficiālajā Vēstnesī* vēl nav publicēts.

⁽⁴⁾ OV C 255, 22.9.2010., 37. lpp.

⁽⁵⁾ Direktīva 2008/121/EK, Direktīva 96/73/EK (ar grozījumiem) un Direktīva 73/44/EEK.

⁽⁶⁾ Piezīme: pantu numerācija attiecas vai nu uz Parlamenta pirmā lasījuma rezultātu dokumentu (dok. 9905/10), vai, ja īpaši norādīts (“tagad – ...”), uz dokumentu, kurā ir izklāstīta Padomes nostāja pirmajā lasījumā (dok. 13807/10).

2. EP izdarītie grozījumi

Pirmā lasījumā Eiropas Parlaments ir pieņēmis 63 dokumenta grozījumus⁽¹⁾, un no tiem 9. un 26. grozījumu, 10. un 11. grozījumu, 12., 47., 48., 49., 50. un 51. grozījumu, 13. un 31. grozījumu, kā arī 53., 54., 55. un 56. grozījumu var uzskatīt par apvienotiem grozījumiem, jo tie ir loģiski izrietējuši cits no cita vai attiecas uz vienu un to pašu tematu. Darba grupā notikušajās pārrunās Padome vairākkārt sīki ir izskatījusi EP izdarītos grozījumus. Beigās Padome vismaz daļēji ir pieņēmusi lielāko daļu EP izdarīto grozījumu (40 grozījumus), dažus pieņemot būtībā un citus – precīzi saglabājot formulējumu. Padome tomēr ir noraidījusi 23 EP izdarītus grozījumus.

2.1. EP grozījumi, ko Padome ir pieņēmusi un iestrādājusi pirmā lasījuma nostājā

1., 3., 6., 8., 15., 17., 22., 34., 35., 39., 40., 41., 42., 46., 52., 57. un 61. grozījums ir iestrādāts Padomes dokumentā faktiski tieši tādā pašā formulējumā, jo Padome vairāk vai mazāk atbalsta Eiropas Parlamenta piesaukto pamatojumu.

2.2. Principā vai daļēji pieņemtie EP grozījumi, kas dokumentā ir iestrādāti citos formulējumos

2. grozījums – 2. apsvēruma (*Savienības tiesību akti; tekstilšķiedru nosaukumi*)

Grozījums ir redakcionāls, tāpēc ne īpaši strīdīgs. Padomes dokumentā pašlaik ir iekļauta tikai tā daļa.

5. grozījums – 9. apsvēruma, tagad 10. apsvēruma (*darīt pieejamu tirgū*)

Padome uzskatīja, ka tāda saskaņošana, kas ir paredzēta EP izdarītajā grozījumā, nav obligāta apsvēruma formulējumā.

7. grozījums – 12. apsvēruma, tagad 13. apsvēruma (*metožu pielāgošana tehnikas attīstībai*)

Padome atbalsta grozījuma garu, bet uzskata, ka pašas formulējums ir izstrādāts labāk nekā EP grozījums.

10. un 11. grozījums – 17. un 18. apsvēruma (*apsvērumu pielāgošana "deleģētiem aktiem"*)

Padome principā atbalsta EP grozījumu, lai ierosināto tiesību aktu pielāgotu jaunai juridiskai "deleģētu aktu" situācijai pēc Lisabonas līguma pieņemšanas. Lai gan 17. apsvēruma ir svītrots, kā ierosināts EP izdarītajā grozījumā, jaunais 18. apsvēruma formulējums atšķiras no EP formulējuma, tiesa, galvenokārt redakcionālu iemeslu dēļ.

14. grozījums – 19.b apsvēruma (*jauns*) (*pārskati par jaunām marķēšanas prasībām nākotnē*)

Padome atzina, ka EP ir ieinteresēts nākotnē paredzēt jaunas marķējuma prasības, kas tad varētu atspoguļot nozares un patērētāju intereses, kā arī tehnikas attīstību, bet ko vēl nevar īstenot šajā tiesību aktā. Padome tomēr uzskata, ka visas nākotnē iespējamās juridiskās darbības varētu izskatīt, izmantojot vispārēju prasību Komisijai sniegt ziņojumus saskaņā ar 21. pantu, tagadējo 24. pantu. To neņemot vērā, Padomei ērtāk būtu atbalstīt īsāk formulētu apsvērumu.

16. grozījums – 1. pants (*temats*)

Padome atbalsta EP izdarītā grozījuma garu un gandrīz visas tā daļas. Jautājumā par regulas mērķi Padome tomēr dod priekšroku formulējumam "iekšējā tirgus funkcionēšana" kā pilnīgākam un precīzākam Kopienas tiesību aktu saskaņošanas elementam salīdzinājumā ar ierosinātā grozījuma formulējumu "brīva aprīte".

⁽¹⁾ Nav balsots par 4., 18., 20., 28., 67., 68., 69., 70. un 71. grozījumu.

21. grozījums – 3. pants (*marķējuma definīcija*)

Šobrīd Padome izmanto divas dažādas marķējuma un marķēšanas definīcijas, lai gan šīs regulas noteikumi un prasības – parasti – attiecas uz abām. Padome šo procedūru ir izmantojusi skaidrības labad. EP izdarītais grozījums tiecas marķēšanas jēdzienu ietilpināt plašākā marķējuma jēdziena kategorijā, lai pārējās dokumentā ietvertās atsauces darītu vieglāk lasāmas. Galu galā atšķirības šķiet redakcionālas, jo tikai jēdzienā “pilnīgs marķējums” parasti tiešām nelieto aprakstītos marķēšanas paņēmienus, un tas tomēr nerada nekādas problēmas juridiskā ziņā.

23. grozījums – 4. pants (*vispārēji tirgū laišanas noteikumi*)

Padome šo grozījumu ir pieņēmusi daļēji. Viena no divām Padomes teksta un EP grozījuma atšķirībām vienkārši loģiski izriet no “marķēšanas” izmantojuma Padomes dokumentā (sk. 21. grozījumu); otrs ir tikai redakcionāls.

25. grozījums – 5. pants (*tekstilšķiedru nosaukumi*)

Padome ir pieņēmusi EP grozījuma garu, bet dod priekšroku savam formulējumam, jo atšķirības drīzāk ir redakcionālas.

27. grozījums – 7. panta 2. punkts (*tīri tekstilizstrādājumi*)

Padome atbalsta EP izdarītā grozījuma nodomu un galvenās daļas, bet gribētu turklāt prasīt skaidrāku saistību ar 8. pantu (“pirmlietojuma vilnas vai cirptās vilnas ražojumi”).

29. grozījums – 8. panta 3. punkts (*svešas šķiedras vilnā*)

Padome lielākoties atbalsta EP izdarīto grozījumu, bet dod priekšroku rindkopas beigās dot tādu pašu paskaidrojumu kā 7. un 18. panta (tagadējā 19. panta) formulējumā.

32. grozījums – 11. pants, tagad 13. pants (*marķējumi*)

Padome ir pieņēmusi lielas minētā grozījuma daļas. Tomēr, runājot par terminiem “parasts lietojuma ilgums” un “mazināt neērtības”, Padome labāk tos neieklauj pantā, jo nešķiet, ka tos varētu juridiski īstenot.

33. grozījums – 11. pants, tagad 14. pants (*atbildība par marķējumu informāciju*)

Padome ir pieņēmusi lielāko daļu EP izdarītā grozījuma, kā arī tā garu. Runājot par precīzu formulējumu un loģisku rindkopu secību, Padome tomēr gribētu uzskatīt, ka tās formulējums ir pareizāks.

36. grozījums – 12. panta 2. punkts, tagad 15. panta 1. punkts (*informācijas pamanāmība un salasāmība*)

Padome ir pieņēmusi lielāko daļu ierosinātā grozījuma formulējuma un atmetusi tikai atsauces uz “rakstzīmju izmēru un stilu”.

43. grozījums – 17. panta 2. punkts, tagad 18. pants (*šķiedru sastāva noteikšana*)

Padome ir pieņēmusi grozījumu, bet visu rindkopu ir iekļāvusi kā pirmo rindkopu jaunā, atsevišķā pantā “Tekstilšķiedru sastāva noteikšana”.

44. grozījums – jauns 17. panta 2. punkta 2.a apakšpunkts, tagad 18. pants (*VII pielikumā uzskaitīto izstrādājumu neņemšana vērā*)

Padome ir pieņēmusi grozījumu, bet visu rindkopu ir ieviesusi kā otru rindkopu jaunā, atsevišķā pantā “Tekstilšķiedru sastāva noteikšana”.

45. grozījums – 17. panta 3. punkts, tagad 18. pants (laboratoriju izmantotās metodes)

Padome ir pieņēmusi otro grozījuma daļu, kas galvenokārt noder kā paskaidrojums. Pirmā daļa, kas paredz prasīt akreditēties visām laboratorijām, kuras iestādēm sniedz tādu pakalpojumus, ir noraidīta kā pārāk liels ierobežojums un pārāk liels apgrūtinājums.

53., 54., 55. un 56. grozījums – 19.–19.c pants, tagad 20.–23. pants (noteikumi par deleģētiem aktiem)

Padome ir pieņēmusi minēto grozījumu garu un lielāko daļu formulējumu, jo pēc Lisabonas līguma pieņemšanas tie ir vajadzīgi. Dažās minēto pantu daļās Padome tomēr ir uzskatījusi, ka tās formulējumi ir pareizāki, piemēram, jautājumā par pilnvaru deleģēšanas beigu datumu. Tādos būtiskos jautājumos, kad Padome tomēr nav pieņēmusi iekļaušanu pantos, no iespējamības deleģēt aktus bija jāatsakās.

60. grozījums – 21.a pants, tagad 25. pants (pārejas noteikumi)

Kaut arī būtiskas Padomes dokumenta un EP grozījuma atšķirības nav lielas, Padome uzskata, ka tās formulējumi ir juridiski skaidrāki.

2.3. Noraidītie grozījumi, kas attiecīgi nav iestrādāti Padomes tekstā

9. un 26. grozījums – 16. apsvēruma, tagad 17. apsvēruma un 6. panta 1. punkts (izgatavotāja pārstāvis)

Padome uzskata, ka tās apsvēruma un panta formulējums ir skaidrāk saprotams. EP uzskata, ka vārds “pārstāvis” acīmredzot neierobežo “pilnvarota pārstāvja” kā konkrēta uzņēmēja nozīmi, tomēr Padome dod priekšroku savam formulējumam – “persona, kas darbojas ražotāja interesēs” – kā skaidrāk saprotamam tādā ziņā. EP izdarītie grozījumi nav viscaur konsekventi.

12., 47., 48., 49., 50., 51. grozījums – jauns 18.a apsvēruma; 18.a–18.d pants (jauns) (izcelsmes valstu marķējumi)

Padome nav atbalstījusi obligātu izcelsmes valsts marķējumu. Pirmām kārtām, temats, šķiet, neietilpst tekstilizstrādājumu nosaukumu un spēkā esošajās tiesībās jau iestrādātu pienākumu konsolidācijas regulas darbības jomā. Otrām kārtām, izcelsmes valsts marķējums savā ziņā traucētu ierosinātiem horizontāliem tiesību aktiem, jo pašlaik tiek meklēts plašs problēmas risinājums.

66. grozījums – 18.b apsvēruma (jauns) (izcelsmes valstu marķējumu attiecības šajā un citos tiesību aktos)

Lai gan apsvēruma formulējums pats neradītu nekādas nopietnas problēmas, tas bija jānoraida tāpēc, ka 12. un 47.–51. grozījums par obligātu izcelsmes valsts marķējumu jau bija noraidīts. Apsvērumu varētu pieņemt, ja tas būtu bijis saistīts ar brīvprātīgāku izcelsmes valsts marķējuma sistēmu.

13. un 31. apsvēruma – 19.a apsvēruma un 10.a pants (jauns) (dzīvnieku izcelsmes materiāli)

Padome ir noraidījusi minētos grozījumus. Minēto noteikumu darbības joma un mērķis nav īsti skaidrs, un tāpat arī neapmierina to juridiskā izstrāde. Dzīvnieku izcelsmes tekstilšķiedru kategorija pārklātos ar vairākām tekstilšķiedrām, kas jau ir iestrādātas I pielikumā un uz ko saskaņā ar spēkā esošajām tiesībām attiecas krietni precīzāki marķējuma noteikumi. No otras puses, obligāta dzīvnieku izcelsmes materiālu – kas nav šķiedras – marķēšana noteikti neietilpst regulas darbības jomā, turklāt termins “materiāli, kas nav tekstilšķiedras” vispār nav definēts. Tieša dažu apdraudētu sugu aizsardzība, visticamāk, nav panākama ar tik vispārīgiem noteikumiem. Galu galā dalībvalstu noteikumos minētos grozījumus var pamatot labāk.

19. grozījums – 2. panta 2. punkta da) apakšpunkts (jauns) (nestandarta izstrādājumi)

Padome izskatīja, kādu nastu grozījumi un marķējums var uzlikt konkrētu izstrādājumu ražotājiem. Tomēr, tā kā patērētājiem domāta pietiekama informācija būtu jādod arī individuāli izgatavotu izstrādājumu gadījumā un tā kā tikmēr plašumā vērsas masveidā ražotu, individuālām prasībām piemērotu izstrādājumu tirgus, pilnīgs individuāli izgatavotu izstrādājumu atbrīvojums no regulas prasībām Padomē nerada atbalstu.

24. grozījums – 4. panta 2. punkts (drošības klauzula)

Padome ir svītrojusi visu rindkopu kā maldīgu un neobligātu regulas noteikumu. Tādējādi nebija tehniski iespējams iestrādāt Eiropas Parlamenta izdarīto grozījumu.

30. grozījums – 9. pants (dažādu tekstilsķiedru ražojumi)

Padome ir noraidījusi grozījumu, jo devusi priekšroku ciešāk pieturēties pie Komisijas priekšlikuma.

72. grozījums – 12. panta 4. punkta pirmā daļa, tagad 15. panta 3. punkts (valodas un simboli)

Padome ir noraidījusi minēto grozījumu. Pirmām kārtām, Padomes noteikums par “valodām” dažām dalībvalstīm dod lielāku brīvību pieļaut arī citas valodas, ne tikai oficiālās; otrām kārtām, Padomei bija nopietnas problēmas pieņemt no valodām neatkarīgus simbolus, kas pašlaik nav nedz saskaņoti, nedz patērētājiem pietiekami pazīstami.

37. grozījums – 12. panta 4. punkta otrā daļa, tagad 15. panta 3. punkts (noteikums par pilnīgu marķējumu)

Padome grozījumu noraidīja tādu pašu iemeslu dēļ kā 72. grozījumu.

38. grozījums – jauna 12. panta 4. punkta daļa, tagad 15. panta 3. punkts (deleģēti akti simbolu sakarā)

Padome grozījumu noraidīja tāpat kā 72. un 37. grozījumu.

58. grozījums – 20.a pants (jauns) (pārskatīšana)

Pagaidām Padome grozījumu nav dokumentā iestrādājusi. Kaut gan vairāki diezgan garajā pārskatīšanas klauzulā minētie izstrādājumi patiešām ir pelnījuši, lai par tiem diskutētu, šķita pareizāk diskutēt par visu grozījumu kopumā saistībā ar būtisku regulas saturu un darbības jomu. Varētu uzskatīt arī, ka daļa satura labāk iederētos kādā apsvērumā.

59. grozījums – 21. pants, tagad 24. pants (ziņojumu sniegšana)

Padome deva priekšroku paturēt piecu gadu termiņu. Turklāt EP ierosinātais papildinājums neviņai skaidrību, jo kopā ar Komisijas ierosinātajiem tiesību aktiem vienmēr vajadzētu būt pamatojumam.

62. grozījums – IIa pielikums – 5.a ievilkums (alerģisku reakciju pārbaudes)

Padome grozījumu nav iestrādājusi, jo no EP ir jāsaņem vismaz daži paskaidrojumi un izskaidrojumi, turklāt formulējumu būtu varēts uzlabot.

64. grozījums – V pielikums – 13. punkts (filca izstrādājumu svītrosana)

Padome uzskata, ka nav svarīgi uz filcu attiecināt obligāto marķējumu. Tā kā grozījuma pieņemšana noteikti nozīmētu kādu papildu nastu iesaistītiem uzņēmumiem, Padome uzskatīja, ka tā nevar iestrādāt grozījumu.

65. grozījums – V pielikums – 17. punkts (filca cepuru svītrosana)

Minētais grozījums ir noraidīts tādu pašu iemeslu dēļ kā 64. grozījums.

63. grozījums – V pielikums – 24. punkts (rotāļlietu svītrosana)

Padome uzskatīja, ka minētā grozījuma praktiskā nozīme ir diezgan maza. Lai gan var mazināt pārklāšanos ar direktīvu par rotāļlietu drošumu, nešķiet, ka visas marķējuma prasības noteikti būtu jāattiecinā uz (tekstilmateriālu) rotāļlietām.

3. **Svarīgākie dokumentā ieviestie Padomes jauninājumi**

3. panta k) punkts (*saskaņotu pielaižu definīcija*)

Padome uzskatīja par pareizu iekļaut "saskaņotu pielaižu" definīciju, jo šis termins regulā, it īpaši VIII pielikumā, ir daudz lietots.

25. pants (*tagadējais*) – *pārejas noteikumi*

Padome pārejas noteikumā ir paskaidrojusi, ka ražojumus, ko laiž tirgū saskaņā ar spēkā esošām tiesībām, joprojām var pārdot apmēram divarpus gadus. Šim noteikumam, kas paredz samērā mazas pārmaiņas pašreizējam režīmam, nevajadzētu radīt grūtības, jo tas neprasa pārmarķēt līdz šim pareizi marķētus tekstilmateriālus.

20.–23. pants (*tagadējais*) – *deleģēti akti*

Pēc LESD stāšanās spēkā daži noteikumi, uz ko sākotnēji bija attiecināta regulatīvā kontroles procedūra, tagad ir iestrādāti jaunos pantos, kuros izklāstīta deleģēto aktu procedūra (atbilstoši LESD 290. pantam).

IV. **NOSLĒGUMS**

Padomes pirmajā lasījumā pieņemtajā nostājā ir uzsvērts Komisijas priekšlikuma galvenais mērķis. Vienota, bet elastīga tekstilmateriālu marķējuma prasību sistēma un ātra procedūra, kā iestrādāt jaunus šķiedru nosaukumus, būtu īstenojama, pilnībā izprotot to, cik tekstilizstrādājumu lietotājiem svarīgas ir prasības pēc informācijas. Izmantojot noteikumus par "deleģētiem aktiem", pašreizējo tekstilizstrādājumu nosaukumu un marķējuma sistēmu var pielāgot ātri un efektīvi.
