

## III

(Подготвителни актове)

## СЪВЕТ

## ПОЗИЦИЯ (ЕС) № 5/2011 НА СЪВЕТА НА ПЪРВО ЧЕТЕНЕ

с оглед приемането на регламент на Европейския парламент и на Съвета относно наименованията на текстилните влакна и свързаното с тях етикетирание и маркиране на текстилните продукти по отношение на техния влакнест състав и за отмяна на Директива 73/44/ЕИО на Съвета, Директива 96/73/ЕО на Европейския парламент и на Съвета и Директива 2008/121/ЕО на Европейския парламент и на Съвета

Приета от Съвета на 6 декември 2010 г.

(текст от значение за ЕИП)

(2011/С 50 Е/01)

ЕВРОПЕЙСКИЯТ ПАРЛАМЕНТ И СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ,

като взеха предвид Договора за функционирането на Европейския съюз, и по-специално член 114 от него,

като взеха предвид предложението на Европейската комисия,

като взеха предвид становището на Европейския икономически и социален комитет <sup>(1)</sup>,в съответствие с обикновената законодателна процедура <sup>(2)</sup>,

като имат предвид, че:

(1) Директива 73/44/ЕИО на Съвета от 26 февруари 1973 г. относно сближаването на законодателствата на държавите-членки относно количествения анализ на трикомпонентни меланжи от текстилни влакна <sup>(3)</sup>, Директива 96/73/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 16 декември 1996 г. относно някои методи за количествен анализ на двукомпонентни смеси от текстилни влакна <sup>(4)</sup> и Директива 2008/121/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 14 януари 2009 г. относно наименованията на текстилните продукти <sup>(5)</sup> са изменени неколккратно.

<sup>(1)</sup> ОВ С 255, 22.9.2010 г., стр. 37.

<sup>(2)</sup> Позиция на Европейския парламент от 18 май 2010 г. (все още не публикувана в Официален вестник) и позиция на Съвета на първо четене от 6 декември 2010 г. Позиция на Европейския парламент от ... (все още не публикувана в Официален вестник) и решение на Съвета от ...

<sup>(3)</sup> ОВ L 83, 30.3.1973 г., стр. 1.

<sup>(4)</sup> ОВ L 32, 3.2.1997 г., стр. 1.

<sup>(5)</sup> ОВ L 19, 23.1.2009 г., стр. 29.

Тъй като предстои да бъдат направени допълнителни изменения, посочените актове следва да бъдат заменени с един-единствен правен инструмент от съображения за яснота.

(2) Правните актове на Съюза относно наименованията на текстилните влакна и свързаното с тях етикетирание и маркиране на текстилните продукти по отношение на влакнестия им състав са от много техническо естество и с подробни разпоредби, които се налага да бъдат редовно адаптирани. С цел да се избегне необходимостта държавите-членки да транспонират техническите изменения в националното законодателство и за да се намали административната тежест за националните органи, както и за да стане възможно по-бързото приемане на наименованията на нови влакна, които да се използват едновременно в целия Съюз, регламентът изглежда най-подходящият правен инструмент за осъществяване на законодателното опростяване.

(3) С цел да се премахнат евентуалните пречки за правилното функциониране на вътрешния пазар, предизвикани от различаващи се разпоредби в държавите-членки по отношение на наименованията на текстилните влакна и свързаните с тях етикетирание и маркиране на влакнестия състав на текстилните продукти, е необходимо да се хармонизират наименованията на текстилните влакна и обозначенията върху етикетите, маркировките и документите, които придружават текстилните продукти на различните етапи от тяхното производство, преработка и дистрибуция.

(4) Настоящият регламент установява хармонизирани разпоредби във връзка с някои аспекти на етикетирание и маркиране на текстилни продукти, по-специално наименованията на текстилните влакна. Може да съществува и друго етикетирание и маркиране, при условие че то няма същия обхват като обхвата на настоящия регламент и е съвместимо с Договорите.

- (5) Целесъобразно е да се установят правила, позволяващи на производителите да искат включването на наименования на нови текстилни влакна в приложенията към настоящия регламент.
- (6) Следва също да бъде предвидена разпоредба по отношение на някои продукти, които не са изработени единствено от текстилни материали, но имат текстилна съставка, която съставлява съществена част от продукта или към която икономически оператор е насочил по-специално вниманието.
- (7) Толерансът по отношение на „чужди влакна“, които не се посочват върху етикетите и маркировките, следва да се прилага както за чистите продукти, така и за смесите.
- (8) Етиктирането или маркирането за влакнения състав следва да бъде задължително, за да се гарантира, че всички потребители в Съюза имат достъп до точна и еднаква информация. Въпреки това настоящият регламент не следва да възпрепятства икономическите оператори да посочват допълнително наличието на малки количества влакна, които изискват особено внимание, за да се запази първоначалното качество на текстилния продукт. Когато е технически трудно да се определи точно влакнения състав на даден текстилен продукт по време на производството, следва да бъде възможно да се посочат върху етикета или маркировката само тези влакна, които са известни по време на производството, при условие че те съставляват определен процент от крайния продукт.
- (9) С цел да се избегнат различията при прилагането в държавите-членки, е необходимо да се определят точни методи за етиктиране и маркиране на някои текстилни продукти, състоящи се от два или повече компонента, както и да се определят тези компоненти на текстилните продукти, които не се налага да бъдат вземани предвид за целите на етиктирането, маркирането и анализа.
- (10) Текстилните продукти, които са предмет само на изискванията за общо етиктиране, както и продаваните на метър или на парче продукти следва да бъдат предоставяни на пазара по такъв начин, че потребителят да може напълно да се запознае с информацията, нанесена върху външната опаковка или върху топа.
- (11) Използването на наименования на текстилни влакна или описания на влакнест състав, които се ползват с особен престиж сред ползвателите и потребителите, следва да подлежи на определени условия. Освен това, за да се предостави информация на ползвателите и потребителите, е целесъобразно наименованията на текстилните влакна да са свързани с характеристиките им.
- (12) Надзорът на пазара в държавите-членки за продуктите, обхванати от настоящия регламент, е предмет на Регламент (ЕО) № 765/2008 на Европейския парламент и на Съвета от 9 юли 2008 г. за определяне на изискванията за акредитация и надзор на пазара във връзка с предлагането на пазара на продукти <sup>(1)</sup> и на Директива 2001/95/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 3 декември 2001 г. относно общата безопасност на продуктите <sup>(2)</sup>.
- (13) Необходимо е установяването на методи за вземане на проби и анализ на текстилните продукти с цел да се изключи всякаква възможност за възражения срещу използваните методи. Използваните методи за официални изпитвания, извършвани в държавите-членки за определяне на влакнения състав на текстилните продукти, произведени от двукомпонентни и трикомпонентни смеси от влакна, следва да бъдат еднакви както по отношение на предварителната обработка на пробата, така и по отношение на нейния количествен анализ. Целесъобразно е методите, които се определят в настоящия регламент за тази цел, да се превърнат в хармонизирани стандарти. Следователно Комисията следва да управлява прехода от настоящата система, която е основана на методи, установени в настоящия регламент, към хармонизирана, основана на стандарти система. Използването на единни методи за анализ на текстилни продукти, съставени от двукомпонентни и трикомпонентни смеси от текстилни влакна, ще улесни свободното движение на тези продукти, като подобри по този начин функционирането на вътрешния пазар.
- (14) Лабораторията, отговорна за извършването на изпитвания върху двукомпонентни смеси от влакна, за които няма единен метод за анализ на равнището на Съюза, следва да има право да определя състава на такива смеси, като в протокола от анализа посочва получените резултат, използвания метод и неговата степен на точност.
- (15) В настоящия регламент следва да се установят приетите допустими отклонения, които да се прилагат за безводната маса на всяко влакно по време на определянето посредством анализ на влакнения състав на текстилните продукти, и следва да бъдат указани две различни приети допустими отклонения за изчисление на състава на кардирани или камгарни влакна, съдържащи вълна и/или животински косми. Тъй като не винаги е възможно да се установи дали продуктът е кардиран или камгарен, в резултат на което могат да се получат противоречиви резултати при прилагането на толеранса по време на проверките за съответствие на текстилните продукти, извършвани в Съюза, в случай на съмнение на извършващите тези проверки лаборатории следва да бъде разрешено да прилагат само едно прието допустимо отклонение.
- (16) Следва да се установят правила по отношение на продуктите, които не подлежат на общите изисквания за етиктиране и маркиране, установени в настоящия регламент, и по-специално по отношение на продуктите за еднократна употреба или тези, за които се изисква само общо етиктиране.

<sup>(1)</sup> ОВ L 218, 13.8.2008 г., стр. 30.

<sup>(2)</sup> ОВ L 11, 15.1.2002 г., стр. 4.

- (17) Целесъобразно е да се създаде процедура за включването на нови наименования на текстилни влакна в приложенията към настоящия регламент. Следователно в настоящия регламент следва да се установят изискванията по отношение на заявленията на производителите или на други лица, действащи от тяхно име, за нови наименования на текстилни влакна, които да бъдат добавени към тези в приложенията.
- (18) На Комисията следва да се предостави правомощие да приема делегирани актове в съответствие с член 290 от Договора за функционирането на Европейския съюз относно приемането на технически критерии и процедурни правила за разрешаването на по-висок толеранс, за изменение на приложения II, IV, V, VI, VII, VIII и IX, за да ги адаптира към техническия напредък, и за изменение на приложение I, с оглед включване на нови наименования на текстилни влакна в списъка, съдържащ се в същото приложение. От особено значение е Комисията да провежда съответните консултации по време на подготвителната си работа, включително на експертно равнище.
- (19) Доколкото целта на настоящия регламент, а именно приемането на единни правила за употребата на наименованията на текстилните влакна и свързаното с това етикетирание и маркиране на текстилните продукти по отношение на техния влакнест състав, не може да бъде постигната в достатъчна степен от държавите-членки и следователно поради нейния мащаб може да бъде по-добре постигната на равнището на Съюза, Съюзът може да приеме мерки в съответствие с принципа на субсидиарност, уреден в член 5 от Договора за Европейския съюз. В съответствие с принципа на пропорционалност, уреден в същия член, настоящият регламент не надхвърля необходимото за постигането на тази цел.
- (20) Директиви 73/44/ЕИО, 96/73/ЕО и 2008/121/ЕО следва да бъдат отменени,

ПРИЕХА НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

## ГЛАВА 1

### Общи разпоредби

#### Член 1

#### Предмет

С настоящия регламент се определят правила за употреба на наименованията на текстилните влакна и свързаното с това етикетирание и маркиране на текстилните продукти по отношение на техния влакнест състав, както и правилата за определянето на влакнестия състав на текстилните продукти

чрез количествен анализ на двукомпонентни и трикомпонентни смеси от текстилни влакна, с цел да се подобри функционирането на вътрешния пазар и да се предостави точна информация на потребителите.

## Член 2

### Обхват

1. Настоящият регламент се прилага за текстилни продукти, които се предоставят на пазара на Съюза, и за продуктите, посочени в параграф 2.

2. За целите на настоящия регламент следните продукти се третира по същия начин като текстилните продукти:

- а) продукти със съдържание на текстилни влакна не по-малко от 80 % от общата маса;
- б) покривни материали за мебели, дъждобрани или слънчобрани със съдържание на текстилни компоненти не по-малко от 80 % от общата маса;

в) текстилните компоненти на:

- i) горния слой от многослойни подови настилки;
- ii) калъфи за матраци;
- iii) покривала на стоки за къмпинг,

при условие че тези текстилни компоненти съставляват не по-малко от 80 % от масата на тези настилки или стоки за къмпинг;

г) текстилни изделия, включени в състава на други продукти и съставляващи неотделима част от тях, когато техният състав е определен.

3. Настоящият регламент не се прилага за текстилни продукти, които се изработват по договор от лица, работещи надомно, или от самостоятелни предприятия, които работят с доставени материали, за които не е имало прехвърляне на собствеността срещу заплащане.

## Член 3

### Определения

1. За целите на настоящия регламент се прилагат следните определения:

- а) „текстилен продукт“ означава всеки необработен, полуобработен, обработен, полуфабричен, фабричен, полуготов или готов продукт, който е съставен единствено от текстилни влакна, независимо от използвания процес на смесване или съчетаване;

- б) „текстилно влакно“ означава едно от следните:
- i) единица материя, характеризираща се с гъвкавост, тънкост и високо съотношение на дължина към максималния напречен размер, което я прави подходяща за влагане в производството на текстил;
  - ii) гъвкави ленти или нишки с видима широчина не повече от 5 mm, включително ленти, изрязани от по-широки ленти или листове, произведени от веществата, които се използват за изработката на влакната, изброени в таблица 2 от приложение I и подходящи за влагане в производството на текстил;
- в) „видима широчина“ означава широчината на лентата или нишката, след като е сгъната, сплескана, пресована или усукана, или средната широчина, когато широчината не е еднаква;
- г) „текстилен компонент“ означава част от текстилен продукт с установим влакнест състав;
- д) „чужди влакна“ означава влакна, различни от посочените върху етикета или маркировката;
- е) „подплата“ означава отделен компонент, използван при изработката на облекла и други продукти, който е съставен от един или повече слоеве от текстилен материал, прикачен по протежението на един или повече от бордовете;
- ж) „етикетиране“ означава нанасяне на изискваната информация върху текстилния продукт чрез прикрепяне на етикет;
- з) „маркиране“ означава посочване на изискваната информация директно върху текстилния продукт чрез зашиване, бродиране, отпечатване, шамповане или използване на която и да е друга технология за поставяне;
- и) „общо етикетиране“ означава използването на един етикет за няколко текстилни продукта или компонента;
- й) „продукт за еднократна употреба“ означава текстилен продукт, предназначен за еднократна употреба или за ограничен период от време и чието нормално използване не предполага последваща употреба за същата или за подобна цел;
- к) „допустимо отклонение“ означава стойността на хигроскопична влага, която да се използва при изчисляването на процента на компонентите на влакната на базата на чиста суха маса, с корекция чрез стандартни коефициенти.

2. За целите на настоящия регламент се прилагат определенията, установени в член 2 от Регламент (ЕО) № 765/2008, за „предоставяне на пазара“, „пускане на пазара“, „производител“, „вносител“, „дистрибутор“, „икономически

оператор“, „хармонизиран стандарт“, „надзор на пазара“ и „орган за надзор на пазара“.

#### Член 4

### Общо изискване за предоставянето на пазара на текстилни продукти

Текстилни продукти се предоставят на пазара само при условие че тези продукти са етикетирани, маркирани или придружени с търговски документи съгласно настоящия регламент.

#### ГЛАВА 2

### Наименования на текстилните влакна и свързаните с тях изисквания за етикетирание и маркиране

#### Член 5

#### Наименования на текстилните влакна

1. Единствено наименованията на текстилни влакна, изброени в приложение I, се използват за описанието на влакнения състав върху етикетите и маркировките на текстилни продукти.

2. Използването на наименованията, изброени в приложение I, е запазено за текстилни влакна, чието естество отговаря на описанието, установено в същото приложение.

Наименованията не се използват за други влакна нито под формата на самото наименование, нито като корен или прилагателно.

Понятието „коприна“ не може да се използва за обозначаване на вида или за специфичното представяне на непрекъснатата елементарна нишка от текстилни влакна.

#### Член 6

#### Заявления за нови наименования на текстилни влакна

Всеки производител или всяко действащо от негово име лице може да подаде заявление до Комисията за добавянето на ново наименование на текстилно влакно към списъка в приложение I.

Заявлението включва и техническо досие, изготвено в съответствие с приложение II.

#### Член 7

#### Чисти текстилни продукти

1. Само текстилните продукти, съставени изключително от едно и също влакно, могат да бъдат етикетирани или маркирани като „100 %“, „чист“ или „изцяло“.

Посочените термини или подобни на тях термини не се използват за други текстилни продукти.

2. Без да се засяга член 8, параграф 3, даден текстилен продукт, чието съдържание на чужди влакна не надвишава 2 %, може също да се третира като съставен изключително от едно и също влакно, при условие че това количество е оправдано като технически неизбежно при добрата производствена практика и не е добавено съгласно установената практика.

Текстилен продукт, който е преминал през процес на кардиране, може също да се третира като съставен изключително от едно и също влакно, ако масата на чужди влакна не надвишава 5 %, при условие че това количество е оправдано като технически неизбежно при добрата производствена практика и не е добавено съгласно установената практика.

#### Член 8

##### Продукти от „необработена вълна“

1. Даден текстилен продукт може да бъде етикетирен или маркиран с едно от наименованията, посочени в приложение III, ако е съставен изключително от вълнено влакно, което преди това не е било включвано в готов продукт, което не е било подлагано на каквито и да било процеси на прядене и/или тепане, различни от необходимите за производството на този продукт, и което не е било повредено при обработка или употреба.

2. Чрез дерогация от параграф 1 наименованията, посочени в приложение III, могат да бъдат използвани за описание на вълна, съдържаща се в смес от текстилни влакна, ако е изпълнено всяко от следните условия:

- а) цялата вълна, съдържаща се в сместа, отговаря на изискванията, определени в параграф 1;
- б) тази вълна съставлява не по-малко от 25 % от общата маса на сместа;
- в) в случай на кардирана смес вълната се смесва само с едно друго влакно.

Указва се пълното процентно съдържание на тази смес.

3. Чуждите влакна в продуктите, посочени в параграфи 1 и 2, включително във вълнените продукти, преминали процес на кардиране, не превишават 0,3 % по маса, а наличието им е обосновано като технически неизбежно при добрата производствена практика и не е добавено съгласно установената практика.

#### Член 9

##### Поливлакнести текстилни продукти

1. Текстилен продукт, съставен от две или повече влакна, едно от които съставлява поне 85 % от общата маса, се етикетира или маркира по един от следните начини:

- а) наименованието на влакното, което съставлява най-малко 85 % от общата маса, непосредствено предхождано или следвано от теловното съдържание в проценти;
- б) наименованието на влакното, което съставлява най-малко 85 % от общата маса, непосредствено предхождано или следвано от думите „минимум 85 %“;
- в) пълното процентно съдържание на влакната в състава на продукта.

2. Текстилен продукт, съставен от две или повече влакна, никое от които не съставлява 85 % от общата маса, се етикетира или маркира най-малко с наименованието и процентното съдържание от масата на влакната с най-голямо и следващо по големина процентно съдържание в продукта, непосредствено последвани от наименованията на другите съставни влакна в низходящ ред по маса, със или без указване на тяхното процентно съдържание спрямо масата.

3. Без да се засяга параграф 2, влакна, които поотделно съставляват по-малко от 10 % от общата маса на продукта, могат да бъдат обозначени общо с термина „други влакна“, непосредствено предхождан или последван от цялото процентно съдържание спрямо масата.

Когато наименованието на влакно, което съставлява по-малко от 10 % от общата маса на продукта, е точно определено, се обозначава пълното процентно съдържание на състава на този продукт.

4. На продукти с чиста памучна основа и чист ленен вътък, в които процентното съдържание на лена е не по-малко от 40 % от общата маса на неоразмерения плат, може да се даде наименованието „памучно-ленена смес“, което трябва да бъде придружено от указанието за състава „чиста памучна основа — чист ленен вътък“.

5. Без да се засяга член 5, параграф 1, за текстилните продукти, чийто състав се установява трудно по време на производството, на етикета или маркировката може да се използва терминът „смесени влакна“ или терминът „неспещифициран текстилен състав“.

#### Член 10

##### Декоративни влакна и влакна с антистатичен ефект

1. Видимите и разграничими влакна, които имат чисто декоративна функция и не надвишават 7 % от масата на крайния продукт, не трябва да се отчитат във влакнения състав, предвиден в членове 7 и 9.

2. Металните влакна и други влакна, които са вложени с цел получаването на антистатичен ефект и които не надвишават 2 % от масата на крайния продукт, не трябва да се отчитат във влакнения състав, предвиден в членове 7 и 9.

3. За продуктите, посочени в член 9, параграф 4, процентното съдържание, предвидено в параграфи 1 и 2 от настоящия член, се изчислява поотделно за масата на основата и масата на вътъка.

#### Член 11

##### Многокомпонентни текстилни продукти

1. Всеки текстилен продукт, съставен от два или повече текстилни компонента, които имат различен влакнест състав, трябва да има поставен етикет или маркировка, указващи състава на текстилното влакно на всеки компонент.

2. Етикетването или маркирането, посочено в параграф 1, не е задължително за текстилни компоненти, когато са изпълнени следните две условия:

- а) тези компоненти не представляват основна подплата; както и
  - б) те съставляват по-малко от 30 % от общата маса на текстилния продукт.
3. Когато два или повече текстилни продукта имат еднакъв влакнест състав и обикновено образуват едно цяло, те може да бъдат само с един етикет или маркировка.

#### Член 12

##### Етикетване и маркиране на текстилните продукти, изброени в приложение IV

Влакнестият състав на текстилните продукти, изброени в приложение IV, се указва в съответствие с разпоредбите за етикетване и маркиране, установени в посоченото приложение.

#### Член 13

##### Етикети и маркировки

1. Когато текстилните продукти се предоставят на пазара, те се етикетират или маркират, за да се посочи техният влакнест състав.

Етикетването и маркирането на текстилни продукти трябва да е трайно, лесно четимо, видимо и достъпно, а етикетите — добре прикрепени.

2. Без да се засяга параграф 1, етикетите или маркировките обаче може да бъдат заменени или допълнени с придружаващи търговски документи, когато продуктите се доставят на икономически оператори в рамките на веригата на доставки или когато те се доставят в изпълнение на поръчка, направена от възлагащ орган по смисъла на член 1 от Директива 2004/18/ЕО на Евро-

пейския парламент и на Съвета от 31 март 2004 г. относно координирането на процедурите за възлагане на обществени поръчки за строителство, доставки и услуги <sup>(1)</sup>.

3. Наименованията на текстилните влакна и описанията на влакнестия състав, посочени в членове 5, 7, 8 и 9, се указват ясно в придружаващите търговски документи, посочени в параграф 2 от настоящия член.

Не се използват съкращения с изключение на код за механизирани обработка, при условие че този код е пояснен в същия търговски документ.

#### Член 14

##### Задължение за осигуряване на етикета или маркировката

1. Когато производителят пуска на пазара даден текстилен продукт, той осигурява етикета или маркировката и гарантира точността на информацията, съдържаща се в тях. Ако производителят не е установен в Съюза, вносителят осигурява етикета или маркировката и гарантира точността на информацията, съдържаща се в тях.

2. Дистрибуторът се счита за производител за целите на настоящия регламент, когато той пуска на пазара продукт под собственото си име или търговска марка, поставя етикета или променя съдържанието на етикета.

3. Когато предоставя текстилен продукт на пазара, дистрибуторът гарантира, че текстилните продукти са снабдени с необходимите етикети или маркировки, предвидени в настоящия регламент.

4. Икономическите оператори, посочени в параграфи 1, 2 и 3, гарантират, че всяка информация, предоставена при предоставянето на текстилните продукти на пазара, не може да бъде обърквана с наименованията на текстилните влакна и описанията на влакнестия състав, установени в настоящия регламент.

#### Член 15

##### Употреба на наименованията на текстилните влакна и описания на влакнестия състав

1. При предоставянето на текстилен продукт на пазара описанията на влакнестия състав, посочени в членове 5, 7, 8 и 9, се указват в каталозите и търговската литература, върху опаковките, етикетите и маркировките така, че да са лесно четливи, видими, ясни и с еднакъв шрифт или размер на буквите. Тази информация трябва да е ясно видима за потребителя преди покупката, включително в случаите, когато покупката се извършва по електронен път.

<sup>(1)</sup> ОВ L 134, 30.4.2004 г., стр. 114.

2. Търговските марки или наименованието на предприятието може да бъдат указани непосредствено преди или след описанията на влакнения състав, посочени в членове 5, 7, 8 и 9.

Когато обаче дадена търговска марка или наименование на предприятие съдържа в себе си самостоятелно или като корен или прилагателно едно от наименованията на текстилни влакна, изброени в приложение I, или наименование, което е възможно да бъде объркано с някое от тях, тази търговска марка или наименование се посочва непосредствено преди или след описанията на влакнения състав, посочени в членове 5, 7, 8 и 9.

Всяка друга информация се посочва винаги отделно.

3. Етикетът или маркировката се представят на официалния език или езици на държавата-членка, на чиято територия текстилните продукти се предоставят на потребителите, освен ако съответната държава-членка не предвиди друго.

За бобини, макари, чилета, кълбета или други малки количества конци за шиене, кърпене и бродирание първа алинея се прилага за общия етикет, посочен в член 16, параграф 3. Когато тези продукти се продават поединично, техните етикети или маркировки могат да бъдат на всеки от официалните езици на институциите на Съюза, при условие че те също са етикетирани с общ етикет.

#### Член 16

##### Дерогации

1. По отношение на правилата, установени в членове 11, 13, 14 и 15, се прилагат дерогациите, предвидени в параграфи 2, 3 и 4 от настоящия член.

2. Не се изисква посочване на наименованията на текстилните влакна или на влакнения състав върху етикетите и маркировките на текстилните продукти, изброени в приложение V.

Когато обаче дадена търговска марка или наименование на предприятие съдържа в себе си самостоятелно или като корен или прилагателно едно от наименованията, изброени в приложение I, или наименование, което е възможно да бъде объркано с някое от тях, се прилагат членове 11, 13, 14 и 15.

3. Когато текстилните продукти, изброени в приложение VI, са от един вид и с еднакъв влакнест състав, те могат заедно да се предоставят на пазара с общо етикетирание.

4. Влакненият състав на текстилните продукти, продавани на метър, може да се посочва върху парчето или топа, който се предоставя на пазара.

5. Текстилните продукти, посочени в параграфи 3 и 4, се предоставят на пазара по начин, който позволява всеки купувач по веригата на доставка, включително потребителят, да бъде информиран за влакнения състав на тези продукти.

#### ГЛАВА 3

### Надзор на пазара

#### Член 17

##### Проверки относно надзора на пазара

Органите за надзор на пазара извършват проверки за съответствие на влакнения състав на текстилните продукти спрямо предоставената информация относно влакнения състав на тези продукти в съответствие с настоящия регламент.

#### Член 18

##### Определяне на влакнения състав

1. С цел определяне на влакнения състав на текстилните продукти проверките, посочени в член 17, се извършват в съответствие с методите, установени в приложение VIII, или с хармонизираните стандарти, които трябва да бъдат въведени в посоченото приложение.

2. При определяне на влакнения състав, посочен в членове 7, 8 и 9, изброените в приложение VII елементи не се вземат предвид.

3. Влакненият състав, посочен в членове 7, 8 и 9, се определя за сухата маса на всяко влакно, като се вземе предвид съответното прието допустимо отклонение, установено в приложение IX, след като се отстранят съставките, посочени в приложение VII.

4. Всяка лаборатория, отговорна за извършването на изпитвания върху текстилни смеси, за които няма унифициран метод за анализ на равнището на Съюза, определя влакнения състав на такива смеси, като в аналитичния протокол посочва получения резултат, използвания метод и неговата степен на точност.

#### Член 19

##### Допустими стойности на отклонение

1. За установяване на влакнения състав на текстилните продукти се прилагат допустимите стойности, посочени в параграфи 2, 3 и 4.

2. Без да се засяга член 8, параграф 3, наличието на чужди влакна във влакнения състав, който се посочва в съответствие с член 9, не е необходимо да бъде указано, ако процентното съдържание на тези влакна е под следните стойности:

а) 2 % от общата маса на текстилния продукт, при условие че това количество е оправдано като технически неизбежно при добрата производствена практика и не е добавено съгласно установената практика за производство; или

б) 5 % от общата маса при текстилни продукти, които са преминали през процес на кардиране, при условие че това количество е оправдано като технически неизбежно при добрата производствена практика и не е добавено съгласно установената практика за производство.

3. По отношение на общата маса на влакната, указана на етикета или маркировката, се допуска производствено отклонение от 3 % между обявения влакнест състав, който се посочва в съответствие с член 9, и процентните съдържания, получени при анализа, извършен в съответствие с член 18. Това отклонение се прилага и за:

а) влакна, които са изброени, без да е указано тяхното процентно съдържание в съответствие с член 9, параграф 2;

б) процентното съдържание на вълна, посочено в член 8, параграф 2, буква б).

За целите на анализа допустимите стойности на отклонение се изчисляват поотделно. Общата маса, която се взема предвид при изчисляването на допустимите стойности на отклонение, посочени в настоящия параграф, е масата на влакната в крайния продукт, от която е извадена масата на каквито и да било чужди влакна, открити при прилагане на допустимите стойности на отклонение, посочени в параграф 2 от настоящия член.

4. Кумулативното прилагане на допустимите стойности на отклонение, посочени в параграфи 2 и 3, е разрешено само ако при прилагане на стойностите, посочени в параграф 2, се докаже, че което и да било странично влакно, открито посредством анализа, е от същия химически вид като едно или повече от влакната, указани на етикета или маркировката.

5. В случаите на специфични текстилни продукти, за които производственият процес изисква допустими стойности на отклонение, по-високи от установените в параграфи 2 и 3, Комисията може да реши по-високи допустими стойности.

Преди пускането на текстилния продукт на пазара производителят подава искане за разрешение от Комисията, предоставяйки достатъчна обосновка и доказателства за извънредните производствени обстоятелства. Разрешението може да се предостави само в изключителни случаи и когато е представена съответна обосновка от производителя.

Когато е целесъобразно, Комисията приема посредством делегирани актове в съответствие с член 21, като се спазват условията, установени в членове 22 и 23, технически критерии и процедурни правила за прилагането на настоящия параграф.

## ГЛАВА 4

### Заключителни разпоредби

#### Член 20

#### Делегирани актове

1. Комисията може да приема посредством делегирани актове в съответствие с член 21, при спазване на условията, установени в членове 22 и 23, технически критерии и процедурни правила за прилагането на член 19, параграф 5, изменения на приложения II, IV, V, VI, VII, VIII и IX, за да се отчете техническият напредък, и изменения на приложение I съгласно член 6.

2. При приемането на подобни делегирани актове Комисията действа в съответствие с разпоредбите на настоящия регламент.

#### Член 21

#### Упражняване на делегирането

1. Правомощието да приема делегираните актове, посочени в член 20, се предоставя на Комисията за срок от пет години след ... (\*). Комисията изготвя доклад относно делегираните правомощия най-късно шест месеца преди изтичането на петгодишния период. Делегирането на правомощия се подновява автоматично за срокове с еднаква продължителност, освен ако Европейският парламент или Съветът не го оттеглят в съответствие с член 22.

2. Веднага след като приеме делегиран акт, Комисията нотифицира едновременно Европейския парламент и Съвета за него.

3. Правомощията да приема делегирани актове се предоставят на Комисията при условията, предвидени в членове 22 и 23.

#### Член 22

#### Оттегляне на делегирането

1. Делегирането на правомощия, посочено в член 20, може да бъде оттеглено по всяко време от Европейския парламент или от Съвета.

2. Институцията, започнала вътрешна процедура за вземане на решение дали да оттегли делегирането на правомощия, полага усилия да информира другата институция и Комисията в разумен срок преди вземането на окончателно решение, като посочва делегираните правомощия, които може да бъдат оттеглени, както и евентуалните причини за оттеглянето.

3. С решението за оттегляне се прекратява делегирането на правомощията, посочени в същото решение. То поражда действие незабавно или на посочена в него по-късна дата. Решението за оттегляне не засяга действителността на делегираните актове, които вече са в сила. Решението се публикува в *Официален вестник на Европейския съюз*.

(\* ) Датата на влизане в сила на настоящия регламент.



## Член 23

**Възражения срещу делегирани актове**

1. Европейският парламент или Съветът могат да възразят срещу делегиран акт в срок от два месеца от датата на нотификацията.

По инициатива на Европейския парламент или на Съвета този срок се удължава с два месеца.

2. Ако към момента на изтичането на този срок нито Европейският парламент, нито Съветът е възразил срещу делегирания акт, той се публикува в *Официален вестник на Европейския съюз* и влиза в сила на посочената в него дата.

Делегираният акт може да бъде публикуван в *Официален вестник на Европейския съюз* и да влезе в сила преди изтичането на посочения срок, ако Европейският парламент и Съветът са информирали Комисията за намерението си да не правят възражения.

3. Ако Европейският парламент или Съветът възразят срещу делегиран акт, той не влиза в сила. Институцията, която възразява срещу делегирания акт, посочва причините за това.

## Член 24

**Докладване**

До ... (\*) Комисията представя на Европейския парламент и на Съвета доклад относно прилагането на настоящия регламент, в

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави-членки.

Съставено в ... на ...

За Европейския парламент

Председател

...

За Съвета

Председател

...

който се набляга на заявленията за нови наименования на текстилни влакна и приемането им.

## Член 25

**Преходна разпоредба**

Текстилни продукти, които отговарят на разпоредбите на Директива 2008/121/ЕО, и които са пуснати на пазара преди ... (\*\*), могат да продължат да се предоставят на пазара до ... (\*\*\*)

## Член 26

**Отмяна**

Директиви 73/44/ЕИО, 96/73/ЕО и 2008/121/ЕО се отменят, считано от ... (\*\*).

Позоваванията на отменените директиви се считат за позовавания на настоящия регламент и се четат съгласно таблицата на съответствието в приложение X.

## Член 27

**Влизане в сила**

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Прилага се от ... (\*\*).

(\*) 5 години след датата на влизане в сила на настоящия регламент.

(\*\*) 6 месеца след датата на влизане в сила на настоящия регламент.  
(\*\*\*) 2 години след началната дата на прилагане на настоящия регламент.

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

## Списък на наименованията на текстилните влакна

(посочен в член 5)

Таблица 1

Номер	Наименование	Описание на влакното
1	вълна	Влакно от руното на овца или агне ( <i>Ovis aries</i> ) или смес от влакна от руното на овца или агне и косми от козината на животните, посочени в позиция 2
2	алпака, лама, камила, кашмир, мохер, ангора, вигон, як, гуанако, кашгора, бобър, видра, придружено или не от думата „вълна“ или „косми“	косми от козината на следните животни: алпака, лама, камила, кашмирена коза, ангорска коза, ангорски заек, вигон, як, гуанако, коза кашгора, бобър, видра
3	животински или конски косъм, със или без обозначаване на вида животно (напр. косми от говеда, влакна от коза, конски косъм)	косми от козината на различни животни, които не са посочени в позиция 1 или 2
4	коприна	влакно, получено изключително само от насекоми, отделящи копринени нишки
5	памук	влакно, получено от семенниците на растението памук ( <i>Gossypium</i> )
6	капок	влакно, получено от вътрешността на плодовете на дървото капок ( <i>Ceiba pentandra</i> )
7	лен	влакно, получено от ликото на растението лен ( <i>Linum usitatissimum</i> )
8	коноп	влакно, получено от ликото на конопа ( <i>Cannabis sativa</i> )
9	юта	влакно, получено от ликото на <i>Corchorus olitorius</i> и <i>Corchorus capsularis</i> . За целите на настоящия регламент влакната от лико, получени от следните видове се третират като юта: <i>Hibiscus cannabinus</i> , <i>Hibiscus sabdariffa</i> , <i>Abutilon avicennae</i> , <i>Urena lobata</i> , <i>Urena sinuata</i>
10	абака (манилски коноп)	влакно, получено от листата, обвиващи ствола на <i>Musa textilis</i>
11	еспарто	влакно, получено от листата на <i>Stipa tenacissima</i>
12	кокосово влакно	влакно, получено от плода на <i>Cocos nucifera</i>
13	зановец	влакно, получено от ликото на <i>Cytisus scoparius</i> и/или <i>Spartium Junceum</i>
14	рами	влакно, получено от ликото на <i>Boehmeria nivea</i> и <i>Boehmeria tenacissima</i>
15	сизал	влакно, получено от листата на <i>Agave sisalana</i>
16	сюн	влакно от ликото на <i>Crotalaria juncea</i>
17	юкатански сизал	влакно от ликото на <i>Agave fourcroydes</i>
18	маги	влакно от ликото на <i>Agave cantala</i>

Таблица 2

Номер	Наименование	Описание на влакното
19	ацетат	влакно от целулозен ацетат, в което най-много 92 %, но не по-малко от 74 % от хидроксилните групи са ацетилирани
20	алгинат	влакно, получено от метални соли на алгиновата киселина
21	купро	влакно от регенерирана целулоза, получено чрез медно-амонячен процес
22	модал	влакно от регенерирана целулоза, получено чрез модифициран процес на вискозиране, притежаващо голяма устойчивост на скъсване и висок модул в мокро състояние. Устойчивостта на скъсване ( $B_C$ ) в основно състояние и силата ( $B_M$ ), необходима, за да се получи удължаване с 5 % в мокро състояние, са следните: $B_C$ (cN) $\geq 1,3 \sqrt{T} + 2 T$ $B_M$ (cN) $\geq 0,5 \sqrt{T}$ където $T$ е средната линейна плътност в dtex
23	протеин	влакно, получено от естествени белтъчни вещества, регенерирано и стабилизирани чрез третиране с химически агенти
24	триацетат	влакно от целулозен ацетат, в което най-малко 92 % от хидроксилните групи са ацетилирани
25	вискоза	влакно от регенерирана целулоза, получено чрез процес на вискозиране за елементарна нишка и прекъснато влакно
26	акрил	влакно, изградено от линейни макромолекули, съставляващи най-малко 85 % (от масата) във веригата на акрилонитрилната структура
27	хлоровлакно	влакно, изградено от линейни макромолекули, съдържащи във веригата си повече от 50 % масови части от винилхлоридни или винилиденхлоридни мономерни звена
28	флуоровлакно	влакно, изградено от линейни макромолекули, съставени от флуоровъглеродни алифатни мономерни звена
29	модакрил	влакно, изградено от линейни макромолекули, съдържащи във веригата си повече от 50 % и по-малко от 85 % (от масата) акрилонитрилна структура
30	полиамид или найлон	влакно, изградено от синтетични линейни макромолекули, съдържащи във веригата си повтарящи се амидни връзки, от които най-малко 85 % са свързани с алифатни или циклоалифатни звена
31	арамид	влакно, изградено от синтетични линейни макромолекули, съставени от ароматни групи, свързани чрез амидни или имидни връзки, от които най-малко 85 % са свързани директно към два ароматни пръстена, като броят на имидните връзки, ако са налични, не надвишава броя на амидните връзки
32	полиимид	влакно, изградено от синтетични линейни макромолекули, съдържащи във веригата си повтарящи се имидни звена
33	лиоцел	влакно от регенерирана целулоза, получено чрез разваряне и овлажняване с органичен разтворител (смес от органични химикали и вода), без образуване на деривати
34	полилактид	влакно, изградено от линейни макромолекули, съдържащи във веригата си най-малко 85 % (от масата) единици естер на млечна киселина, извлечени от естествени захари, с температура на топене най-малко 135 °C

Номер	Наименование	Описание на влакното
35	полиестер	влакно, изградено от линейни макромолекули, съставляващи най-малко 85 % (от масата) във веригата на естер от диол и терефталова киселина
36	полиетилен	влакно, изградено от незаместени алифатни наситени въглеводородни линейни макромолекули
37	полипропилен	влакно, изградено от алифатни наситени въглеводородни линейни макромолекули, в които един на всеки два въглеродни атома има странична метилова верига в изотактична позиция и без по-нататъшно заместване
38	поликарбамид	влакно, изградено от линейни макромолекули, съдържащи във веригата си повтаряща се уреиленова функционална група (NH—CO—NH)
39	полиуретан	влакно, изградено от линейни макромолекули, съставени от вериги с повтаряща се уретанова функционална група
40	винилал	влакно, изградено от линейни макромолекули, чиято верига е съставена от поли(винилов алкохол) с различаващи се нива на ацетализация
41	тривинил	влакно, изградено от акрилонитрилен терполимер, хлориран винилов мономер и трети винилов мономер, никой от които не съставлява 50 % от общата маса
42	еластодиен	еластично влакно, съставено от естествен или синтетичен полиизопрен или съставено от един или повече диени, полимеризирани със или без един или повече винилови мономерни, което при отпускане след разтягане до дължина, три пъти по-голяма от началната си дължина, бързо и трайно възстановява първоначалната си дължина
43	еластан	еластично влакно, съставено от най-малко 85 % (от масата) сегментиран полиуретан, което при отпускане след разтягане до дължина, три пъти по-голяма от началната дължина, бързо и трайно възстановява първоначалната си дължина
44	стъкловлакно	влакно, направено от стъкло
45	еластомултиестер	влакно, образувано от взаимодействието на две или повече химически отличителни линейни макромолекули в две или повече отличителни фази (от които нито една не превишава 85 % от масата), което съдържа естерни групи в качеството на доминантна функционална единица (минимум 85 %) и което след подходяща обработка при отпускане след разтягане до дължина един и половина пъти от началната дължина бързо и трайно възстановява първоначалната си дължина
46	еластолефин	влакно, съставено от най-малко 95 % (от масата) от макромолекули, свързани частично с напречни връзки, изградено от етилен и най-малко един друг олефин, което при отпускане след разтягане до дължина един и половина пъти от началната дължина бързо и трайно възстановява първоначалната си дължина
47	меламин	влакно, изградено от най-малко 85 % от масата от напречно свързани макромолекули, образувани от деривати на меламин
48	наименование, съответстващо на материала, от който са съставени влакната, напр. метал (метално, метализирано), азбест, хартия, придружено или не от думата „нишка“ или „влакно“	влакна, получени от разнообразни или нови материали, които не са посочени по-горе

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

**Минимални изисквания относно техническото досие, което трябва да бъде включено в заявлението за ново наименование на текстилно влакно**

(посочено в член 6)

Техническото досие, което да бъде приложено към заявлението за включване на ново наименование на текстилно влакно в списъка в приложение I съгласно предвиденото в член 6, съдържа най-малко следната информация:

1. Предложение за наименование на текстилното влакно:

Предложеното наименование трябва да бъде свързано с химическия състав и да предоставя информация относно характеристиките на влакното, ако е целесъобразно. Предложеното наименование не трябва да е обект на право на интелектуална собственост и не трябва да е свързано с производителя.

2. Предложение за определение на текстилното влакно:

Характеристиките, посочени в определението на новото текстилно влакно, като например еластичност, трябва да бъдат доказуеми посредством методи за изпитване, които са предоставени в техническото досие заедно с експерименталните резултати от анализите.

3. Идентификация на текстилното влакно: химична формула, разлики със съществуващи текстилни влакна, заедно със, когато е уместно, подробни данни, като точка на топене, плътност, показател на пречупване, поведение при горене и спектър при инфрачервена Фурие-трансформация.

4. Предложение за допустимо отклонение, което да се използва при изчисляване на влакнестия състав.

5. Разработени в достатъчна степен методи за идентификация и количествено определяне, включително експериментални данни:

Заявителят преценява възможността за използване на методите, изброени в приложение VIII, или хармонизираните стандарти, които ще бъдат въведени в посоченото приложение, за анализ на най-очакваните търговски смеси на новото текстилно влакно с други текстилни влакна и предлага най-малко един от тези методи. За методите или хармонизираните стандарти, при които текстилното влакно може да се смята за неразтворим компонент, заявителят оценява факторите за корекция на масата на новото текстилно влакно. Всички експериментални данни се подават заедно със заявлението.

Ако изброените в настоящия регламент методи не са подходящи, заявителят предоставя адекватна обосновка за това и предлага нов метод.

В заявлението се включват всички експериментални данни за предложените методи. Заедно с досието се предоставят и данните относно точността, надеждността и повтарямостта на методите.

6. Допълнителна информация в подкрепа на заявлението: производствен процес, значение за потребителите.

7. Производителят или всяко действащо от негово име лице предоставя представителни проби от новото чисто текстилно влакно и съответните смеси от текстилни влакна, необходими за потвърждаването на предложените методи за идентифициране и количествено определяне. Комисията може да поиска от производителя или действащото от негово име лице допълнителни проби от съответните смеси от влакна.

---

## ПРИЛОЖЕНИЕ III

## Наименования, посочени в член 8, параграф 1

- на български език: „необработена вълна“,
  - на испански език: „lana virgen“ или „lana de esquilado“,
  - на чешки език: „střížní vlna“,
  - на датски език: „ren, ny uld“,
  - на немски език: „Schurwolle“,
  - на естонски език: „uus vill“,
  - на ирландски език: „olann lomra“,
  - на гръцки език: „παρθένο μαλλι“,
  - на английски език: „fleece wool“ или „virgin wool“,
  - на френски език: „laine vierge“ или „laine de tonte“,
  - на италиански език: „lana vergine“ или „lana di tosa“,
  - на латвийски език: „pirmlietojuma vilna“ или „cirptā vilna“,
  - на литовски език: „natūralioji vilna“,
  - на унгарски език: „élőgyapjú“,
  - на малтийски език: „suf vergni“,
  - на нидерландски език: „scheerwol“,
  - на полски език: „żywa wełna“,
  - на португалски език: „lã virgem“,
  - на румънски език: „lână virgină“,
  - на словашки език: „strižná vlna“,
  - на словенски език: „rumska volna“,
  - на фински език: „uus villa“,
  - на шведски език: „ny ull“
-

## ПРИЛОЖЕНИЕ IV

## Специални разпоредби относно етикетирането и маркирането на някои текстилни продукти

(посочени в член 12)

Продукти	Разпоредби за етиктиране и маркиране
1. Следните корсетни продукти: а) сутиени б) корсети и укрепващи колани в) корсажи	Влакнестият състав се посочва на етикета и маркировката чрез указване на състава на цялостния продукт или, заедно или поотделно, на състава на компонентите му, изброени съответно: външната и вътрешната материя на повърхността на чашките и гърба; предните, задните и страничните платки; външната и вътрешната материя на повърхността на чашките, предните и задните укрепващи платки и страничните платки
2. Други корсетни продукти, неизброени по-горе	Влакнестият състав се посочва на етикета чрез указване на състава на цялостния продукт или заедно или поотделно на състава на различните му компоненти. Това етиктиране не е задължително за компоненти, представляващи по-малко от 10 % от общата маса на продукта
3. Всички корсетни продукти	Отделното етиктиране и маркиране на различните части на корсетните продукти се осъществява по такъв начин, че потребителят да може лесно да разбере за коя част на продукта се отнася информацията върху етикета или маркировката
4. Щамповани текстилни продукти	Влакнестият състав се посочва за продукта като цяло и може да се посочи чрез указване поотделно на състава на основната материя и този на шампованите части. Компонентите се посочват с наименованията им
5. Бродирани текстилни продукти	Влакнестият състав се посочва за продукта като цяло и може да се посочи чрез указване поотделно на състава на основната материя и този на конците за бродирание. Тези компоненти се посочват с наименованията им. Това етиктиране или маркиране е задължително само за бродираните части, които съставляват най-малкото 10 % от покривната площ на продукта
6. Превъзвани, съставени от сърцевина и покритие, направени от различни влакна, и предоставени на пазара като такива на потребителите	Влакнестият състав се посочва за продукта като цяло и може да се посочи чрез указване поотделно на състава на сърцевината и този на покритието. Компонентите се посочват с наименованията им
7. Кадифени или плюшени текстилни продукти, или наподобяващи кадифе или плюш текстилни продукти	Влакнестият състав се посочва за продукта като цяло, а когато продуктът е съставен от опакова и лицева страна, направена от различни влакна, съставът може да се укаже поотделно за тези компоненти. Компонентите се посочват с наименованията им
8. Подови настилки и килими, чиято опакова и лицева страна са направени от различни влакна	Влакнестият състав може да се укаже само за лицевата страна. Лицевата страна трябва да бъде посочена с наименованието ѝ

## ПРИЛОЖЕНИЕ V

**Текстилни продукти, за които етикетването или маркирането не е задължително***(посочени в член 16, параграф 2)*

1. Ленти за ръкави
2. Каишки за часовници от текстилни материали
3. Етикети и емблеми
4. Подплатени кухненски ръкохватки от текстилни материали
5. Калъфи за кафеници
6. Калъфи за чайници
7. Наръжавници
8. Маншони, различни от тези от мъхнати материи
9. Изкуствени цветя
10. Игленици
11. Рисувани платна
12. Текстилни продукти, използвани за основни и спомагателни материи (хастари и подложки)
13. Филцови тъкани
14. Старинни ръчно изработени текстилни продукти, които изрично са обявени за такива
15. Гамаша
16. Опаковки, които не са нови и не се продават като такива
17. Филцови шапки
18. Кутии, меки и без основа, и сарашки стоки от текстилни материали
19. Стоки за пътуване от текстилни материали
20. Ръчно бродирани гоблени, завършени или незавършени, и материали за тяхната изработка, включително конци за бродиране, продавани отделно от канавата и опаковани специално за употреба за такива гоблени
21. Ципове
22. Копчета и катарамы, облечени с текстилни материали
23. Корици за книги от текстилни материали
24. Играчки
25. Текстилни части от обувни изделия
26. Подложки за маса от различни компоненти, които са с покривна площ, не по-голяма от 500 cm<sup>2</sup>
27. Кухненски ръкавици и ръкохватки
28. Калъфчета за яйца
29. Несесери за гримове
30. Кесии за тютюн от текстилни материали



31. Калъфи за очила, запалки и гребени, табакери за цигари и пури, от текстилни материали
  32. Калъфи за мобилни телефони и преносими плеъри с повърхност, не по-голяма от 160 cm<sup>2</sup>
  33. Предпазни спортни принадлежности, с изключение на ръкавици
  34. Несесери за тоалетни принадлежности
  35. Калъфи за принадлежности за почистване на обувки
  36. Погребални продукти
  37. Продукти за еднократна употреба, с изключение на вата
  38. Текстилни продукти, които подлежат на правилата на Европейската фармакопея и на позоваване на тези правила, бандажи за медицински и ортопедични цели за многократна употреба и ортопедични текстилни продукти като цяло
  39. Текстилни продукти, включващи шнурове, въжета и канапи, предмет на метод № 12 от приложение VI, обикновено предназначени за:
    - а) употреба като съставни компоненти при производството и обработката на стоки;
    - б) влагане в машини, инсталации (напр. отоплителни, климатични или осветителни), домакински и други уреди, сухопътни и други транспортни средства или за тяхното функциониране, поддръжка или оборудване, различни от брезентовите покривала и текстилните принадлежности за моторни превозни средства, продавани отделно от превозното средство
  40. Текстилни продукти за предпазни и защитни цели, като предпазни колани, парашути, спасителни жилетки, евакуационни пъралки, пожарогасителни устройства, бронирани жилетки и специални защитни облекла (напр. за защита срещу огън, химикали или други рискове за безопасността)
  41. Надуваеми конструкции (напр. спортни зали, изложбени щандове или складови помещения), при условие че са посочени данните за характеристиките и техническите спецификации на тези продукти
  42. Ветроходни платна
  43. Облекла за животни
  44. Флагове и знамена
-

## ПРИЛОЖЕНИЕ VI

**Текстилни продукти, за които е достатъчно общо етикетиране***(посочени в член 16, параграф 3)*

1. Парцали за под
2. Кърпи за почистване
3. Ленти за обшиване и обточване
4. Пасмантерия
5. Колани
6. Презрамки
7. Тиранти и жартиери
8. Връзки за обувки и ботуши
9. Панделки
10. Ластик
11. Нови опаковки, продавани като такива
12. Опаковъчни шнурове и селскостопански канап; канапи, шнурове и въжета, различни от изброените в позиция № 39 от приложение V <sup>(1)</sup>
13. Подложки за маса
14. Носни кърпи
15. Мрежи за кок и за коса
16. Детски вратовръзки и папийонки
17. Лигавници, ръкавици за баня и кърпи за лице
18. Конци за шиене, кърпене и бродирание, предлагани за продажба на дребно в малки количества, с нетно тегло от 1 g или по-малко
19. Ленти за завеси, щори и жалузи

---

<sup>(1)</sup> За продуктите, включени в тази позиция и продавани на метър, общото етикетиране за състав е това на рулото. Шнуровете и въжетата, попадащи в тази позиция, включват използваните в алпинизма и водните спортове.

## ПРИЛОЖЕНИЕ VII

## Елементи, които не се взимат предвид при определянето на влакнения състав

(посочени в член 18, параграф 2)

Продукти	Неотчитани елементи
а) Всички текстилни продукти	<p>i) Нетекстилните части, кантове, етикети и означения, обшивки и гарнитури, които не съставляват неразделна част от продукта, копчета и катарами, облечени с текстилни материали, аксесоари, декорации, нееластични панделки, еластични конци и ленти, прибавени на специфични и точно определени места на продукта, и при условията, указани в член 10 — видими, разграничими декоративни влакна и влакна с антистатичен ефект</p> <p>ii) Масни вещества, свързватели, утежнители, скробни вещества и апретури, импрегниращи продукти, допълнителни багрилни и печатни продукти за шамповане, както и други продукти за текстилна обработка</p>
б) Подови настилки и килими	Всички компоненти, различни от лицевата повърхност
в) Мебелни тъкани	Свързващите и пълнежните основи и вътъци, които не изграждат лицевата страна на плата
г) Драперии и завеси	Свързващите и пълнежните основи и вътъци, които не изграждат лицевата страна на плата
д) Чорапи	Допълнителните еластични нишки, използвани в ластичните бордове, както и твърдите и подсилващите нишки на пръстите и петите
е) Чорапогашници	Допълнителните еластични нишки, използвани в колана, както и твърдите и подсилващите нишки на пръстите и петите
ж) Текстилни продукти, различни от изброените в букви б)–е)	<p>Основни тъкани или хастари, подложки и усилващи и укрепващи материали, подлепващи канаваци, шевни и монтажни конци, освен ако заместват основата и/или вътъка на плата, пълнежи, които нямат изолиращи функции, и, съгласно член 11, параграф 2, подплати.</p> <p>За целите на настоящата разпоредба:</p> <p>i) основните тъкани или хастари на текстилните продукти, служещи за укрепване на лицевата част, по-специално при одеяла и двойни платове, и опаковата страна на кадифени и плюшени материи и сродни продукти не се считат за отделящи се подплати;</p> <p>ii) „подложки и укрепващи материали“ означават нишки или материали, добавяни на специфични и точно определени места от текстилните продукти за тяхното подсилване или за да им се придаде твърдост или плътност</p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ VIII

**Методи за количествен анализ на двукомпонентни и трикомпонентни смеси от текстилни влакна**

(посочени в член 18, параграф 1)

**ГЛАВА 1****I. Подготовка на лабораторни проби за анализ и образци за определянето на влакнестия състав на текстилните продукти****1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ**

В настоящата глава се посочват процедурите за вземане на лабораторни проби за анализ с подходящ размер за предварителна обработка за количествен анализ (т.е. с маса, не по-голяма от 100 g) от цяла лабораторна партида, както и за подбора на образци за изпитване от лабораторните проби за анализ, които са били предварително обработени, за да се отделят невлакнестите вещества <sup>(1)</sup>.

**2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ****2.1. Източник**

Количеството от материала, което се оценява въз основа на една серия резултати от изпитване. Това може да включва например целия материал в една доставка на платове; целия плат, изтъкан от определено кросно; партида от прежда, бала или няколко бали от необработени влакна.

**2.2. Цяла лабораторна партида**

Частта от източника, взета като представителна за цялото количество, която е на разположение в лабораторията. Размерът и естеството на цялата лабораторна партида трябва да бъдат достатъчни, за да се преодолее адекватно нехомогенността на източника и за да се улеснят манипулациите в лабораторията <sup>(2)</sup>.

**2.3. Лабораторна проба за анализ**

Частта от цялата лабораторна партида, която е подложена на предварителна обработка за премахване на невлакнестите вещества и от която се вземат образците за изпитване. Размерът и естеството на лабораторна проба за анализ трябва да бъдат достатъчни, за да се преодолее адекватно нехомогенността на цялата лабораторна партида <sup>(3)</sup>.

**2.4. Образец за изпитване**

Частта от материала, избран от лабораторна проба за анализ, необходим, за се получи индивидуален резултат от изпитването.

**3. ПРИНЦИП**

Лабораторната проба за анализ се подбира така, че да бъде представителна за цялата лабораторна партида.

Образците за изпитване се вземат от лабораторната проба за анализ по такъв начин, че всеки от тях да е представителен за лабораторната проба за анализ.

**4. ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ ОТ СВОБОДНИ ВЛАКНА****4.1. Неориентирани влакна**

Лабораторната проба за анализ се получава чрез подбор на произволни снопчета от цялата лабораторна партида. Цялото количество от лабораторната проба за анализ се смесва добре с лабораторен дарак <sup>(4)</sup>. Сместа, включително свободните влакна, както и тези, които са полепнали по използваното за смесването оборудване, се подлагат на предварителна обработка. След това се избират образци за изпитване, пропорционално на съответните маси, от сместа, от свободните влакна и от полепналите по оборудването влакна.

Ако кардната смес остане цяла след предварителната обработка, се избират проби за изпитване по описания в точка 4.2 начин. Ако кардната смес се разделя след предварителната обработка, всеки образец за изпитване се подбира чрез произволно отделяне на най-малко 16 малки снопчета с подходящ и приблизително еднакъв размер, след това те се смесват.

<sup>(1)</sup> В някои случаи е необходимо отделните образци за изпитване да бъдат подложени на предварителна обработка.

<sup>(2)</sup> За конфекционирани и готови артикули вж. раздел 7.

<sup>(3)</sup> Вж. точка 1.

<sup>(4)</sup> Лабораторният дарак може да бъде заместен с меланжираща машина или влакната могат да се смесят чрез разчепкване на снопчета.

#### 4.2. Ориентирани влакна (кардни влакна, ленти, снопчета, предпрежда)

От произволно избрани части от цялата лабораторна партида се изрязват напречно най-малко 10 части, всяка с приблизителна маса 1 g. Така получената лабораторна проба за анализ се подлага на предварителна обработка. Отново се съединяват напречно разрязаните части, като се нареждат една до друга, а образецът за изпитване се получава, като се срежат, така че да се обхване част от всяка от 10-те дължини.

### 5. ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ ОТ ПРЕЖДА

#### 5.1. Прежда в опаковки или насипна прежда

Вземат се проби от всички опаковки от цялата лабораторна партида.

Издърпват се подходящите непрекъснати равни дължини от всяка опаковка или като се навиват на гранчета с еднакъв брой намотки върху мотовилка <sup>(1)</sup>, или по друг начин. Дължините на отделните части се събират в общо гранче или къделя, за да формират лабораторната проба за анализ, като се следи в гранчето или къделята да има еднакви дължини от всяка опаковка.

Лабораторната проба за анализ се подлага на предварителна обработка.

Вземат се образци за изпитване от лабораторната проба за анализ, като се изрязват снопчета нишки с равни дължини от гранчето или намотката, като се внимава снопчето да съдържа от всички нишки в пробата.

Ако текстът на преждата е „t“, а броят на опаковките, избрани от лабораторна партида, е „n“, тогава, за да се получи проба от 10 g, дължината на преждата, която трябва да се извади от всяка опаковка, е  $10^6/nt$  cm.

Ако стойността на nt е голяма, т.е. повече от 2 000, се навива по-тежко гранче и се разрязва на две места, за да се направи къделя с подходяща маса. Краищата на всяка проба във формата на къделя се завързват здраво преди предварителната обработка, а образците за изпитване се вземат от места, отдалечени от възлите.

#### 5.2. Прежда на основа

Лабораторната проба за анализ се взема, като се изрязва част от края на основата, не по-къса от 20 cm, която да съдържа от всички нишки в основата, с изключение на кантиращите нишки, които се отстраняват. Снопът от нишки се завързва близо до единия край. Ако пробата е твърде голяма за предварителна обработка като цяло, тя се разделя на две или повече части, всяка от които се завързва преди предварителната обработка; частите се съединяват отново, след като всяка от тях се обработи поотделно. Взема се образец за изпитване, като се изрязва подходяща дължина от лабораторната проба за анализ от края, който е далече от възела, съдържаща от всички нишки на основата. За основа от N нишки и текст „t“ дължината на образец с маса 1 g се равнява на  $10^5/Nt$  cm.

### 6. ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ ОТ ТЪКАНИ

#### 6.1. От цяла лабораторна партида, състояща се от единичен представителен отрязък плат

Изрязва се диагонална ивица от единия ъгъл до другия и кантовете се отделят. Тази ивица представлява лабораторната проба за анализ. За получаване на лабораторна проба за анализ от x g площта на ивицата трябва да бъде  $x10^4/G$  cm<sup>2</sup>, където G е масата на плата в g/m<sup>2</sup>.

Лабораторната проба за анализ се подлага на предварителна обработка и след това ивицата се срязва напречно на четири равни дължини, които се наслагват една върху друга. Вземат се образци за изпитване от която и да е част на напластената материя, като се срязват всички слоеве, така че всеки образец да съдържа равни дължини от всеки пласт.

Ако платът е с изтъкан десен, широчината на лабораторната проба за анализ, измерена успоредно на посоката на основата, не трябва да е по-малка от една стъпка на десена. Ако при това положение пробата за анализ е твърде голяма, за да бъде обработена като цяло, тя се срязва на равни части, които се обработват поотделно, след което тези части се наслагват една върху друга, преди да се подбере образецът за изпитване, като се внимава съответните части от десена да не съвпадат.

#### 6.2. От цяла лабораторна партида, състояща се от няколко отрязъка

Всеки отрязък се обработва, както е описано в точка 6.1, и всеки резултат се посочва отделно.

### 7. ВЗЕМАНЕ НА ПРОБИ ОТ СЪСТАВНИ И ЗАВЪРШЕНИ ТЕКСТИЛНИ ПРОДУКТИ

Цялата лабораторна партида обикновено представлява завършен продукт или представителна част от него.

Когато е целесъобразно и с цел проверка на съответствието с член 11, се определя процентното съдържание на различните части от продукта, чийто влакнест състав не е еднакъв.

<sup>(1)</sup> В случай че гранките могат да се монтират върху подходяща стойка, няколко от тях може да се навиват едновременно.

Избира се лабораторна проба за анализ, която е представителна за частта от съставния или готовия продукт, чийто състав трябва да е посочен на етикета. Ако към продукта има няколко етикета, се избират лабораторни проби за анализ, които са представителни за всяка част, съответстваща на даден етикет.

Ако продуктът, чийто състав подлежи на определяне, не е хомогенен, може да се наложи да се подберат лабораторни проби за анализ от всяка от частите на продукта и да се определят относителните пропорции на различните части по отношение на целия разглеждан продукт.

След това се изчислява процентното съдържание, като се вземат предвид относителните пропорции на взетите за проба части.

Лабораторните проби за анализ се подлагат на предварителна обработка.

След това се подбират образците за изпитване, представителни за предварително обработените лабораторни проби за анализ.

## II. Въведение в методите за количествен анализ на смеси от текстилни влакна

Методите за количествен анализ на смесите от текстилни влакна се базират на два основни процеса — ръчно разделяне и разделяне по химичен път на влакната.

Методът на ръчно разделяне се използва винаги, когато това е възможно, защото като цяло той дава по-точни резултати, отколкото химичният метод. Той може да се прилага за всички текстилни изделия, чиито съставлящи влакна не се сливат, както например е случаят с прежди, съставени от няколко елемента, всеки от които е изработен само от един вид влакно, или при тъкани, в които влакното на основата е различно от това на вътъка, или при плетени тъкани от различни видове прежди, които могат да се разплитат.

Най-общо методите за количествен химически анализ се базират на избирателната разтворимост на отделните компоненти. След отстраняването на някой компонент неразтворимият остатък се претегля и количественото съотношение на разтворимата съставка се изчислява спрямо загубата на маса. Първата част на приложението предоставя обща информация за анализите по този метод за всички смеси от влакна, разглеждани в приложението, независимо от техния състав. Поради това тази част трябва да се ползва заедно със следващите отделни раздели на приложението, които съдържат подробна информация за процедурите, приложими за конкретни смеси от влакна. Понякога анализът се основава на принцип, различен от избирателната разтворимост; за тези случаи подробностите са дадени в съответния раздел.

Смесите от влакна, използвани при обработката и, в по-малка степен, в завършените текстилни продукти, могат да съдържат невлакнести вещества, като например мазнини, восък или апретури, или водоразтворими вещества, естествено присъстващи или добавени за улеснение на обработката. Невлакнестите вещества трябва да се отстранят преди анализа. За тази цел е посочен и метод за премахване на масла, мазнини, восъци и водоразтворими вещества.

Освен това текстилните продукти може да съдържат смоли или други вещества, добавени за придаване на специални свойства на тъканта. Такива вещества, включително багрила, в някои случаи могат да възпрепятстват действието на реактива върху разтворимите компоненти и/или да бъдат частично или изцяло отстранени от реактивите. Следователно този вид добавени вещества могат да доведат до грешки и следва да се отстранят преди анализа на пробата. Ако не е възможно да се отстранят тези добавки, методите за количествен химически анализ, посочени в настоящото приложение, стават неприложими.

Багрилата в оцветените тъкани се смятат за неразделна част от влакното и не се отстраняват.

Анализите се провеждат на базата на сухата маса, за чието определяне е посочена процедура.

Резултатът се получава, като към сухата маса на всяко влакно се прилага приетото допустимо отклонение, посочено в приложение IX.

Преди започването на всеки анализ трябва да се идентифицират всички влакна в сместа. При някои методи неразтворимият компонент на дадена смес може да се разтвори частично в реактива, използван за разтваряне на разтворимия(те) компонент(и).

Където е възможно, се избират такива химически реактиви, които да оказват слабо или никакво влияние върху неразтворимите влакна. Ако е известно, че по време на анализа има загуба на маса, резултатът трябва да бъде коригиран; за тази цел са указани коефициенти за корекция. Тези коефициенти са определени от няколко лаборатории посредством третиране със съответния реактив, посочен в метода за анализ, на влакна, пречистени чрез предварителна обработка.

Коефициентите за корекция се прилагат само за неразградените влакна, като могат да бъдат необходими различни коефициенти за корекция, ако влакната са разградени преди или по време на обработката. Посочените процедури се прилагат за единични определяния.

Извършват се най-малко две определяния върху отделни образци за изпитване както при ръчно, така и при химично разделяне.

За потвърждаване на резултатите, освен ако това не е технически невъзможно, се препоръчва използването на алтернативни процедури, при които съставката, която е била остатък в стандартния метод, се разтваря първа.

## ГЛАВА 2

## Методи за количествен анализ на някои двукомпонентни смеси от текстилни влакна

- I. **Обща информация относно указаните методи за количествен химичен анализ на смеси от текстилни влакна**
- I.1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ
- Приложното поле на всеки метод определя за кои влакна е приложен методът.
- I.2. ПРИНЦИП
- След идентификация на компонентите в дадена смес невлакнестите вещества се отстраняват чрез подходяща предварителна обработка, а след това — един от компонентите, обикновено чрез избирателно разтваряне <sup>(1)</sup>. Неразтворимият остатък се претегля и се изчислява съотношението на разтворимия компонент спрямо загубата на маса. С изключение на случаите, когато това е технически трудно осъществимо, се препоръчва да се разтвори влакното, чийто относителен дял е по-голям, като по този начин влакното, чието съдържание е по-малко, се получава като остатък.
- I.3. МАТЕРИАЛИ И АПАРАТУРА
- I.3.1. Прибори
- I.3.1.1. Филтриращи тигели и тегловни съдове, достатъчно големи, за да побират такива тигели, или всякакви други прибори, с които се получават идентични резултати.
- I.3.1.2. Дюаров съд.
- I.3.1.3. Ексикатор, съдържащ самоиндикиращ силикагел.
- I.3.1.4. Вентилирана пещ за сушене на образците при  $105 \pm 3$  °C.
- I.3.1.5. Аналитични везни за измерване с точност до 0,0002 g.
- I.3.1.6. Екстрактор на Соклет или друг уред, даващ идентични резултати.
- I.3.2. Реактиви
- I.3.2.1. Петролен етер, повторно дестилиран, с интервал на кипене 40—60 °C.
- I.3.2.2. Останалите реактиви са уточнени в съответните раздели към всеки метод.
- I.3.2.3. Дестилирана или дейонизирана вода.
- I.3.2.4. Ацетон.
- I.3.2.5. Ортофосфорна киселина.
- I.3.2.6. Уреа.
- I.3.2.7. Натриев бикарбонат.
- Всички използвани реактиви трябва да са химически чисти.
- I.4. АТМОСФЕРНА СРЕДА ПРИ ПОДГОТОВКА И ИЗПИТВАНЕ
- Тъй като се определят сухи маси, не се изискват специфични атмосферни условия при подготовката на пробите и извършването на изпитванията.
- I.5. ЛАБОРАТОРНА ПРОБА ЗА АНАЛИЗ
- За анализа се взема лабораторна проба, която е представителна за цялата лабораторна партида и достатъчна за набавянето на всички необходими образци, всеки от които с маса най-малко 1 g.

<sup>(1)</sup> Метод № 12 прави изключение. Той се основава на определянето на съдържанието на дадено съставно вещество на един от двата компонента.

## I.6. ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ЛАБОРАТОРНАТА ПРОБА ЗА АНАЛИЗ <sup>(1)</sup>

При наличието на вещество, което не се взема предвид при изчисляването на процентното съдържание (вж. член 18), то се отстранява предварително чрез подходящ метод, който не въздейства на никое от съставните влакна.

За целта невлакнестите вещества, които могат да се екстрахират с петролен етер и вода, се премахват, като лабораторната проба за анализ се обработва в екстрактор на Сокслет с петролен етер за време от един час при минимален режим от шест цикъла на час. Остава се петролният етер да се изпари от пробата, която след това се екстрахира директно чрез накисване на лабораторната проба за анализ във вода при стайна температура в продължение на един час и след това чрез накисване във вода с температура  $65 \pm 5$  °C за още един час, като течността от време на време се разклаща. Използва се съотношение течност — лабораторна проба за анализ 100:1. Излишната вода се отстранява от пробата чрез изстискване, изсмукване или центрофугиране, след което пробата се оставя да изсъхне на въздуха.

Тази процедура трябва леко да се измени, като петролният етер се замества с ацетон, в случай на еластолефин или смеси от влакна, съдържащи еластолефин и други влакна (вълна, животински косми, коприна, памук, лен, коноп, юта, абака, еспарто, кокосово влакно, зановец, рами, сизал, купро, модал, протеин, вискоза, акрил, полиамид или найлон, полиестер, еластомултиестер).

В случай на двукомпонентни смеси от влакна, съдържащи еластолефин и ацетат, се прилага като предварителна обработка следната процедура. Лабораторната проба за анализ се екстрахира за 10 минути при температура 80 °C с разтвор, съдържащ 25 g/l 50 % ортофосфорна киселина и 50 g/l уреа. Използва се съотношение течност — лабораторна проба за анализ 100:1. Лабораторната проба за анализ се измива във вода, след това се изсушава и се измива в 0,1 % разтвор на натриев бикарбонат, като накрая се измива внимателно с вода.

Когато екстрахирането на невлакнести вещества с петролен етер и вода е невъзможно, те следва да бъдат отстранени, като описаният по-горе воден метод бъде заместен с подходящ метод, който не променя съществено никое от съставните влакна. Относно някои неизбелени естествени растителни влакна (напр. юта, кокосови влакна) обаче следва да се отбележи, че обикновената предварителна обработка с петролен етер и вода не отстранява всички естествени невлакнести вещества; въпреки това не се прилага допълнителна предварителна обработка, освен ако пробата не съдържа апретури, които не се разтварят нито в петролен етер, нито във вода.

Протоколите от анализа трябва да съдържат пълна информация за използваните при предварителната обработка методи.

## I.7. МЕТОДИКА НА ИЗПИТВАНЕ

### I.7.1. Общи инструкции

#### I.7.1.1. Сушене

Всички операции по сушенето се извършват за не по-малко от четири часа и не повече от 16 часа при температура  $105 \pm 3$  °C в плътно затворена вентилирана пещ. Ако времето на сушене е по-малко от 14 часа, образецът трябва да бъде претеглен, за да се провери дали неговата маса е станала постоянна. Масата може да се приеме за постоянна, ако след още 60 минути сушене тя е варирана с по-малко от 0,05 %.

По време на сушенето, охлаждането и тегленето следва да се избягва боравенето с тигелите и тегловните съдове, образците или остатъците с незашитени ръце.

Образците се сушат в тегловен съд, чийто капак е поставен до него. След приключване на сушенето и преди изваждането от пещта тегловният съд се захлупва и бързо се премества в сушилният шкаф.

Филтрираният тигел се изсушава в тегловен съд, чийто капак е поставен до него в пещта. След приключване на сушенето тегловният съд се захлупва и бързо се прехвърля в сушилният шкаф.

В случай че се използва друг прибор, различен от филтриращ тигел, операциите по сушенето в пещта се провеждат така, че сухата маса на влакната да може да се установи без загуби.

#### I.7.1.2. Охлаждане

Всички операции по охлаждането се извършват в сушилен шкаф, който е поставен близо до везната до приключване на охлаждането на тегловните съдове, и във всички случаи за не по-малко от два часа.

<sup>(1)</sup> Вж. глава 1.1.



## I.7.1.3. Теглене

След охлаждането тегленето на тегловния съд се извършва в рамките на две минути след изваждането му от сушилният шкаф. Претегля се с точност до 0,0002 g.

## I.7.2. Процедура

От предварително обработената лабораторна проба за анализ се взема образец за изпитване с маса най-малко 1 g. Преждата или платът се нарязва на ивици, дълги около 10 mm, по възможност максимално разчленени. Образецът се изсушава в тегловен съд, охлажда се в сушилен шкаф и се претегля. Образецът се прехвърля в стъкления съд, посочен в съответния раздел на конкретния метод на Съюза, веднага се претегля отново тегловният съд и се изчислява сухата маса на образца като разлика от двете маси. Изпитването се завършва по начина, описан в съответния раздел на приложимия метод. Остатъкът се разглежда под микроскоп, за да се провери дали разтворимото влакно е напълно премахнато с третирането.

## I.8. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Масата на неразтворимия компонент се изразява като процент от общата маса на влакното в сместа. Процентът на разтворимия компонент се получава като разлика. Резултатите се изчисляват на базата на чиста суха маса и се коригират към а) приетите допустими отклонения в стойностите, и б) коефициентите за корекция, необходими за отчитането на загубата на вещество по време на предварителната обработка и анализа. Изчисленията се извършват по формулата, посочена в точка I.8.2.

## I.8.1. Изчисляване на процентното съдържание на неразтворим компонент на базата на чиста суха маса, без да се взема предвид загубата на влакнеста маса по време на предварителната обработка:

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

където:

$P_1$  % е процентното съдържание на чистия сух неразтворим компонент,

$m$  е сухата маса на образца за изпитване след предварителната обработка,

$r$  е сухата маса на остатъка,

$d$  е коефициентът за корекция за загубата на маса на неразтворимия компонент в реактива по време на анализа. Подходящи стойности на „ $d$ “ са дадени в съответния раздел на всеки отделен метод.

Разбира се, това са нормалните стойности на „ $d$ “, които се прилагат за химически неразлагащи се влакна.

## I.8.2. Изчисляване на процентното съдържание на неразтворимия компонент на базата на чиста суха маса с корекция чрез стандартни коефициенти и, когато е необходимо, чрез коефициенти за корекция за загубата на маса по време на предварителната обработка:

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

където:

$P_{1A}\%$  е процентното съдържание на неразтворимия компонент, коригирано с допустимите отклонения в стойността и за компенсиране загубата на маса по време на предварителната обработка,

$P_1$  е процентното съдържание на чистия сух неразтворим компонент, изчислен по формулата в точка I.8.1,

$a_1$  е допустимото отклонение за неразтворимия компонент (вж. приложение IX),

$a_2$  е допустимото отклонение за разтворимия компонент (вж. приложение IX),

$b_1$  е загубата в проценти на неразтворимия компонент, причинена от предварителната обработка,

$b_2$  е загубата в проценти на разтворимия компонент, причинена от предварителната обработка.

Процентното съдържание на втория компонент се получава по формулата  $P_{2A}\% = 100 - P_{1A}\%$ .

В случай че е извършена специална предварителна обработка, стойностите на  $b_1$  и  $b_2$  се определят, ако е възможно, като се подложи всяко от чистите съставни влакна на предварителната обработка, прилагана в анализа. Чисти влакна са тези, които не съдържат каквито и да е невлакнести вещества, с изключение на обичайно съдържащите се в тях (поради естеството на влакната или поради производствения процес) в състояние (неизбелени, избелени), в което могат да бъдат открити в анализирания материал.

Когато в анализирания материал не съществуват отделни чисти съставни влакна, използвани при производството на материала за анализ, следва да се използват средните стойности на  $b_1$  и  $b_2$ , получени при анализа на чисти влакна, подобни на използваните в сместа, която се изследва.

Ако се прилага нормалната предварителна обработка чрез екстракция с петролен етер и вода, коефициентите за корекция  $b_1$  и  $b_2$  могат цяло да бъдат пренебрегнати, освен в случаите на неизбелен памук, неизбелен лен и неизбелен коноп, за които условно се приема, че загубата вследствие на предварителната обработка е 4 %, а в случай на полипропилен се приема, че тя е 1 %.

Ако се анализират други влакна, условно загубите вследствие на предварителната обработка не се вземат предвид в изчисленията.

## II. Метод за количествен анализ чрез ръчно разделяне

### II.1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод е приложим за всички видове текстилни влакна, при условие че те не образуват неделима смес и че ръчното им разделяне е възможно.

### II.2. ПРИНЦИП

След идентификация на съставките на текстила невлакнестите вещества се отделят чрез подходяща предварителна обработка, а след това влакната се отделят ръчно, изсушават се и се претеглят, за да се изчисли делът на всяко влакно в сместа.

### II.3. АПАРАТУРА

II.3.1. Тегловни съдове или друга апаратура, даваща идентични резултати.

II.3.2. Сушилнен шкаф, съдържащ самоиндициращ силикагел.

II.3.3. Вентилационна печ за сушене на образците при  $105 \pm 3$  °C.

II.3.4. Аналитични везни за измерване с точност до 0,0002 g.

II.3.5. Екстрактор на Сокслет или друг уред, даващ идентичен резултат.

II.3.6. Игла.

II.3.7. Тестер за усукване или подобна апаратура.

### II.4. РЕАКТИВИ

II.4.1. Дестилиран петролен етер, температура на кипене 40—60 °C.

II.4.2. Дестилирана или дейонизирана вода.

II.4.3. Ацетон.

II.4.4. Ортофосфорна киселина.

II.4.5. Уреа

II.4.6. Натриев бикарбонат.

Всички използвани реактиви трябва да са химически чисти.

### II.5. АТМОСФЕРНА СРЕДА ПРИ ПОДГОТОВКА И ИЗПИТВАНЕ

Вж. I.4.

### II.6. ЛАБОРАТОРНА ПРОБА ЗА АНАЛИЗ

Вж. I.5.

## II.7. ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ЛАБОРАТОРНАТА ПРОБА ЗА АНАЛИЗ

Вж. I.6.

## II.8. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

### II.8.1. Анализ на прежда

От предварително обработената лабораторна проба за анализ се подбира образец с маса, не по-малка от 1 g. При много тънка прежда анализът може да се извърши върху минимална дължина от 30 m, независимо от нейната маса.

Преждата се нарязва на парчета с подходяща дължина, след което влакната се разделят с помощта на игла и, ако е необходимо, на усукващ тестер. Така получените видове влакна се поставят в предварително претеглени тегловни съдове и се изсушават при температура  $105 \pm 3$  °C до получаване на постоянна маса, както е описано в точки I.7.1 и I.7.2.

### II.8.2. Анализ на плат

От предварително обработената лабораторна проба за анализ и достатъчно далеч от кантовете се подбира образец с маса не по-малка от 1 g, с внимателно подравнени ръбове, за да се предотврати разнищването и пускането на бримки, успоредни на преждата на основата или на вътъка, или при плетени продукти — успоредни или перпендикулярни на бримковия ред. Различните видове влакна се разделят и събират в предварително претеглени тегловни съдове, след което се процедира, както е описано в II.8.1.

## II.9. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Масата на всяко съставно влакно се изразява като процент от общата маса на влакната в сместа. Резултатите се изчисляват на базата на чиста суха маса и се коригират към а) приетите допустими отклонения в стойностите; и б) коефициентите за корекция, необходими за отчитането на загубата на вещество по време на предварителната обработка.

### II.9.1. Изчисляване на масите в проценти на чистото сухо влакно, без да се взема предвид загубата на влакнеста маса по време на предварителната обработка:

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

$P_1$  % е процентното съдържание на първия чист сух компонент,

$m_1$  е чистата суха маса на първия компонент,

$m_2$  е чистата суха маса на втория компонент.

### II.9.2. За изчисляване на процентното съдържание на всеки компонент с корекция чрез приетите допустими отклонения и, където е приложимо, чрез коефициентите за корекция на загубите на вещество по време на предварителната обработка, вж. точка I.8.2.

## III.1. Точност на методите

Точността, посочена при всеки метод, е свързана с възпроизводимостта.

Възпроизводимостта се отдава на надеждността, т.е. близостта на експерименталните резултати, получени от специалисти в различни лаборатории или по различно време, чрез използване на един и същ метод и получаване на отделните резултати за образци от идентична хомогенна смес.

Възпроизводимостта се изразява чрез доверителните граници на резултатите при ниво на доверителна вероятност от 95 %.

Това означава, че разликата между два резултата в серия от анализи, направени в различни лаборатории при обичайно и точно прилагане на метода върху идентична и хомогенна смес, надхвърля доверителната граница само в 5 от общо 100 случая.

## III.2. Протокол от изпитването

### III.2.1. Потвърждава, че анализът е извършен в съответствие с този метод.

### III.2.2. Съдържа подробности за всеки вид специална предварителна обработка (вж. I.6).

### III.2.3. Представя индивидуалните резултати и средноаритметичните стойности, всеки/всяка от които с точност до 0,1.

## IV. Специални методи

Обобщаваща таблица

Метод	Област на приложение		Реактив/описание
	разтворим компонент	неразтворим компонент	
1.	Ацетат	Някои други влакна	Ацетон
2.	Някои протеинови влакна	Някои други влакна	Хипохлорит
3.	Вискоза, купро и някои видове модал	Някои други влакна	Мравчена киселина и цинков хлорид
4.	Полиамид или найлон	Някои други влакна	Мравчена киселина, 80 % m/m
5.	Ацетат	Някои други влакна	Бензилов алкохол
6.	Триацетат или полилактид	Някои други влакна	Дихлорметан
7.	Някои целулозни влакна	Някои други влакна	Сярна киселина, 75 % m/m
8.	Акрили, някои модакрилни влакна или някои хлоровлакна	Някои други влакна	Диметилформамид
9.	Някои хлоровлакна	Някои други влакна	Въглероден дисулфид/ацетон, 55,5/44,5 % v/v
10.	Ацетат	Някои други влакна	Безводна оцетна киселина
11.	Коприна	Някои други влакна	Сярна киселина, 75 % m/m
12.	Юта	Някои животински влакна	Метод за съдържание на азот
13.	Полипропилен	Някои други влакна	Ксилол
14.	Някои други влакна	Хлоровлакна (хомополимери на винил хлорид), еластолефин или меламина	Концентрирана сярна киселина
15.	Хлоровлакна, някои модакрили, някои еластани, ацетати, триацетати	Някои други влакна	Циклохексанон
16.	Меламина	Памук или араמיד	Гореща мравчена киселина, 90 % m/m

## МЕТОД № 1

## АЦЕТАТ И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

## (Метод с ацетон)

## 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакните вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

## 1. ацетат (19)

със

2. вълна (1), животински косми (2 и 3), коприна (4), памук (5), лен (7), коноп (8), юта (9), абака (10), еспарто (11), кокосови влакна (12), зановец (13), рами (14), сизал (15), купро (21), модал (22), протеин (23), вискоза (25), акрил (26), полиамид или найлон (30), полиестер (35), еластомултиестер (45) и еластолефин (46) и меламина (47).

Методът не трябва да се използва при никакви обстоятелства за ацетатни влакна, които са били деацетилирани на повърхността.

## 2. ПРИНЦИП

Ацетатът се извлича от известна суха маса на сместа с помощта на ацетон. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на сухия ацетат се изчислява чрез разликата.

## 3. АПАРАТУРА И РЕАКТИВИ (в допълнение на посочените в общите инструкции)

### 3.1. Апаратура

Конични колби със стъклени запушалки, с минимална вместимост 200 ml.

### 3.2. Реактив

Ацетон

## 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

Към образеца за изпитване, поставен в конична колба със стъклена запушалка с минимална вместимост 200 ml, се добавят по 100 ml ацетон на всеки грам от образеца за изпитване, колбата се разклаща, остава се за 30 минути на стайна температура, разбърква се от време на време, след което течността се прелива през претеглен филтриращ тигел.

Процедурата се повтаря още два пъти (правят се общо три екстракции), но всеки с продължителност само 15 минути, така че общото времетраене на обработката с ацетон да бъде един час. Остатъкът се прехвърля във филтриращия тигел. Остатъкът се измива в тигела с ацетон и се отцежда чрез изсмукване под вакуум. Тигелът повторно се пълни с ацетон и се оставя да се отцеди под действието на гравитацията.

Накрая останалата течност в тигела се дренира чрез изсмукване под вакуум, тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

## 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен за меламина, за който тя е „d“ = 1,01.

## 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 2

#### НЯКОИ ПРОТЕИНОВИ ВЛАКНА И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

##### (Метод с хипохлорит)

## 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

1. някои протеинови влакна, и по-точно: вълна (1), животински косми (2 и 3), коприна (4), протеин (23)

със

2. памук (5), купро (21), модал (22), вискоза (25), акрил (26), хлоровлакна (27), полиамид или найлон (30), полиестер (35), полипропилен (37), еластан (43), стъкловлакно (44), еластомултиестер (45), еластолефин (46) и меламина (47).

Ако сместа съдържа различни протеинови влакна, методът дава резултат за техния общ дял, а не за индивидуалните количества.

## 2. ПРИНЦИП

Протеиновото влакно се извлича от известна суха маса на сместа с помощта на разтвор на хипохлорит. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на сухото протеиново влакно се изчислява чрез разликата.

За приготвянето на разтвора от хипохлорит може да се използва литиев хипохлорит или натриев хипохлорит.

Литиевият хипохлорит се препоръчва в случаи, когато се извършват малък брой анализи или при анализи, провеждани на сравнително дълги интервали. Това е така, защото процентното съдържание на хипохлорита в твърдия литиев хипохлорит — за разлика от това в натриев хипохлорит — е фактически постоянно. Ако процентът на хипохлорита е известен, не се налага да се проверява съдържанието на хипохлорит йодометрично за всеки анализ, тъй като може да се използва постоянна претеглена част литиев хипохлорит.

### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (освен посочените в общите инструкции)

#### 3.1. Апарати

- i) Ерленмайерова колба със запушалка от матово стъкло, с вместимост 250 ml;
- ii) термостат, регулируем на 20 ( $\pm$  2) °C.

#### 3.2. Реактиви

##### i) Хипохлоритен реактив

###### a) Разтвор на литиев хипохлорит

Той се състои от пресен разтвор, съдържащ 35 ( $\pm$  2) g/l активен хлор (приблизително 1 M), към който се прибавят 5 ( $\pm$  0,5) g/l от предварително разтворен натриев хидроксид. За да се приготви, се разтварят 100 g литиев хипохлорит, съдържащ 35 % активен хлор (или 115 g, съдържащи 30 % активен хлор) в приблизително 700 ml дестилирана вода, добавят се 5 g натриев хидроксид, разтворен в приблизително 200 ml дестилирана вода, и се долива дестилирана вода до 1 l. Не се налага пресният разтвор да бъде проверяван йодометрично.

###### b) Разтвор на натриев хипохлорит

Той се състои от пресен разтвор, съдържащ 35 ( $\pm$  2) g/l активен хлор (приблизително 1 M), към който се прибавят 5 ( $\pm$  0,5) g/l от предварително разтворен натриев хидроксид.

Съдържанието на активен хлор в разтвора се проверява йодометрично преди всеки анализ.

##### ii) Оцетна киселина, разреден разтвор

Разреждат се 5 ml безводна оцетна киселина в 1 l вода.

### 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва: приблизително 1 g от образеца за изпитване се смесва с приблизително 100 ml от разтвора на хипохлорит (литиев или натриев хипохлорит) в колба с вместимост 250 ml и се разбърква внимателно, за да се намокри образецът за изпитване.

След това колбата се загрява в продължение на 40 минути в термостат при температура 20 °C при разбъркване, което е непрекъснато или поне на равни интервали. Тъй като разтварянето на вълната протича екзотермично, реакционната топлина при този метод трябва да бъде разпределена и отстранена. В противен случай могат да възникнат значителни грешки, причинени от началното разтваряне на неразтворимите влакна.

След 40 минути съдържанието на колбата се филтрува през претеглен стъклен филтриращ тигел, като всички остатъчни влакна се прехвърлят във филтриращия тигел чрез изплакване на колбата с малко количество от реактива хипохлорит. Тигелът се дренира чрез изсмукване под вакуум, а остатъкът се промива последователно с вода, разредена оцетна киселина, и накрая пак с вода, като след всяко добавяне тигелът се дренира чрез изсмукване. Не се прилага изсмукване, докато не се отцеди всяка промивна течност под действието на гравитацията.

Накрая тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум, тигелът и остатъкът се изсушават, след което се охлаждат и претеглят.

### 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, с изключение за памука, вискозата, модала и меламина, за които „d“ = 1,01, и за неизбеления памук, за който „d“ = 1,03.

### 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm$  1 при доверителна вероятност 95 %.

## МЕТОД № 3

## ВИСКОЗА, КУПРО ИЛИ НЯКОИ ВИДОВЕ МОДАЛ И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

## (Метод с мравчена киселина и цинков хлорид)

## 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

1. вискоза (25) или купро (21), включително и някои видове модални влакна (22)

със

2. памук (5), еластолефин (46) и меламина (47).

При наличие на модални влакна се провежда предварителен тест, за да се установи дали те могат да се разтварят в реактива.

Този метод не е приложим за смеси, в които памукът е претърпял значително химично разлагане, както и в случаите на непълно разтворими вискоза или купро поради наличие на някои багрила или апретури, които не могат да бъдат изцяло отстранени.

## 2. ПРИНЦИП

Вискозните, купро или модалните влакна от определена суха маса на сместа се разтварят с реактив, съдържащ мравчена киселина и цинков хлорид. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата коригирана маса се изразява като процент от сухата маса на сместа. Процентното съдържание на сухата вискоза, купро или модални влакна се изчислява чрез разликата.

## 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (освен посочените в общите инструкции)

## 3.1. Апарати

- i) конични колби със стъклени запушалки, с минимална вместимост 200 ml;
- ii) уред за поддържане на температурата на колбите на  $40 (\pm 2) ^\circ\text{C}$ .

## 3.2. Реактиви

- i) Разтвор, съдържащ 20 g разтопен обезводнен цинков хлорид и 68 g обезводнена мравчена киселина, допълнен с вода до 100 g (или по-точно: 20 масови части разтопен обезводнен цинков хлорид към 80 масови части 85 % m/m мравчена киселина).

*Забележка:*

Във връзка с това се обръща внимание на точка I.3.2.2, в която се предвижда, че всички използвани реактиви следва да са химически чисти; освен това от основно значение е да се използва само разтопен обезводнен цинков хлорид.

- ii) Разтвор на амониев хидроксид: разтварят се 20 ml концентриран амонячен разтвор (относителна плътност при  $20 ^\circ\text{C}$ : 0,880) с 1 l вода.

## 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва: образецът се поставя веднага в колбата, предварително загрята до  $40 ^\circ\text{C}$ . За всеки грам от образца се добавят по 100 ml от разтвора на мравчена киселина и цинков хлорид, предварително загрят до  $40 ^\circ\text{C}$ . Поставя се запушалката и колбата се разклаща енергично. В продължение на 2 часа и половина се поддържа постоянна температура от  $40 ^\circ\text{C}$  на колбата и съдържанието в нея, като колбата се разклаща на всеки час.

Съдържанието на колбата се филтрува през претеглен филтриращ тигел и с помощта на реактива в тигела се прехвърлят останалите в колбата влакна. Изплаква се с 20 ml от реактива, предварително загрят до  $40 ^\circ\text{C}$ .

Тигелът и остатъкът се промиват внимателно с вода с температура  $40 ^\circ\text{C}$ . Влакнестият остатък се изплаква в приблизително 100 ml студен амонячен разтвор (3.2.ii), като се осигури остатъкът да бъде изцяло потопен в разтвора в продължение на 10 минути <sup>(1)</sup>; след това се изплаква внимателно със студена вода.

<sup>(1)</sup> За да е сигурно, че влакнестият остатък стои потопен в амонячния разтвор в продължение на 10 минути, може например да се използва адаптер към филтриращия тигел, снабден с кранче, чрез което може да се регулира изтичането на амонячния разтвор.

Не се прилага изсмукване, докато не се отцеди всяка промивна течност под действието на гравитацията.

Накрая останалата течност се отцежда чрез изсмукване под вакуум, тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

#### 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,02 за памука, 1,01 за меламина и 1,00 за еластолефина.

#### 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 2$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 4

## ПОЛИАМИД ИЛИ НАЙЛОН И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

(Метод с 80 % m/m мравчена киселина)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

##### 1. полиамид или найлон (30)

със

##### 2. вълна (1), животински косми (2 и 3), памук (5), купро (21), модал (22), вискоза (25), акрил (26), хлоровлакна (27), полиестер (35), полипропилен (37), стъклоvlakна (44), еластомултиестер (45), еластолефин (46) и меламин (47).

Както е посочено по-горе, този метод е приложим също така и за смеси с вълна, но когато съдържанието на вълната надхвърля 25 %, се използва метод № 2 (разтваряне на вълна в разтвор от алкален натриев хипохлорит или литиев хипохлорит).

#### 2. ПРИНЦИП

Полиамидните или найлоновите влакна се извличат от известна суха маса на сместа с помощта на мравчена киселина. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на сухите полиамидни или найлонови влакна се получава като разлика.

#### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (освен посочените в общите инструкции)

##### 3.1. Апарати

Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.

##### 3.2. Реактиви

- i) Мравчена киселина (80 % m/m, относителна плътност при 20 °C: 1,186). В 1 l вода се разреждат 880 ml от 90 % m/m мравчена киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,204). Алтернативно в 1 l вода се разреждат 780 ml от 98 до 100 % m/m мравчена киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,220).

Концентрацията на мравчената киселина не е критична в интервала от 77 до 83 % m/m.

- ii) Амоняк, разреден разтвор: в 1 l вода се разреждат 80 ml от концентриран амонячен разтвор (относителна плътност при 20 °C: 0,880).

#### 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва: към образеца, поставен в коничната колба с минимална вместимост 200 ml, се добавят по 100 ml мравчена киселина на всеки грам от образеца. Слага се запушалката и колбата се разклаща, за да се намокри образецът. Колбата се оставя в продължение на 15 минути на стайна температура, като от време на време се разклаща. Съдържанието на колбата се филтрува през претеглен филтриращ тигел, а остатъчните влакна се прехвърлят в тигела чрез промиване на колбата с малко количество от реактива мравчена киселина.

Тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум, а остатъкът върху филтъра се промива последователно с мравчена киселина, гореща вода, разреден амонячен разтвор и накрая със студена вода, като след всеки цикъл тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум. Не се прилага изсмукване, докато всяка промивна течност не се отцеди под действието на гравитацията.



Накрая останалата течност в тигела се дренира чрез изсмукване под вакуум, тигелът и остатъкът се изсушават, охлажда се и се претеглят.

#### 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен за меламина, за който тя е „d“ = 1,01.

#### 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 5

## АЦЕТАТ И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

### (Метод с бензилов алкохол)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

##### 1. ацетат (19)

със

##### 2. триацетат (24), еластолефин (46) и меламина (47).

#### 2. ПРИНЦИП

Ацетатните влакна се извличат от известна суха маса на сместа с помощта на бензилов алкохол при  $52 \pm 2$  °C.

Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса се изразява като процент от сухата маса на сместа. Процентното съдържание на сухия ацетат се изчислява чрез разликата.

#### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (освен посочените в общите инструкции)

##### 3.1. Апарати

- i) Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.
- ii) Механично устройство за разклащане.
- iii) Термостат или друг уред за поддържане на температурата на колбата на  $52 \pm 2$  °C.

##### 3.2. Реактиви

- i) Бензилов алкохол.
- ii) Етанол.

#### 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

Към поставения в коничната колба образец се добавят по 100 ml бензилов алкохол на всеки грам от образца. Поставя се запушалката, колбата се закрепва към устройството за разклащане, така че да е потопена във водна баня, поддържа се температура  $52 \pm 2$  °C и се разклаща в продължение на 20 минути при тази температура.

(Вместо с устройство за разклащане, колбата може да се разклати енергично с ръка).

Течността се прелива през претегления филтриращ тигел. В колбата се прибавя допълнително количество бензилов алкохол и се разклаща както преди в продължение на 20 минути при  $52 \pm 2$  °C.

Течността се прелива през тигела. Цикълът от операции се повтаря за трети път.

Накрая течността и остатъкът се изливат в тигела; влакната, останали в колбата, се отмиват и се прехвърлят в тигела с допълнително количество бензилов алкохол при  $52 \pm 2$  °C. Тигелът се отщежда внимателно.

Влакната се прехвърлят в колба, изплакват се с етанол и след ръчно разклащане се преливат през филтриращия тигел.

Операцията по измиването се повтаря два или три пъти. Остатъкът се прехвърля в тигела и се отцежда внимателно. Тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

#### 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен за меламина, за който тя е „d“ = 1,01.

#### 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 6

## ТРИАЦЕТАТНИ ИЛИ ПОЛИЛАКТИДНИ И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

### (Метод с дихлорметан)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

##### 1. триацетат (24) или полилактид (34)

със

##### 2. вълна (1), животински косми (2 и 3), коприна (4), памук (5), купро (21), модал (22), вискоза (25), акрил (26), полиамид или найлон (30), полиестер (35), стъкловлакно (44), еластомултиестер (45), еластолефин (46) и меламин (47).

#### Забележка:

Триацетатни влакна, апретирани до получаване на частична хидролиза, не могат да бъдат изцяло разтворени в реактива. В такива случаи методът не е приложим.

#### 2. ПРИНЦИП

Триацетатните или полилактидните влакна се извличат от известна суха маса на сместа чрез разваряне с дихлорметан. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на сух триацетат или полилактид се изчислява чрез разликата.

#### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

##### 3.1. Апарати

Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.

##### 3.2. Реактив

Дихлорметан.

#### 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

Към образеца за изпитване, поставен в коничната колба със стъклена запушалка с вместимост 200 ml, се добавят по 100 ml дихлорметан на всеки грам от образеца за изпитване, поставя се запушалката и колбата се разклаща, за да се намокри образецът за изпитване, и се оставя в продължение на 30 минути на стайна температура, като колбата се разклаща на всеки 10 минути. Съдържанието на колбата се прелива през претегления филтриращ тигел. Добавят се 60 ml дихлорметан в колбата, съдържаща остатъка, разклаща се ръчно и съдържанието на колбата се филтрира през филтриращия тигел. Остатъчните влакна се прехвърлят в тигела чрез измиване на колбата с още малко дихлорметан. Тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум, за да се отстрани излишната течност, пълни се отново с дихлорметан и се оставя да се отцеди под действието на гравитацията.

Накрая чрез изсмукване под вакуум се елиминира излишната течност, след това остатъкът се обработва с кипяща вода, за да се отстрани разтворителят, отново се изсмуква, тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

#### 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен тази на полиестера, еластомултиестера, еластолефина и меламина, за които стойността на „d“ е 1,01.

#### 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

#### МЕТОД № 7

### НЯКОИ ЦЕЛУЛОЗНИ ВЛАКНА И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

(Метод със 75 % m/m сярна киселина)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакните вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

1. памук (5), лен (7), коноп (8), рами (14), купро (21), модал (22), вискоза (25)

със

2. полиестер (35), еластомултиестер (45) и еластолефин (46).

#### 2. ПРИНЦИП

Целулозните влакна от известна суха маса на сместа се извличат с помощта на 75 % m/m сярна киселина. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса се изразява като процент от сухата маса на сместа. Процентното съдържание на сухите целулозни влакна се получава чрез разликата.

#### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

##### 3.1. Апарати

- i) Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 500 ml.
- ii) Термостат или друг уред за поддържане на температурата на колбата на  $50 \pm 5$  °C.

##### 3.2. Реактиви

i) Сярна киселина,  $75 \pm 2$  % m/m

Приготвя се, като в процеса на охлаждане се добавят внимателно 700 ml сярна киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,84) към 350 ml дестилирана вода.

След изстиване на разтвора при стайна температура той се разрежда с вода до 1 l.

ii) Амоняк, разреден разтвор

Разреждат се 80 ml амонячен разтвор (относителна плътност при 20 °C: 0,880) до 1 литър с вода.

#### 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

Към образеца, поставен в коничната колба със стъклена запушалка, с вместимост 500 ml, се добавят по 200 ml от 75 % сярна киселина на всеки грам от образеца, поставя се запушалката и колбата внимателно се разклаща, за да се намокри добре образецът.

Колбата се държи на температура  $50 \pm 5$  °C в продължение на един час, като се разбърква на равни интервали от приблизително 10 минути. Съдържанието на колбата се филтрира през претеглен филтриращ тигел посредством изсмукване под вакуум. Остатъчните влакна се прехвърлят чрез промиване на колбата с малко количество 75 % сярна киселина. Тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум и остатъкът върху филтъра се промива еднократно чрез запълване на тигела с нова доза сярна киселина. Не се прилага изсмукване, докато киселината не се отцеди под действието на гравитацията.

Остатъкът се промива няколко пъти последователно със студена вода, два пъти с разреден амонячен разтвор и след това внимателно със студена вода, като тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум след всеки цикъл. Не се прилага изсмукване, докато всяка промивна течност не се отцеди под действието на гравитацията. Накрая останалата течност в тигела се отцежда чрез изсмукване под вакуум, тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

## 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00.

## 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 8

#### АКРИЛНИ, НЯКОИ МОДАКРИЛНИ ВЛАКНА ИЛИ ХЛОРОВЛАКНА И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

##### (Метод с диметилформамид)

## 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

1. акрили (26), някои модакрили (29) или някои хлоровлакна (27) <sup>(1)</sup>

със

2. вълна (1), животински косми (2 и 3), коприна (4), памук (5), купро (21), модал (22), вискоза (25), полиамид или найлон (30), полиестер (35), еластомултиестер (45), еластолефин (46) и меламин (47).

Той е еднакво приложим както за акрилни влакна, така и за някои модакрилни влакна, обработени с металосъдържащи багрила, но не и за такива, допълнително хромирани след багренето.

## 2. ПРИНЦИП

Акрилите, модакрилите и хлоровлакната се извличат от известна суха маса на сместа с помощта на диметилформамид, загрят на кипяща водна баня. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля. Неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от сухата маса на сместа, а процентното съдържание на сухите акрили, модакрили или хлоровлакна се изчислява чрез разликата.

## 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

### 3.1. Апарати

- i) Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.
- ii) Водна баня, нагрята до точката на кипене.

### 3.2. Реактив

Диметилформамид (температура на кипене  $153 \pm 1$  °C), който не съдържа повече от 0,1 % вода.

Този реактив е токсичен и затова се използва лабораторна камина.

## 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

Към образеца, поставен в коничната колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml, се добавят на всеки грам от образеца по 80 ml диметилформамид, предварително загрят на кипяща водна баня, поставя се запушалката, колбата се разклаща, за да се намокри добре пробата, и се загрява на кипяща водна баня в продължение на един час. През това време колбата и нейното съдържание се разклащат внимателно на ръка пет пъти.

Течността се прелива през претегления филтриращ тигел, като влакната се оставят в колбата. Добавят се още 60 ml диметилформамид в колбата и се нагрива още 30 минути, като през това време колбата и съдържанието ѝ се разклащат два пъти на ръка.

Съдържанието на колбата се филтрира през филтриращия тигел посредством изсмукване под вакуум.

Останалото влакно се прехвърля в тигела чрез промиване на бехеровата чаша с диметилформамид. Тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум. Остатъкът се промива с около 1 l гореща вода при температура 70—80 °C, като тигелът се пълни всеки път.

<sup>(1)</sup> Разтворимостта на такива модакрили или хлоровлакна в реактива се проверява преди извършването на анализа.

След всяко добавяне на вода се прилага кратко изсмукване под вакуум, но не преди водата да се е отцедила под действие на гравитацията. Ако промивната течност се отцежда прекалено бавно през тигела, може да се приложи леко изсмукване под вакуум.

Накрая тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

#### 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен при вълна, памук, купро, модал, полиестер, еластомултиестер и меламин, за които стойността на „d“ е 1,01.

#### 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 9

#### НЯКОИ ХЛОРОВЛАКНА И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

(Метод със смес от серовъглерод и ацетон в съотношение 55,5/44,5 % v/v)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

1. някои хлоровлакна (27), по-точно някои поливинилхлоридни влакна, независимо дали впоследствие са били хлорирани или не <sup>(1)</sup>

със

2. вълна (1), животински косми (2 и 3), коприна (4), памук (5), купро (21), модал (22), вискоза (25), акрил (26), полиамид или найлон (30), полиестер (35), стъкловлакно (44), еластомултиестер (45) и меламин (47).

Когато съдържанието на вълна или коприна в сместа надхвърля 25 %, се използва метод № 2.

Когато съдържанието на полиамид или найлон в сместа надхвърля 25 %, се използва метод № 4.

#### 2. ПРИНЦИП

Хлоровлакната се извличат от известна суха маса на сместа с помощта на азеотропна смес на серовъглерод и ацетон. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на сухите поливинилхлоридни влакна се изчислява чрез разликата.

#### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

##### 3.1. Апарати

- i) Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.
- ii) Механично устройство за разклащане.

##### 3.2. Реактиви

- i) Азеотропна смес на въглероден дисулфид и ацетон (55,5 % от обема въглероден дисулфид към 44,5 % ацетон). Този реактив е токсичен и затова се препоръчва използването на лабораторна камина.
- ii) Етанол (92 % от обема) или метанол.

#### 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

Към образеца, поставен в коничната колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml, се добавят по 100 ml от азеотропната смес на грам от образеца. Колбата се затваря плътно и се разклаща с механично устройство или енергично с ръка в продължение на 20 минути при стайна температура.

Течността се прелива през претегления филтриращ тигел.

<sup>(1)</sup> Преди извършването на анализа е необходимо да се провери разтворимостта на поливинилхлоридните влакна в реактива.

Операцията се повтаря със 100 ml пресен реактив. Цикълът от операции продължава, докато върху лабораторното стъкло не остават следи от полимера след изпаряване на капка от екстракционната течност. Остатъкът се прехвърля във филтриращия тигел, като се използва допълнително реактив, прилага се изсмукване, за да се отстрани течността, тигелът и остатъкът се изплакват първо с 20 ml алкохол, след което три пъти с вода. Остава се промивната течност да се отцеди под действие на гравитацията, преди да се приложи изсмукване. Тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

*Забележка:*

При някои смеси с високо съдържание на хлоровлакна може да се получи съществено свиване на образеца по време на сушенето, в резултат на което се забавя процесът на разтваряне на хлоровлакната в разтворителя.

Това обаче не влияе на крайното разтваряне на хлоровлакната в развора.

#### 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен за меламина, за който тя е „d“ = 1,01.

#### 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 10

#### АЦЕТАТ И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА (Метод с кристализирана оцетна киселина)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

##### 1. ацетат (19)

със

##### 2. някои хлоровлакна (27), а именно поливинилхлоридни влакна, независимо дали впоследствие са били хлорирани или не, еластолефин (46) и меламина (47).

#### 2. ПРИНЦИП

Ацетатните влакна се извличат от известна суха маса на сместа с помощта на безводна оцетна киселина. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на сухия ацетат се изчислява чрез разликата.

#### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

##### 3.1. Апарати

i) Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.

ii) Механично устройство за разклащане.

##### 3.2. Реактив

Кристализирана оцетна киселина (над 99 %). С този реактив трябва да се работи внимателно, тъй като има силно разяждащо действие.

#### 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

Към образеца, поставен в коничната колба със стъклена запушалка с минимална вместимост 200 ml, се добавят по 100 ml кристализирана оцетна киселина на всеки грам от образеца. Колбата се затваря плътно и се разклаща с механично устройство или енергично с ръка в продължение на 20 минути при стайна температура. Течността се прелива през претегления филтриращ тигел. Тази обработка се повтаря два пъти, като всеки път се използват по 100 ml пресен реактив, като се правят общо три извличания.

Остатъкът се прехвърля във филтриращия тигел, течността се отцежда чрез изсмукване, за да се отстрани течността, тигелът и остатъкът се изплакват с 50 ml кристализирана оцетна киселина, след което три пъти с вода. След всяко изплакване течността се оставя да се отцеди под действие на гравитацията, преди да се приложи изсмукване под вакуум. Тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

## 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00.

## 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

## МЕТОД № 11

**КОПРИНА И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА****(Метод със 75 % m/m сярна киселина)**

## 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

## 1. коприна (4)

със

## 2. вълна (1), животински косми (2 и 3), еластолетин (46) и меламин (47).

## 2. ПРИНЦИП

Копринените влакна се извличат от известна суха маса на сместа с помощта на 75 % m/m сярна киселина (1).

Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля. Неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от сухата маса на сместа. Процентното съдържание на сухата коприна се изчислява чрез разликата.

## 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

## 3.1. Апарати

Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.

## 3.2. Реактиви

i) Сярна киселина ( $75 \pm 2$  % m/m)

Приготвя се, като в процес на охлаждане към 700 ml сярна киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,84) се добавят внимателно 350 ml дестилирана вода.

След охлаждане на стайна температура разтворът се разрежда с вода до 1 l.

## ii) Сярна киселина, разреден разтвор: добавят се бавно 100 ml сярна киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,84) към 1 900 ml дестилирана вода.

## iii) Амоняк, разреден разтвор: разреждат се 200 ml концентриран амоняк (относителна плътност при 20 °C: 0,880) до 1 литър с вода.

## 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

Към образеца, поставен в конична колба със стъклена запушалка с минимална вместимост 200 ml, се добавят по 100 ml от 75 % m/m сярна киселина на всеки грам от образеца и се поставя запушалката. Разклаща се енергично и се оставя в продължение на 30 минути на стайна температура. Разклаща се отново и се оставя да престои още 30 минути.

Разклаща се за последен път и съдържанието на колбата се филтрира през претеглен филтриращ тигел. Всякакви остатъчни влакна в колбата се отмиват с реактива от 75 % сярна киселина. Остатъкът се промива върху тигела последователно с 50 ml от реактива от разрежена сярна киселина, 50 ml вода и 50 ml разреден амонячен разтвор. Всеки път влакната се оставят в контакт с течността в продължение на около 10 минути, преди да се приложи изсмукване под вакуум. Накрая се изплакват с вода, като се оставят в контакт с водата за около 30 минути.

(1) Дивите коприни, каквато например е коприната от индийска буба, не са напълно разтворими в 75 % m/m сярна киселина.

Тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум, тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

#### 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 0,985 за вълната, 1,00 за еластолефина и 1,01 за меламина.

#### 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 12

## ЮТА И НЯКОИ ЖИВОТИНСКИ ВЛАКНА (Метод с определяне съдържанието на азот)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

##### 1. юта (9)

със

##### 2. някои животински влакна.

Животинският влакнест компонент може да е съставен само от животински косми (2 и 3) или вълна (1), или от всякаква смес от двете. Този метод не е приложим за смеси от текстилни влакна, съдържащи невлакнестите вещества (багрила, апрети и т.н.) на азотна основа.

#### 2. ПРИНЦИП

Определя се съдържанието на азот в сместа, като от него и от известното или предполагаемо азотно съдържание на двата компонента се изчислява делът на всеки компонент.

#### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

##### 3.1. Апарати

- i) Келдалова колба за изваряване с вместимост 200—300 ml.
- ii) Дестилационен апарат по Келдал с паров инжектор.
- iii) Титратор с точност до 0,05 ml.

##### 3.2. Реактиви

- i) Толуол.
- ii) Метанол.
- iii) Сярна киселина с относителна плътност при 20 °C: 1,84 <sup>(1)</sup>.
- iv) Калиев сулфат <sup>(1)</sup>. <sup>(1)</sup>
- v) Селенов диоксид <sup>(1)</sup>. <sup>(1)</sup>
- vi) Разтвор на натриев хидроксид (400 g/l). Разтварят се 400 g натриев хидроксид в 400—500 ml вода и се разрежда с вода до 1 l.
- vii) Смесен индикатор. Разтваря се 0,1 g метилово червено в 95 ml етанол и 5 ml вода и се смесват с 0,5 g бромкрезолово зелено, разтворени в 475 ml етанол и 25 ml вода.
- viii) Разтвор на борна киселина. Разтварят се 20 g борна киселина в 1 l вода.
- ix) Сярна киселина 0,02 N (стандартен обмен разтвор).

<sup>(1)</sup> Реактивът не трябва да съдържа азот.



#### 4. ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ПРОБАТА ЗА АНАЛИЗ

Вместо предварителната обработка, описана в общите инструкции, се прилага следната предварителна обработка:

Изушената на въздух лабораторна проба за анализ се екстрахира в апарат на Соклет със смес от 1 обем толуол и 3 обема метанол в продължение на четири часа при минимална скорост 5 цикъла на час. Остава се разтворът да се изпари от пробата във въздуха, а последните следи от него се отстраняват в пещ при температура  $105 \pm 3$  °C. След това пробата се екстрахира във вода (50 ml на грам от пробата) чрез кипене под барокондензатор в продължение на 30 минути. Филтрира се, пробата се връща в колбата и екстракцията се повтаря със същия обем вода. Филтрира се, отстранява се излишната вода от пробата чрез изстискване, изсмукване или центрофугиране и след това пробата се оставя да изсъхне на въздуха.

##### Забележка:

Трябва да се имат предвид токсичните ефекти на толуола и метанола и да се вземат всички предпазни мерки при тяхната употреба.

#### 5. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

##### 5.1. Общи инструкции

Следва се процедурата, описана в общите инструкции по отношение на подбора, сушенето и претеглянето на образеца.

##### 5.2. Подробно описание на процедурата

Образецът се поставя в Келдалова колба за изваряване. Към образеца с минимална маса от 1 g, съдържащ се в колбата за изваряване, се добавят в следния ред: 2,5 g калиев сулфат, 0,1—0,2 g селенов диоксид и 10 ml сярна киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,84). Първоначално колбата се загрява леко до пълното разпадане на влакното, след което се нагрява по-силно, докато разтворът се избистри и стане почти безцветен. Загрява се в продължение на още 15 минути. Колбата се оставя да изстине, съдържанието ѝ внимателно се разрежда с 10—20 ml вода, охлажда се, пренася се съдържанието количествено в градуирана колба с вместимост 200 ml и се долива до мярката с вода, за да се получи превареният разтвор. Около 20 ml разтвор на борна киселина се поставят в конична колба с вместимост 100 ml, колбата се поставя под хладника на дестилационен апарат по Келдал, така че захранващата тръба да бъде потопена точно под повърхността на разтвора с борна киселина. Прехвърлят се точно 10 ml от преварения разтвор в дестилационната колба, добавят се не по-малко от 5 ml разтвор на натриев хидроксид във фунията, повдига се леко запушалката и се оставя разтворът на натриев хидроксид бавно да изтече в колбата. Ако превареният разтвор и разтворът на натриев хидроксид останат като два отделни слоя, те се смесват чрез леко разклащане. Дестилационната колба се нагрява леко и се поставя в парната струя на генератора. Вземат се около 20 ml от дестилата, смъква се коничната колба, така че краят на захранващата тръба на хладника да бъде на около 20 mm над повърхността на течността, и се дестилира в продължение на още 1 минута. Краят на захранващата тръба се изплаква с вода, като промивната вода се събира в коничната колба. Коничната колба се отстранява и се заменя с друга конична колба, съдържаща около 10 ml разтвор на борна киселина, и се събират около 10 ml от дестилата.

Двата дестилата се титруват поотделно с 0,02 N сярна киселина, като се използва смесен индикатор. Отчита се общият титър за двата дестилата. Ако титърът на втория дестилат надвишава 0,2 ml, изследването се повтаря и се започва нова дестилация, като се използва прясна аликвотна доза преварен разтвор.

Прави се контролно определяне, т.е. при изваряването и дестилацията се използват само реактиви.

#### 6. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

6.1. Процентното съдържание на азот в сухия образец се изчислява по формулата:

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

където:

A = процентно съдържание на азот в чистия сух образец,

V = общ обем в ml на стандартния разтвор на сярна киселина, използван при определянето,

b = общ обем в ml на стандартния разтвор на сярна киселина, използван при контролното определяне,

N = нормалност на стандартния разтвор на сярна киселина,

W = суха маса на образеца (в g).

- 6.2. Съставът на сместа се изчислява, като се използват стойностите 0,22 % за съдържанието на азот в ютата и 16,2 % за съдържанието на азот в животинските влакна, като и двете процентни съдържания се изразяват въз основа на сухата маса на влакната по следната формула:

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

където:

PA% = процентно съдържание на животински влакна в чистия сух образец.

## 7. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 13

## ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ВЛАКНА И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

(Метод с ксилол)

### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

#### 1. полипропиленови влакна (37)

със

2. вълна (1), животински косми (2 и 3), коприна (4), памук (5), ацетат (19), купро (21), модал (22), триацетат (24), вискоза (25), акрил (26), полиамид или найлон (30), полиестер (35), стъкловлакно (44), еластомултиестер (45) и меламин (47).

### 2. ПРИНЦИП

Полипропиленовите влакна се извличат от известна суха маса на сместа с помощта на кипящ ксилол. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на полипропилен се изчислява чрез разликата.

### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

#### 3.1. Апарати

- Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.
- Обратен хладник (подходящ за течности с висока точка на кипене), свързан с коничната колба, посочена в подточка i).
- Нагревателна мантия до точката на кипене на ксилол.

#### 3.2. Реактив

Ксилол с интервал на дестилация между 137 и 142 °C.

*Забележка:*

Ксилолът е леснозапалим и неговите пари са токсични. При употребата му трябва да се вземат необходимите предпазни мерки.

### 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, след което се процедира, както следва:

Към образеца, поставен в коничната колба (т. 3.1.i), се добавят по 100 ml ксилол (т. 3.2) на всеки грам от образеца. Кондензаторът (т. 3.1.ii) се прикрепя, съдържанието на колбата се довежда до кипене, като кипенето се поддържа в продължение на 3 минути.

Веднага след това горещата течност се прелива през претеглен филтриращ тигел (вж. забележка 1). Процедурата се повтаря още два пъти, като всеки път се използва 50 ml пресен разтвор.

Останалият в колбата остатък се измива последователно с 30 ml кипящ ксилол (два пъти), след това със 75 ml петролен етер (т. I.3.2.1 от общите инструкции) (два пъти). След второто измиване с лек бензинов разтворител съдържанието на колбата се филтрира през тигела, останалите влакна се прехвърлят в тигела с помощта на малко количество бензинов разтворител и разтворът се оставя да се изпари. Тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

*Забележки:*

1. Филтриращият тигел, през който се прелива ксилолът, трябва да бъде предварително загрят.
  2. След обработката с кипящия ксилол колбата с остатъка трябва да се охлади достатъчно, преди да се добави лекият бензинов разтворител.
  3. За да се намали опасността от пожар и токсичността за оператора, може да се използва уред за горещо извличане и подходящи процедури, с които се получават идентични резултати <sup>(1)</sup>.
5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ
- Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен за меламина, за който тя е „d“ = 1,01.
6. ТОЧНОСТ
- За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

#### МЕТОД № 14

### НЯКОИ ВЛАКНА И ХЛОРОВЛАКНА (ХОМОПОЛИМЕРИ НА ВИНИЛХЛОРИДА), ЕЛАСТОЛЕФИН ИЛИ МЕЛАМИН

#### (Метод с концентрирана сярна киселина)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакните вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

1. памук (5), ацетат (19), купро (21), модал (22), триацетат (24), вискоза (25), някои акрили (26), някои модакрили (29), полиамид или найлон (30), полиестер (35) и еластомултиестер (45).

със

2. хлоровлакна (27) на базата на хомополимери на винилхлорид, независимо дали са хлорирани или не, еластолефин (46) и меламина (47).

Отнася се за тези модакрилни влакна, при които се получава бистър разтвор при потапянето им в концентрирана сярна киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,84).

Този метод може да бъде използван вместо методи № 8 и № 9.

#### 2. ПРИНЦИП

Съставките, различни от хлоровлакна, еластолефин или меламина (т.е. влакната, посочени в точка 1.1), се извличат от известна суха маса на сместа с помощта на концентрирана сярна киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,84).

Остатъкът, състоящ се от хлоровлакна, еластолефин или меламина, се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на втората съставка се получава чрез разликата.

#### 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

##### 3.1. Апарати

- i) Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.
- ii) Стъклена пръчка с плосък край.

<sup>(1)</sup> За пример вж. апарата, описан в Melland Textilberichte 56 (1975 г.), стр. 643—645.

### 3.2. Реактиви

- i) Концентрирана сярна киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,84).
- ii) Сярна киселина, приблизително 50 % (m/m) воден разтвор.

Приготвя се, като се добавят внимателно, в процеса на охлаждане, 400 ml сярна киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,84) към 500 ml дестилирана или дейонизирана вода. След като се охлади до стайна температура, разтворът се разрежда до един литър с вода.

- iii) Амоняк, разреден разтвор.

Разреждат се 60 ml концентриран амонячен разтвор (относителна плътност при 20 °C: 0,880) до един литър с дестилирана вода.

## 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, след което се процедира, както следва:

Към образеца за изпитване, съдържащ се в колбата (т. 3.1.i), се добавят по 100 ml сярна киселина (т. 3.2.i) на всеки грам от образеца.

Колбата и нейното съдържание се оставят на стайна температура в продължение на 10 минути, през които образецът за изпитване се разбърква от време на време с помощта на стъклената пръчка. Ако се изследва тъкана или плетена материя, образецът се притиска между стената на колбата и стъклената пръчка и се оказва лек натиск с цел да се отдели разтвореният в сярната киселина материал.

Течността се прелива през претегления филтриращ тигел. В колбата се добавя нова доза 100 ml сярна киселина (т. 3.2.i) и се повтаря същата операция. Съдържанието на колбата се прехвърля във филтриращия тигел, като влакнестият остатък се прехвърля в него с помощта на стъклената пръчка. При необходимост в колбата се добавя малко концентрирана сярна киселина (т. 3.2.i), за да се отстранят всички останали по стените ѝ влакна. Филтриращият тигел се отцежда чрез изсмукване под вакуум; филтратът се отстранява чрез изпразване или като се замени колба-филтърът, а остатъкът в тигела се измива последователно с 50 % разтвор на сярна киселина (т. 3.2.ii), дестилирана или дейонизирана вода (т. 1.3.2.3 от общите инструкции), амонячен разтвор (т. 3.2.iii) и накрая се измива обилно с дестилирана или дейонизирана вода, като след всяко измиване тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум. (Не се прилага изсмукване по време на промивната операция, а само след като течността се е отцедила под действието на гравитацията.) Тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

## 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен за меламина, за който тя е „d“ = 1,01.

## 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

### МЕТОД № 15

## ХЛОРОВЛАКНА, НЯКОИ МОДАКРИЛНИ ВЛАКНА, НЯКОИ ЕЛАСТАНОВИ ВЛАКНА, АЦЕТАТНИ, ТРИАЦЕТАТНИ И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

### (Метод с циклохексанон)

#### 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

1. ацетат (19), триацетат (24), хлоровлакно (27), някои модакрилни влакна (29), някои еластанови влакна (43)

със

2. вълна (1), животински косми (2 и 3), коприна (4), памук (5), купро (21), модал (22), вискоза (25), полиамид или найлон (30), акрил (26), стъкловлакно (44) и меламин (47).

При наличието на модакрилни или еластанови влакна се извършва предварително изследване, за да се определи дали влакната са напълно разтворими в реактива.

Възможно е също така за анализа на смеси, съдържащи хлоровлакна, да се използва метод № 9 или № 14.

## 2. ПРИНЦИП

Ацетатните и триацетатните влакна, хлоровлакната, някои модакрилни влакна и някои еластанови влакна се извличат от известна суха маса с помощта на циклохексанон при температура, близка до точката на кипене. Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на хлоровлакно, модакрил, еластан, ацетат и триацетат се изчислява чрез разликата.

## 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (различни от описаните в общите инструкции)

### 3.1. Апарати

- i) Апарат за горещо извличане, подходящ за използване в процедурата за изпитване в раздел 4 (вж. схемата: това е вариант на апарата, описан в Melland Textilberichte 56 (1975 г.), стр. 643—645).
- ii) Филтриращ тигел, в който се поставя образецът за изпитване.
- iii) Пореста преграда (степен на порьозност 1).
- iv) Кондензатор, който може да бъде прикрепен към дестилационната колба.
- v) Устройство за нагряване.

### 3.2. Реактиви

- i) Циклохексанон с температура на кипене 156 °C.
- ii) Етилов алкохол, 50 % об.

#### Забележка:

Циклохексанонът е запалим и токсичен. При употребата му трябва да се вземат необходимите предпазни мерки.

## 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, и се процедира, както следва:

В дестилационната колба се сипват по 100 ml циклохексанон на всеки грам от материала, поставя се вътре контейнерът за извличане, където преди това е бил вмъкнат филтриращият тигел, съдържащ образеца и порестата пластина, леко наклонена. Поставя се кондензаторът. Загрява се до точката на кипене и се провежда извличане в продължение на 60 минути при минимален режим 12 цикъла на час.

След извличането и охлаждането контейнерът за извличане се отстранява, изважда се филтриращият тигел и се отстранява порестата пластина. Съдържанието на филтриращият тигел се измива три или четири пъти с 50 % етилов алкохол, загрят до около 60 °C, и след това с 1 l вода с температура 60 °C.

Не се прилага изсмукване по време на операциите по измиване или между тях. Течността се оставя да се оттече под действие на гравитацията и след това се изсмуква под вакуум.

Накрая тигелът и остатъкът се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

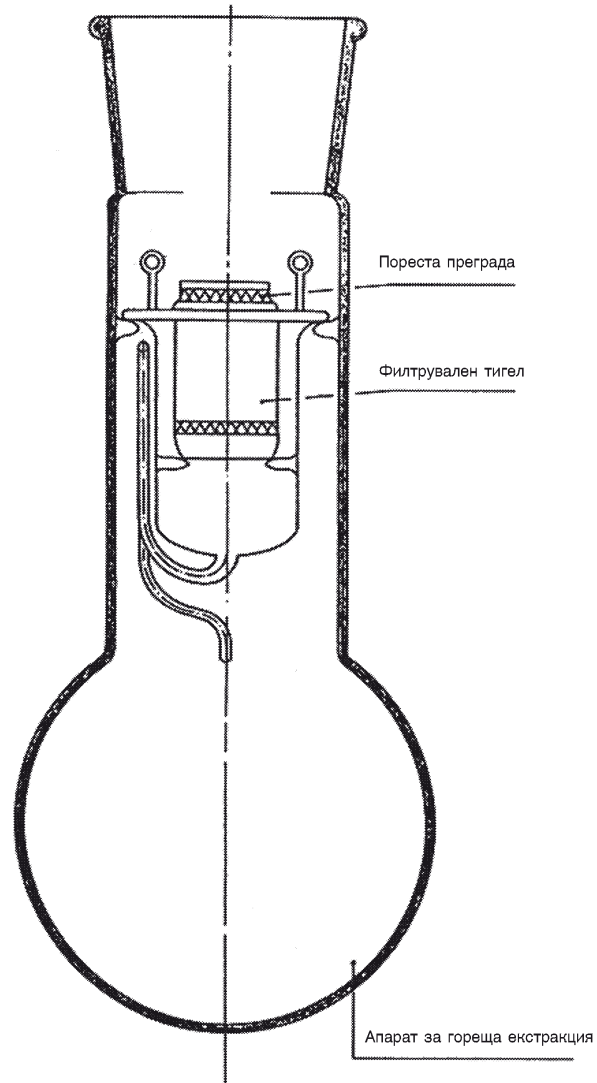
## 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,00, освен при коприна и меламина, за които „d“ = 1,01, и при акрил, за който „d“ = 0,98.

## 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 1$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

Схема, посочена в метод  $\square$  15, точка 3.1. i)



## МЕТОД № 16

## МЕЛАМИН И НЯКОИ ДРУГИ ВЛАКНА

## (Метод с гореща мравчена киселина)

## 1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод се прилага, след отстраняването на невлакнестите вещества, за двукомпонентни смеси от влакна на:

## 1. меламин (47)

със

## 2. памук (5) и арамид (31).

## 2. ПРИНЦИП

Меламинът се извлича от известна суха маса на сместа с помощта на гореща мравчена киселина (90 % m/m).

Остатъкът се събира, промива, изсушава и претегля; неговата маса, коригирана при необходимост, се изразява като процент от общата суха маса на сместа. Процентното съдържание на втората съставка се получава чрез разликата.

*Забележка:*

Препоръчителният температурен интервал трябва да се следи стриктно, тъй като разтворимостта на меламина зависи в голяма степен от температурата.

## 3. АПАРАТИ И РЕАКТИВИ (освен посочените в общите инструкции)

## 3.1. Апарати

- i) Конична колба със стъклена запушалка, с минимална вместимост 200 ml.
- ii) Вибрираща водна баня или друг уред за разклащане и поддържане на температурата на колбата на  $90 \pm 2$  °C.

## 3.2. Реактиви

- i) Мравчена киселина (90 % m/m, относителна плътност при 20 °C: 1,204). Разреждат се 890 ml от 98 до 100 % m/m мравчена киселина (относителна плътност при 20 °C: 1,220) с вода до 1 литър.

Горещата мравчена киселина има силно корозионно действие и с нея трябва да се бори внимателно.

- ii) Амоняк, разреден разтвор: разреждат се 80 ml концентриран амонячен разтвор (относителна плътност при 20 °C: 0,880) до 1 литър с вода.

## 4. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

Следва се процедурата, описана в общите инструкции, след което се процедира, както следва:

Към образеца за изпитване, поставен в коничната колба със стъклена запушалка с минимална вместимост 200 ml, се добавят по 100 ml мравчена киселина на всеки грам от образеца. Поставя се запушалката и колбата се разклаща, за да се намокри образецът. Колбата се поставя за един час във водна баня с механично устройство за разклащане при температура  $90 \pm 2$  °C, като се разклаща енергично. Колбата се оставя да се охлади на стайна температура. Течността се прелива през претегления филтриращ тигел. Добавят се 50 ml мравчена киселина в колбата, съдържаща остатъка, разклаща се ръчно и съдържанието на колбата се филтрира през филтриращия тигел. Пренасят се утаените влакна върху тигела след промиване на колбата с още малко количество мравчена киселина. Тигелът се изсушава чрез изсмукване под вакуум, а утайката върху филтъра се промива с мравчена киселина, гореща вода, разреден амонячен разтвор и накрая със студена вода, като след всеки цикъл тигелът се изсушава чрез изсмукване под вакуум. Не се прилага изсмукване, преди измиващата течност да се отцеди под действието на гравитацията. Накрая тигелът се отцежда чрез изсмукване под вакуум, тигелът и утайката се изсушават, охлаждат се и се претеглят.

## 5. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Резултатите се изчисляват, както е описано в общите инструкции. Стойността на „d“ е 1,02.

## 6. ТОЧНОСТ

За хомогенна смес от текстилни материали доверителните граници на резултатите, получени по този метод, са не повече от  $\pm 2$  при ниво на доверителна вероятност 95 %.

## ГЛАВА 3

## Количествен анализ на трикомпонентни смеси от текстилни влакна

## ВЪВЕДЕНИЕ

Като цяло методите за количествен химичен анализ се основават на избирателната разтворимост на отделните компоненти. Възможните варианти при този метод са четири:

1. Като се използват два различни образца за изпитване, компонент а) се извлича от първия образец за изпитване, а друг компонент б) — от втория образец. Неразтворимите остатъци от всеки образец се претеглят и процентното съдържание на всеки от двата разтворими компонента се изчислява въз основа на съответната загуба на маса. Процентното съдържание на третия компонент в) се изчислява чрез разликата.
2. Като се използват два различни образца за изпитване, компонент а) се извлича от първия образец за изпитване, а два компонента (компонент а) и компонент б) — от втория образец. Неразтворимият остатък от първия образец се претегля и процентното съдържание на компонент а) се изчислява на базата на загубата на маса. Претегля се неразтворимият остатък от втория образец; той съответства на компонент в). Процентното съдържание на третия компонент б) се изчислява чрез разликата.
3. Като се използват два различни образца за изпитване, двата компонента (компонент а) и компонент б) се извличат от първия образец за изпитване, а двата компонента б) и в) — от втория образец. Неразтворимите остатъци отговарят съответно на двата компонента в) и а). Процентното съдържание на третия компонент б) се изчислява чрез разликата.
4. Като се използва само един образец за изпитване, след отстраняването на един от компонентите, неразтворимият остатък, съставен от другите две влакна, се претегля и процентното съдържание на разтворимия компонент се изчислява въз основа на загубата на маса. Разтваря се едно от двете влакна в остатъка, след което неразтворимият компонент се претегля и процентното съдържание на втория разтворим компонент се изчислява въз основа на загубата на маса.

Когато има възможност за избор, е препоръчително да се използва един от първите три варианта.

Когато се прилага химичен анализ, специалистът, отговарящ за анализа, трябва внимателно да подбере методи с използване на разтворители, които разтварят само желаното(ите) влакно(а), като същевременно другото(ите) влакно(а) запазва(т) целостта си.

Като пример в раздел V е дадена таблица, в която се съдържат известен брой трикомпонентни смеси от текстилни влакна, както и методите за анализ на двукомпонентни смеси от текстилни влакна, които по принцип могат да бъдат използвани при анализа на посочените трикомпонентни смеси от текстилни влакна.

С цел да се сведе до минимум вероятността от грешка, се препоръчва винаги, когато е възможно, химичният анализ да се извършва, като се използват най-малко два от посочените по-горе четири варианта.

Преди да се пристъпи към анализ, трябва да се идентифицират всички налични влакна в сместа. При някои химични методи неразтворимият компонент на дадена смес може да се разтвори частично в реактива, използван за разтваряне на разтворимия(те) компонент(и). Винаги, когато това е възможно, се избират реактиви, които имат слаб или никакъв ефект върху неразтворимите влакна. Ако се знае, че по време на анализа се получават загуби в масата, резултатът трябва да бъде коригиран; за тази цел са посочени коефициенти за корекция. Тези коефициенти са определени от няколко лаборатории посредством третиране със съответния реактив, посочен в метода за анализ, на влакна, пречистени чрез предварителна обработка. Коефициентите за корекция се прилагат само за неразградени влакна, като могат да бъдат необходими различни коефициенти за корекция, ако влакната са се разградили преди или по време на операциите. Ако се налага използването на четвъртия вариант, при който текстилното влакно се подлага последователно на действието на два различни разтворителя, трябва да се приложат коефициенти за корекция на възможната загуба на маса от влакното при двете обработки. Количественото определяне се прави най-малко два пъти както при ръчно, така и при химично разделяне.

#### I. **Обща информация относно методите за количествен химичен анализ на трикомпонентни смеси от текстилни влакна**

Информация, отнасяща се до всички указани методи за количествен химичен анализ на трикомпонентни смеси от текстилни влакна.

##### I.1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

В областта на приложение на всеки метод за анализ на двукомпонентни смеси от влакна се уточнява към кои видове влакна е приложим съответният метод (вж. глава 2 относно методи за количествен анализ на някои двукомпонентни смеси от текстилни влакна).

##### I.2. ПРИНЦИП

След идентифицирането на компонентите в дадена смес невлакнестите вещества се отстраняват чрез подходяща предварителна обработка, след което се прилагат един или повече от описаните във въведението четири варианта на процеса за избирателна разтворимост. Освен в случаите, когато това създава технически затруднения, за предпочитане е да се разтвори основният влакнест компонент, така че второстепенният влакнест компонент да се получи като краен остатък.



### I.3. МАТЕРИАЛИ И АПАРАТУРА

#### I.3.1. Прибори

I.3.1.1. Филтриращи тигели и тегловни съдове, достатъчно големи, за да побират такива тигели, или всякакви други прибори, с които се получават идентични резултати.

I.3.1.2. Дюаров съд.

I.3.1.3. Ексикатор, съдържащ самоиндикиращ силикагел.

I.3.1.4. Вентилирана пещ за сушене на образците при  $105 \pm 3$  °C.

I.3.1.5. Аналитични везни за измерване с точност до 0,0002 g.

I.3.1.6. Екстрактор на Соклет или друг уред, даващ идентични резултати.

#### I.3.2. Реактиви

I.3.2.1. Петролен етер, повторно дестилиран, с интервал на кипене 40—60 °C.

I.3.2.2. Останалите реактиви са уточнени в съответните раздели към всеки метод.

I.3.2.3. Дестилирана или дейонизирана вода.

I.3.2.4. Ацетон.

I.3.2.5. Ортофосфорна киселина.

I.3.2.6. Уреа.

I.3.2.7. Натриев бикарбонат.

Всички използвани реактиви трябва да са химически чисти.

### I.4. АТМОСФЕРНА СРЕДА ПРИ ПОДГОТОВКА И ИЗПИТВАНЕ

Тъй като се определят сухи маси, не се изискват специални атмосферни условия при подготовка на пробите и извършване на изпитванията.

### I.5. ЛАБОРАТОРНА ПРОБА ЗА АНАЛИЗ

За анализа се взема лабораторна проба, която е представителна за цялата лабораторна партида и достатъчна за набавянето на всички необходими образци, всеки от които с маса най-малко 1 g.

### I.6. ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ЛАБОРАТОРНАТА ПРОБА ЗА АНАЛИЗ <sup>(1)</sup>

При наличието на вещество, което не се взема предвид при изчисляването на процентното съдържание (вж. член 18), то се отстранява предварително чрез подходящ метод, който не въздейства на никое от съставните влакна.

За целта невлакнестите вещества, които могат да се екстрахират с петролен етер и вода, се премахват, като лабораторната проба за анализ се обработва в екстрактор на Соклет с петролен етер за време от един час при минимален режим от шест цикъла на час. Остава се петролният етер да се изпари от лабораторната проба за анализ, която след това се екстрахира директно чрез накисване на лабораторната проба за анализ във вода при стайна температура в продължение на един час и след това чрез накисване във вода с температура  $65 \pm 5$  °C за още един час, като течността от време на време се разклаща. Използва се съотношение течност: лабораторна проба за анализ 100:1. Излишната вода се отстранява от лабораторната проба за анализ чрез изстискване, изсмукване или центрофугиране, след което лабораторната проба за анализ се оставя да изсъхне на въздуха.

Тази процедура трябва леко да се измени, като петролният етер се замества с ацетон, в случай на еластолефин или смеси от влакна, съдържащи еластолефин и други влакна (вълна, животински косми, коприна, памук, лен, коноп, юта, абака, еспарто, кокосово влакно, зановец, рами, сизал, купро, модал, протеин, вискоза, акрил, полиамид или найлон, полиестер, еластомултиестер).

<sup>(1)</sup> Вж. глава 1.1.

Когато екстрахирането на невлакнести вещества с петролен етер и вода е невъзможно, те следва да бъдат отстранени, като описаният по-горе воден метод бъде заместен с подходящ метод, който не променя съществено никое от съставните влакна. Относно някои неизбелени естествени растителни влакна (напр. юта, кокосови влакна) обаче следва да се отбележи, че обикновената предварителна обработка с петролен етер и вода не отстранява всички естествени невлакнести вещества; въпреки това не се прилага допълнителна предварителна обработка, освен ако пробата не съдържа апрети, които не се разтварят нито в петролен етер, нито във вода.

Протоколите от анализа трябва да съдържат пълна информация за използваните при предварителната обработка методи.

## I.7. ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ

### I.7.1. Общи инструкции

#### I.7.1.1. Сушене

Всички операции по сушенето се извършват за не по-малко от 4 часа и не повече от 16 часа при температура  $105 \pm 3$  °C в плътно затворена вентилационна пеш. Ако времето на сушене е по-малко от 14 часа, образецът трябва да бъде претеглен, за да се провери дали неговата маса е постоянна. Масата може да се приеме за постоянна, ако след още 60 минути сушене тя е вариала с по-малко от 0,05 %.

По време на сушенето, охлаждането и тегленето следва да се избягва боравенето с тигелите и тегловните съдове, образците или остатъците с незащитени ръце.

Образците се сушат в тегловен съд, чийто капак е поставен до него. След приключване на сушенето и преди изваждането от пешта тегловният съд се захлупва и бързо се премества в сушилният шкаф.

Филтриращият тигел се изсушава в тегловен съд, чийто капак е поставен до него в пешта. След приключване на сушенето тегловният съд се захлупва и бързо се прехвърля в сушилният шкаф.

В случай че се използва друг прибор, различен от филтриращ тигел, операциите по сушенето в пешта се провеждат така, че сухата маса на влакната да може да се установи без загуби.

#### I.7.1.2. Охлаждане

Всички операции по охлаждането се извършват в сушилният шкаф, който е поставен близо до везната, до приключване на охлаждането на тегловните съдове, и във всички случаи за не по-малко от 2 часа.

#### I.7.1.3. Теглене

След охлаждането тегленето на тегловния съд се извършва в рамките на 2 минути след изваждането му от сушилният шкаф; претегля се с точност до 0,0002 g.

### I.7.2. Процедура

От предварително обработената лабораторна проба за анализ се взема образец за изпитване с маса най-малко 1 g. Преждата или платът се нарязва на ивици, дълги около 10 mm, по възможност максимално разчленени. Образецът се изсушава в тегловния съд, охлажда се в сушилният шкаф и се претегля. Образецът се прехвърля в стъкления съд, посочен в съответния раздел на конкретния метод на Съюза, веднага се претегля отново тегловният съд и се изчислява сухата маса на образца като разлика от двете маси; изпитването се завършва по начина, описан в съответния раздел на приложимия метод. Остатъкът се разглежда под микроскоп, за да се провери дали разтворимото(ите) влакно(а) е(са) напълно премахнато(и) с третирането.

## I.8. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Масата на всеки компонент се изразява като процент от общата маса на влакната в сместа. Резултатите се изчисляват на базата на чиста суха маса и се коригират към а) допустимите отклонения в стойностите; и б) коефициентите за корекция, необходими за отчитането на загубата на невлакнести вещества по време на предварителната обработка и анализа.

### I.8.1. Изчисляване в проценти на масата на чистите сухи влакна, без оглед на загубата на влакнеста маса по време на предварителната обработка.

## I.8.1.1. ВАРИАНТ 1

Формули, които се прилагат в случаите, когато даден компонент на сместа се изважда от един образец, а друг компонент — от втори образец:

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

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

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

$P_1\%$  е процентното съдържание на първия чист сух компонент (компонент в първия образец, разтворен в първия реактив);

$P_2\%$  е процентното съдържание на втория чист сух компонент (компонент във втория образец, разтворен във втория реактив);

$P_3\%$  е процентното съдържание на третия чист сух компонент (компонент, останал неразтворен и в двата образца);

$m_1$  е сухата маса на първия образец след предварителната обработка;

$m_2$  е сухата маса на втория образец след предварителната обработка;

$r_1$  е сухата маса на остатъка след отстраняването на първия компонент от първия образец в първия реактив;

$r_2$  е сухата маса на остатъка след отстраняването на втория компонент от втория образец във втория реактив;

$d_1$  е коефициентът за корекция на загубата на маса в първия реактив на втория компонент, останал неразтворен в първия образец <sup>(1)</sup>;

$d_2$  е коефициентът за корекция на загубата на маса в първия реактив на третия компонент, останал неразтворен в първия образец;

$d_3$  е коефициентът за корекция на загубата на маса във втория реактив на първия компонент, останал неразтворен във втория образец;

$d_4$  е коефициентът за корекция на загубата на маса във втория реактив на третия компонент, останал неразтворен във втория образец.

## I.8.1.2. ВАРИАНТ 2

Формули, които се прилагат в случаите, когато даден компонент а) се отстранява от първия образец за изпитване, като в остатъка остават другите два компонента (компонент б) + компонент в), и когато два компонента (компонент а) + компонент б) се отстраняват от втория образец за изпитване, като в остатъка остава третият компонент в):

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

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

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

$P_1\%$  е процентното съдържание на първия чист сух компонент (компонент в първия образец, разтворен в първия реактив);

$P_2\%$  е процентното съдържание на втория чист сух компонент (компонент, разтворен едновременно с първия компонент на втория образец във втория реактив);

$P_3\%$  е процентното съдържание на третия чист сух компонент (компонент, останал неразтворен и в двата образца);

<sup>(1)</sup> Стойностите на „d“ са посочени в глава 2 от настоящото приложение във връзка с различните методи за анализ на двукомпонентни смеси.

$m_1$  е сухата маса на първия образец след предварителната обработка;

$m_2$  е сухата маса на втория образец след предварителната обработка;

$r_1$  е сухата маса на остатъка след отстраняването на първия компонент от първия образец в първия реактив;

$r_2$  е сухата маса на остатъка след отстраняването на първия и втория компонент от втория образец във втория реактив;

$d_1$  е коефициентът за корекция на загубата на маса в първия реактив на втория компонент, останал неразтворен в първия образец;

$d_2$  е коефициентът за корекция на загубата на маса в първия реактив на третия компонент, останал неразтворен в първия образец;

$d_4$  е коефициентът за корекция на загубата на маса във втория реактив на третия компонент, останал неразтворен във втория образец.

#### I.8.1.3. ВАРИАНТ 3

Формули, които се прилагат в случаите, когато два компонента (компонент а) + компонент б) се отстраняват от даден образец за изпитване, като в остатъка остава третият компонент в), след което два компонента (компонент б) + компонент в) се отстраняват от друг образец, като в остатъка остава първият компонент а):

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

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

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

$P_1\%$  е процентното съдържание на първия чист сух компонент (компонент, разтворен от реактива);

$P_2\%$  е процентното съдържание на втория чист сух компонент (компонент, разтворен от реактива);

$P_3\%$  е процентното съдържание на третия чист сух компонент (компонент, разтворен от реактива във втория образец);

$m_1$  е сухата маса на първия образец след предварителната обработка;

$m_2$  е сухата маса на втория образец след предварителната обработка;

$r_1$  е сухата маса на остатъка след отстраняването на първия и втория компонент от първия образец с първия реактив;

$r_2$  е сухата маса на остатъка след отстраняването на втория и третия компонент от втория образец с втория реактив;

$d_2$  е коефициентът за корекция на загубата на маса в първия реактив на третия компонент, останал неразтворен в първия образец;

$d_3$  е коефициентът за корекция на загубата на маса във втория реактив на първия компонент, останал неразтворен във втория образец.

## I.8.1.4. ВАРИАНТ 4

Формули, които се прилагат в случаите, когато два компонента се отстраняват последователно от сместа, като се използва един и същ образец:

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

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

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

$P_1\%$  е процентното съдържание на първия чист сух компонент (първи разтворим компонент);

$P_2\%$  е процентното съдържание на втория чист сух компонент (втори разтворим компонент);

$P_3\%$  е процентното съдържание на третия чист сух компонент (неразтворим компонент);

$m$  е сухата маса на образца след предварителната обработка;

$r_1$  е сухата маса на остатъка след отстраняването на първия компонент с първия реактив;

$r_2$  е сухата маса на остатъка след отстраняването на първия и втория компонент с първия и втория реактив;

$d_1$  е коефициентът за корекция на загубата на маса на втория компонент в първия реактив;

$d_2$  е коефициентът за корекция на загубата на маса на третия компонент в първия реактив;

$d_3$  е коефициентът за корекция на загубата на маса на третия компонент в първия и втория реактив<sup>(1)</sup>.

I.8.2. Изчисляване на процентното съдържание на всеки компонент с корекция посредством допустимите отклонения и, когато това е целесъобразно, с коефициентите за корекция на загубите на маса по време на предварителната обработка:

Ако:

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

то:

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

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

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

$P_1A\%$  е процентното съдържание на първия чист сух компонент, включително съдържанието на влага и загубата на маса по време на предварителната обработка;

$P_2A\%$  е процентното съдържание на втория чист сух компонент, включително съдържанието на влага и загубата на маса по време на предварителната обработка;

$P_3A\%$  е процентното съдържание на третия чист сух компонент, включително съдържанието на влага и загубата на маса по време на предварителната обработка;

$P_1$  е процентното съдържание на първия чист сух компонент, получено по една от формулите в точка I.8.1.

<sup>(1)</sup> Когато е възможно,  $d_3$  следва да се определи предварително посредством експериментални методи.

$P_2$  е процентното съдържание на втория чист сух компонент, получено по една от формулите в точка I.8.1.

$P_3$  е процентното съдържание на третия чист сух компонент, получено по една от формулите в точка I.8.1.

$a_1$  е допустимото отклонение в стойността за първия компонент;

$a_2$  е допустимото отклонение в стойността за втория компонент;

$a_3$  е допустимото отклонение в стойността за третия компонент;

$b_1$  е загубата в проценти от масата на първия компонент по време на предварителната обработка;

$b_2$  е загубата в проценти от масата на втория компонент по време на предварителната обработка;

$b_3$  е загубата в проценти от масата на третия компонент по време на предварителната обработка.

Когато е извършена специална предварителна обработка, стойностите на  $b_1$ ,  $b_2$  и  $b_3$  се определят, ако е възможно, като се подложи всяко от чистите съставни влакна на предварителната обработка, прилагана в анализа. Чисти влакна са тези, в които не се съдържат никакви невлакнести вещества освен тези, които нормално се съдържат в тях (поради естеството на влакната или поради производствения процес) в състоянието (неизбелени, избелени), в което присъстват в материята за анализ.

В случай че няма отделни чисти съставни влакна, използвани при производството на материала за анализ, трябва да се използват средните стойности на  $b_1$ ,  $b_2$  и  $b_3$ , получени при изпитването на чисти влакна, подобни на използваните в сместа, която се изследва.

Ако се прилага нормалната предварителна обработка чрез екстракция с петролен етер и вода, коефициентите за корекция  $b_1$ ,  $b_2$  и  $b_3$  могат като цяло да бъдат пренебрегнати, освен в случаите на неизбелен памук, неизбелен лен и неизбелен коноп, за които обикновено се приема, че загубата вследствие на предварителната обработка е 4 %, а в случай на полипропилен се приема, че тя е 1 %.

При други влакна загубите вследствие на предварителната обработка обикновено не се вземат предвид при изчисленията.

### I.8.3. Забележка

Примерните изчисления са посочени в раздел IV.

## II. Метод за количествен анализ чрез ръчно разделяне на трикомпонентни смеси от влакна

### II.1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Този метод е приложим за всички видове текстилни влакна, при условие че те не образуват неделима смес и че ръчното им разделяне е възможно.

### II.2. ПРИНЦИП

След идентификация на текстилните компоненти невлакнестите вещества се отделят чрез подходяща предварителна обработка, а след това влакната се отделят ръчно, изсушават се и се претеглят, за да се изчисли делът на всяко влакно в сместа.

### II.3. ПРИБОРИ

II.3.1. Тегловни съдове или други прибори, които дават идентични резултати.

II.3.2. Сушилнен шкаф, съдържащ самоиндикиращ силикагел.

II.3.3. Вентилационна камера за сушене на образците при  $105 \pm 3$  °C.

II.3.4. Аналитични везни за измерване с точност до 0,0002 g.

II.3.5. Екстрактор на Соклет или друг уред, даващ идентични резултати.

II.3.6. Игла.

II.3.7. Сукомер или сходен уред.

## II.4. РЕАКТИВИ

II.4.1. Петролен етер, повторно дестилиран, с интервал на кипене 40—60 °С.

II.4.2. Дестилирана или дейониизирана вода.

## II.5. КОНДИЦИОНИРАНЕ И ОПИТНА СРЕДА

Вж. I.4.

## II.6. ЛАБОРАТОРНА ПРОБА ЗА АНАЛИЗ

Вж. I.5.

## II.7. ПРЕДВАРИТЕЛНА ОБРАБОТКА НА ЛАБОРАТОРНИТЕ ПРОБИ ЗА АНАЛИЗ

Вж. I.6.

## II.8. ПРОЦЕДУРА

## II.8.1. Анализ на прежда

От предварително обработената лабораторна проба за анализ се взема образец за изпитване с маса най-малко 1 g. При много тънка прежда анализът може да се извърши върху минимална дължина от 30 m, независимо от нейната маса.

Преждата се нарязва на парчета с подходяща дължина, след което влакната се разделят с помощта на игла и, ако е необходимо, на сукомер. Така получените видове влакна се поставят в предварително претеглени тегловни съдове и се изсушават при температура  $105 \pm 3$  °С до получаване на постоянна маса, както е описано в точки I.7.1 и I.7.2.

## II.8.2. Анализ на плат

От предварително обработената лабораторна проба за анализ, без да се включват кантовете, се взема образец с маса не по-малка от 1 g, с внимателно подравнени ръбове, за да се предотврати разнищването и пускането на бримки, успоредни на основата или вътъка, или при плетени тъкани, по линията на бримковите колони и редове. Различните видове влакна се разделят и събират в предварително претеглени тегловни съдове, след което се процедира, както е описано в II.8.1.

## II.9. ИЗЧИСЛЯВАНЕ И ИЗРАЗЯВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

Масата на всяко съставно влакно се изразява като процент от общата маса на влакната в сместа. Резултатите се изчисляват на базата на чиста суха маса и се коригират към а) допустимите отклонения в стойностите; и б) коефициентите за корекция, необходими за отчитането на загубата на маса по време на предварителната обработка.

II.9.1. Изчисляване на масите в проценти на чистото сухо влакно, без да се взема предвид загубата на влакнеста маса по време на предварителната обработка:

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

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

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

$P_1$  % е процентното съдържание на първия чист сух компонент;

$P_2$  % е процентното съдържание на втория чист сух компонент;

$P_3$  % е процентното съдържание на третия чист сух компонент;

$m_1$  е чистата суха маса на първия компонент;

$m_2$  е чистата суха маса на втория компонент;

$m_3$  е чистата суха маса на третия компонент.

- II.9.2. За изчисляването на процентното съдържание на всеки компонент с корекция посредством допустимите отклонения в стойностите и, когато това е целесъобразно, с коефициентите за корекция за загубите на маса по време на предварителната обработка:

вж. I.8.2.

III. **Метод за количествен анализ на трикомпонентни смеси от влакна с комбинация от ръчно разделяне и разделяне по химичен път**

Ръчното разделяне следва да се използва винаги, когато това е възможно, като преди да се премине към химична обработка на отделните компоненти, се взема предвид количеството на разделените компоненти.

III.1. **ТОЧНОСТ НА МЕТОДИТЕ**

Точността, посочена при всеки метод за анализ на двукомпонентни смеси от влакна, се отнася до възпроизводимостта им (вж. глава 2 относно методи за количествен анализ на някои двукомпонентни смеси от текстилни влакна).

Възпроизводимостта се отдава на надеждността, т.е. близостта на съответствието между експерименталните стойности, получени от операторите в различни лаборатории или по различно време, като е използван един и същ метод и са получени индивидуални резултати за образци от еднаква хомогенна смес.

Възпроизводимостта се изразява чрез доверителните граници на резултатите при ниво на доверителна вероятност 95 %.

Това означава, че разликата между два резултата в серия от анализи, направени в различни лаборатории при нормално и точно прилагане на метода към еднаква и хомогенна смес, надхвърля доверителния интервал само в 5 от общо 100 случая.

При определянето на точността на анализа на трикомпонентна смес от влакна стойностите, посочени в методите за анализ на двукомпонентни смеси от влакна, които са били използвани при анализа на трикомпонентни смеси от влакна, се прилагат по обичайния начин.

Като се има предвид, че в четирите варианта за количествен химичен анализ на трикомпонентни смеси от влакна се предвиждат две разтваряния (като се използват два отделни образца при първите три варианта и един образец при четвъртия вариант) и приемайки, че с  $E_1$  и  $E_2$  се обозначава точността на двата метода за анализ на двукомпонентни смеси от влакна, точността на резултатите за всеки компонент е представена в следната таблица:

Влакнест компонент	Варианти		
	1	2 и 3	4
a	$E_1$	$E_1$	$E_1$
б	$E_2$	$E_1+E_2$	$E_1+E_2$
в	$E_1+E_2$	$E_2$	$E_1+E_2$

Ако се използва четвъртият вариант, степента на точност може да се окаже по-ниска от изчислената с посочения по-горе метод поради евентуалното действие на първия реактив върху остатъка, състоящ се от компоненти б) и в), което трудно би могло да се изчисли.

III.2. **ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕТО**

- III.2.1. Посочват се използваният(ите) вариант(и) за провеждане на анализа, методите, реактивите и коефициентите за корекция.
- III.2.2. Съдържа подробности за всеки вид специална предварителна обработка (вж. I.6).
- III.2.3. Представя отделните резултати и средноаритметичните стойности, всеки/всяка от които с точност до един знак след десетичната запетая.
- III.2.4. Винаги когато е възможно, се посочва точността на метода за всеки компонент, изчислена в съответствие с таблицата в раздел III.1.



**IV. Примерни изчисления на процентното съдържание на компонентите на някои трикомпонентни смеси от влакна с използване на някои от вариантите, описани в точка I.8.1**

Да вземем случай на смеси от текстилни влакна, в която посредством качествен анализ за състава на суровините са установени следните компоненти: 1. кардирана вълна; 2. найлон (полиамид); 3. неизбелен памук.

**ВАРИАНТ № 1**

При този вариант, използвайки два различни образеца, при които единият компонент (а = вълна) се отстранява чрез разтваряне от първия образец, а вторият компонент (б = полиамид) се отстранява от втория образец, могат да се получат следните резултати:

1. Сухата маса на първия образец след предварителната обработка е ( $m_1$ ) = 1,6000 g
2. Сухата маса на остатъка след обработката с алкален натриев хипохлорит (полиамид + памук) е ( $r_1$ ) = 1,4166 g
3. Сухата маса на втория образец след предварителната обработка е ( $m_2$ ) = 1,8000 g
4. Сухата маса на остатъка след обработката с мравчена киселина (вълна + памук) е ( $r_2$ ) = 0,9000 g

Обработката с алкален натриев хипохлорит не води до никаква загуба на маса при полиамида, докато при неизбеления памук се губят 3 %, следователно  $d_1 = 1,00$ , а  $d_2 = 1,03$ .

Обработката с мравчена киселина не води до никаква загуба на маса при вълната или неизбеления памук, следователно  $d_3$  и  $d_4 = 1,00$ .

След заместване със стойностите, получени чрез химичния анализ, и с коефициентите за корекция във формулата от точка I.8.1.1 се получава следният резултат:

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

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

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

Процентното съдържание на различните чисти сухи влакна в сместа е, както следва:

вълна	10,30 %
полиамид	50,00 %
памук	39,70 %

Тези проценти трябва да се коригират съгласно формулите в точка I.8.2, за да се отчетат допустимите отклонения в стойностите и коефициентите за корекция на евентуалните загуби на маса след предварителната обработка.

Съгласно посоченото в приложение IX допустимите отклонения в стойностите са, както следва: кардирана вълна 17,00 %, полиамид 6,25 %, памук 8,50 %, като неизбеленият памук показва загуба на маса от 4 % след предварителна обработка с петролен етер и вода.

Следователно:

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

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

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

Следователно съставът на суровините в преждата е следният:

полиамид	48,4 %
памук	40,6 %
вълна	11,0 %
	100,0 %

#### ВАРИАНТ № 4

Да вземем случай на смес от текстилни влакна, при която качественият анализ е установил следните компоненти: кардирана вълна, вискоза, неизбелен памук.

Предполага се, че при използване на вариант № 4, при който от един образец от сместа се отстраняват последователно два компонента, се получават следните резултати:

1. Сухата маса на образца след предварителната обработка е  $(m_1) = 1,6000 \text{ g}$
2. Сухата маса на остатъка след обработката с алкален натриев хипохлорит (вискоза + памук) е  $(r_1) = 1,4166 \text{ g}$
3. Сухата маса на остатъка след втората обработка на остатъка  $r_1$  с цинков хлорид/мравчена киселина (памук) е  $(r_2) = 0,6630 \text{ g}$

Обработката с алкален натриев хипохлорит не води до никаква загуба на маса при вискозата, докато при неизбеления памук се губят 3 %, следователно  $d_1 = 1,00$ , а  $d_2 = 1,03$ .

В резултат на обработката с мравчена киселина — цинков хлорид масата на памука нараства с 4 %, така че  $d_3 = 1,03 \times 0,96 = 0,9888$ , закръглено на 0,99 (като  $d_3$  е коефициентът за корекция съответно за загубата или нарастването на масата на третия компонент в първия и втория реактив).

След заместване със стойностите, получени чрез химичния анализ, и с коефициентите за корекция във формулата от точка I.8.1.4 се получава следният резултат:

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

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

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

Както вече беше посочено за вариант № 1, тези проценти трябва да се коригират с формулите, дадени в точка I.8.2.

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

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

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

Следователно съставът на суровините в сместа е следният:

вискоза	48,6 %
памук	40,8 %
вълна	10,6 %
	100,0 %

V. Таблица на типичните трикомпонентни смеси от влакна, които могат да бъдат анализирани с методи на Съюза за анализ на двукомпонентни смеси от влакна (с илюстративна цел)

Смес №	Влакнест компонент			Вариант	Номер на използвания метод и на реактива за двукомпонентни смеси от влакна
	компонент 1	компонент 2	компонент 3		
1.	вълна или косми	вискоза, купро и някои видове модал	памук	1 и/или 4	2. ( хипохлорит) и 3. (цинков хлорид/мравчена киселина)
2.	вълна или косми	полиамид или найлон	памук, вискоза, купро или модал	1 и/или 4	2. ( хипохлорит) и 4. (мравчена киселина, 80 %m/m)
3.	вълна, косми или коприна	някои други влакна	вискоза, купро, модал или памук	1 и/или 4	2. ( хипохлорит) и 9 (серовъглерод/ацетон 55,5/44,5 % v/v)
4.	вълна или косми	полиамид или найлон	полиестер, полипропилен, акрил или стъкловлакно	1 и/или 4	2. ( хипохлорит) и 4. (мравчена киселина, 80 %m/m)
5.	вълна, косми или коприна	някои други влакна	полиестер, акрил, полиамид или найлон, или стъкловлакно	1 и/или 4	2. ( хипохлорит) и 9 (серовъглерод/ацетон 55,5/44,5 % v/v)
6.	коприна	вълна или косми	полиестер	2	11. (сярна киселина 75 % m/m) и 2. ( хипохлорит)
7.	полиамид или найлон	акрил или някои други влакна	памук, вискоза, купро или модал	1 и/или 4	4. (мравчена киселина 80 %m/m) и 8. ( диметилформамид)
8.	някои хлоровлакна	полиамид или найлон	памук, вискоза, купро или модал	1 и/или 4	8. ( диметилформамид) и 4. (мравчена киселина, 80 %m/m) или 9. (серовъглерод/ацетон, 55,5/44,5 % v/v) и 4. (мравчена киселина, 80 %m/m)
9.	акрил	полиамид или найлон	полиестер	1 и/или 4	8. ( диметилформамид) и 4. (мравчена киселина, 80 %m/m)
10.	ацетат	полиамид или найлон, или някои други влакна	вискоза, памук, купро или модал	4	1. (ацетон) и 4. (мравчена киселина, 80 %m/m)
11.	някои хлоровлакна	акрил или някои други влакна	полиамид или найлон	2 и/или 4	9. (серовъглерод/ацетон 55,5/44,5 % v/v) и 8. ( диметилформамид)
12.	някои хлоровлакна	полиамид или найлон	акрил	1 и/или 4	9. (серовъглерод/ацетон 55,5/44,5 % v/v) и 4. (мравчена киселина, 80 % m/m )

Смес №	Влакнест компонент			Вариант	Номер на използвания метод и на реактива за двукомпонентни смеси от влакна
	компонент 1	компонент 2	компонент 3		
13.	полиамид или найлон	вискоза, купро, модал или памук	полиестер	4	4. (мравчена киселина, 80 % m/m) и 7. (сярна киселина, 75 % m/m)
14.	ацетат	вискоза, купро, модал или памук	полиестер	4	1. (ацетон) и 7. (сярна киселина, 75 % m/m)
15.	акрил	вискоза, купро, модал или памук	полиестер	4	8. (диметилформамид) и 7. (сярна киселина, 75 % m/m)
16.	ацетат	вълна, косми или коприна	памук, вискоза, купро, модал, полиамид или найлон, полиестер, акрил	4	1. (ацетон) и 2. (хипохлорит)
17.	триацетат	вълна, косми или коприна	памук, вискоза, купро, модал, полиамид или найлон, полиестер, акрил	4	6. (дихлорметан) и 2. (хипохлорит)
18.	акрил	вълна, косми или коприна	полиестер	1 и/или 4	8. (диметилформамид) и 2. (хипохлорит)
19.	акрил	коприна	вълна или косми	4	8. (диметилформамид) и 11. (сярна киселина 75 % m/m)
20.	акрил	вълна или косми, коприна	памук, вискоза, купро или модал	1 и/или 4	8. (диметилформамид) и 2. (хипохлорит)
21.	вълна, косми или коприна	памук, вискоза, модал, купро	полиестер	4	2. (хипохлорит) и 7. (сярна киселина 75 % m/m)
22.	вискоза, купро или някои видове модал	памук	полиестер	2 и/или 4	3. (цинков хлорид/мравчена киселина) и 7. (сярна киселина 75 % m/m)
23.	акрил	вискоза, купро или някои видове модал	памук	4	8. (диметилформамид) и 3. (цинков хлорид/мравчена киселина)
24.	някои хлоровлакна	вискоза, купро или някои видове модал	памук	1 и/или 4	9. (серовъглерод/ацетон, 55,5/44,5 % v/v) и 3. (цинков хлорид/мравчена киселина) или 8. (диметилформамид) и 3. (цинков хлорид/мравчена киселина)
25.	ацетат	вискоза, купро или някои видове модал	памук	4	1. (ацетон) и 3. (цинков хлорид/мравчена киселина)
26.	триацетат	вискоза, купро или някои видове модал	памук	4	6. (дихлорметан) и 3. (цинков хлорид/мравчена киселина)

Смес №	Влакнест компонент			Вариант	Номер на използвания метод и на реактива за двукомпонентни смеси от влакна
	компонент 1	компонент 2	компонент 3		
27.	ацетат	коприна	вълна или косми	4	1. (ацетон) и 11. (сярна киселина 75 % m/m)
28.	триацетат	коприна	вълна или косми	4	6. (дихлорметан ) и 11. (сярна киселина 75 % m/m)
29.	ацетат	акрил	памук, вискоза, купро или модал	4	1. (ацетон) и 8. (диметилформамид)
30.	триацетат	акрил	памук, вискоза, купро или модал	4	6. (дихлорметан ) и 8. (диметилформамид)
31.	триацетат	полиамид или найлон	памук, вискоза, купро или модал	4	6. (дихлорметан ) и 4. (мравчена киселина 80 % m/m)
32.	триацетат	памук, вискоза, купро или модал	полиестер	4	6. (дихлорметан ) и 7. (сярна киселина 75 % m/m)
33.	ацетат	полиамид или найлон	полиестер или акрил	4	1. (ацетон) и 4. (мравчена киселина 80 % m/m)
34.	ацетат	акрил	полиестер	4	1. (ацетон) и 8. (диметилформамид)
35.	някои хлоровлакна	памук, вискоза, купро или модал	полиестер	4	8. (диметилформамид) и 7. (сярна киселина 75 % m/m) или 9 (серовъглерод/ацетон, 55,5/44,5 % v/v) и 7. (сярна киселина 75 % m/m)
36	памук	полиестер	еластолефин	2 и/или 4	7. (сярна киселина 75 % m/m) и 14. (концентрирана сярна киселина)
37	някои модакрилни влакна	полиестер	меламин	2 и/или 4	8. (диметилформамид) и 14. (концентрирана сярна киселина)

## ПРИЛОЖЕНИЕ IX

**Приети допустими отклонения, използвани за изчисляване на масата на влакната, съдържащи се в текстилен продукт***(посочени в член 18, параграф 3)*

Номер на влакното	Влакна	Отклонение (%)
1—2	Вълна и животински косми:	
	камгарни влакна	18,25
	кардирани влакна	17,00 <sup>(1)</sup>
3	Животински косми:	
	камгарни влакна	18,25
	кардирани влакна	17,00 <sup>(1)</sup>
	Конски косъм:	
	камгарни влакна	16,00
	кардирани влакна	15,00
4	Коприна	11,00
5	Памук:	
	нормални влакна	8,50
	мерсеризирани влакна	10,50
6	Капок	10,90
7	Лен	12,00
8	Коноп	12,00
9	Юта	17,00
10	Абака	14,00
11	Еспарто	14,00
12	Кокосово влакно	13,00
13	Зановец	14,00
14	Рами (избелено влакно)	8,50
15	Сизал	14,00
16	Сюн	12,00
17	Юкатански сизал	14,00
18	Маги	14,00
19	Ацетат	9,00
20	Алгинат	20,00
21	Купро	13,00
22	Модал	13,00
23	Протеин	17,00
24	Триацетат	7,00
25	Вискоза	13,00

Номер на влакното	Влакна	Отклонение (%)
26	Акрил	2,00
27	Хлоровлакно	2,00
28	Флуоровлакно	0,00
29	Модакрил	2,00
30	Полиамид или найлон:	
	прекъснато влакно	6,25
	елементарна нишка	5,75
31	Арамид	8,00
32	Полиимид	3,50
33	Лиоцел	13,00
34	Полилактид	1,50
35	Полиестер	1,50
36	Полиетилен	1,50
37	Полипропилен	2,00
38	Поликарбамид	2,00
39	Полиуретан:	
	прекъснато влакно	3,50
	елементарна нишка	3,00
40	Винилал	5,00
41	Тривинил	3,00
42	Еластодиен	1,00
43	Еластан	1,50
44	Стъклоvlakно:	
	със среден диаметър над 5 µm	2,00
	със среден диаметър, равен на 5 µm или по-малък	3,00
45	Еластомултиестер	1,50
46	Еластолефин	1,50
47	Меламин	7,00
48	Метално влакно	2,00
	Метализирано влакно	2,00
	Азбест	2,00
	Хартиена нишка	13,75

(<sup>1</sup>) Приетите допустими отклонения от 17,00 % се прилагат също така, когато е невъзможно да се установи дали текстилният продукт, съдържащ вълна и/или животински косми, е от камгарни или кардирани влакна.

## ПРИЛОЖЕНИЕ X

## Таблицы на съответствието

Директива 2008/121/ЕО	Настоящият регламент
Член 1, параграф 1	Член 4
Член 1, параграф 2, буква г)	Член 2, параграф 3
Член 2, параграф 1	Член 3, параграф 1
Член 2, параграф 2, уводен текст	Член 2, параграф 2, уводен текст
Член 2, параграф 2, буква а)	Член 2, параграф 2, буква а)
Член 2, параграф 2, буква б)	Член 2, параграф 2, букви б) и в)
Член 2, параграф 2, буква в)	Член 2, параграф 2, буква г)
Член 3	Член 5
Член 4	Член 7
Член 5	Член 8
Член 6, параграфи 1—4	Член 9
Член 6, параграф 5	Член 19
Член 7	Член 10
Член 8, параграф 1	Член 13, параграф 1
Член 8, параграф 2	Член 15, параграф 1
Член 8, параграф 3	Член 15, параграф 2
Член 8, параграф 4	Член 15, параграф 3
Член 8, параграф 5	—
Член 9, параграф 1	Член 11, параграфи 1 и 2
Член 9, параграф 2	Член 11, параграф 3
Член 9, параграф 3	Член 12 и приложение IV
Член 10 параграф 1, буква а)	Член 16, параграф 2
Член 10, параграф 1, буква б)	Член 16, параграф 3
Член 10, параграф 1, буква в)	Член 16, параграф 4
Член 10, параграф 2	Член 16, параграф 5
Член 11	Член 14, параграф 4
Член 12	Член 18, параграф 2 и приложение VII
Член 13, параграф 1	Член 18, параграф 1
Член 13, параграф 2	—
Член 14, параграф 1	—
Член 14, параграф 2	—
Член 15	Член 20
Член 16	—
Член 17	—
Член 18	—
Член 19	—



Директива 2008/121/ЕО	Настоящият регламент
Член 20	—
Приложение I	Приложение I
Приложение II	Приложение III
Приложение III	Приложение V
Приложение III, точка 36	Член 3, параграф 1, буква й)
Приложение IV	Приложение VI
Приложение V	Приложение IX
Приложение VI	—
Приложение VII	—

Директива 96/73/ЕО	Настоящият регламент
Член 1	Член 1
Член 2	Приложение VIII, глава 1, раздел I, точка 2
Член 3	Член 18, параграф 1
Член 4	Член 18, параграф 4
Член 5	Член 20
Член 6	—
Член 7	—
Член 8	—
Член 9	—
Приложение I	Приложение VIII, глава 1, раздел I
Приложение II, точка 1, въведение	Приложение VIII, глава 1, раздел II
Приложение II, точка 1, раздели I, II и III	Приложение VIII, глава 2, раздели I, II и III
Приложение II, точка 2	Приложение VIII, глава 2, раздел IV

Директива 73/44/ЕИО	Настоящият регламент
Член 1	Член 1
Член 2	Приложение VIII, глава 1, раздел I
Член 3	Член 18, параграф 1
Член 4	Член 18, параграф 4
Член 5	Член 20
Член 6	—
Член 7	—
Приложение I	Приложение VIII, глава 3, въведение и раздели I—IV
Приложение II	Приложение VIII, глава 3, раздел V
Приложение III	Приложение VIII, глава 3, раздел VI

## ИЗЛОЖЕНИЕ НА МОТИВИТЕ НА СЪВЕТА

### I. ВЪВЕДЕНИЕ

На 2 февруари 2009 г. Комисията представи предложението си за регламент на Европейския парламент и на Съвета относно наименованията на текстилните влакна и свързаното с тях етикетиране на текстилните продукти<sup>(1)</sup>. Предложението се основаваше първоначално на член 95 от Договора<sup>(2)</sup>. То беше придружено от оценка на въздействието.

Европейският парламент даде становището си на първо четене на 18 май 2010 г.<sup>(3)</sup>

Европейският икономически и социален комитет представи становището си на 16 декември 2009 г.<sup>(4)</sup>

На 13 септември 2010 г. Съветът потвърди, че е постигнато политическо съгласие за приемането на позиция на първо четене на по-късен етап в съответствие с член 294, параграф 5 от ДФЕС.

На 6 декември 2010 г. Съветът прие своята позиция на първо четене по предложението, изложена в док. 13807/10.

### II. ЦЕЛ

Целта на посоченото по-горе предложение е да обедини и да опрости три действащи директиви относно наименованията на текстилните влакна и етикетирането им<sup>(5)</sup>. По този начин следва да се подобри съществуващата регулаторна рамка за разработването и въвеждането на нови текстилни влакна с оглед на поощряването на иновациите в текстилния и шивашкия сектор и на възможността ползвателите на влакна и потребителите да се възползват в по-кратки срокове от иновационните продукти.

Предложеният регламент следва да повиши и прозрачността на процеса за добавяне на нови текстилни влакна към списъка с хармонизирани наименования на текстилни влакна и да доведе до по-голяма гъвкавост при адаптирането на законодателството чрез делегирани актове, за да може да следва нуждите от технологични разработки, очаквани в текстилната промишленост.

Първоначалното предложение на Комисията няма за цел да разшири действащото законодателство на ЕС, така че то да обхване и други въпроси, свързани с изискванията относно етикетирането, освен тези за влакнения състав и хармонизирането на наименованията на текстилните влакна, предмет на действащите директиви.

### III. АНАЛИЗ НА ПОЗИЦИЯТА НА СЪВЕТА НА ПЪРВО ЧЕТЕНЕ<sup>(6)</sup>

#### 1. Общи съображения

В текста, по който беше постигнато политическо съгласие в Съвета, са запазени всички цели на предложението на Комисията. В него бяха въведени главно тези изменения, приети от Европейския парламент на първо четене, които са съвместими с първоначалната цел на предложението. Новите елементи, въведени по време на преговорите в рамките на работната група на Съвета, се отнасят за определението на допустими отклонения, за някои технически разяснения и актуализации в приложенията и за една преходна разпоредба относно текстилните продукти, които вече са пуснати на пазара и отговарят на всички изисквания по сега действащите директиви.

Освен това Съветът въведе нов елемент чрез набор от разпоредби, с които процедурата по регулиране с контрол преминава в новата процедура за „делегирани актове“ съгласно Договора от Лисабон (Договора за функционирането на ЕС).

<sup>(1)</sup> ОВ С 76, 25.3.2010 г.

<sup>(2)</sup> С Договора от Лисабон правното основание беше променено на член 114 от Договора за функционирането на ЕС.

<sup>(3)</sup> Док. 9905/10 на Съвета; все още непубликуван в ОВ.

<sup>(4)</sup> ОВ С 255, 22.9.2010 г., стр. 37.

<sup>(5)</sup> Директиви 2008/121/ЕО, 96/73/ЕО (изменена) и 73/44/ЕО.

<sup>(6)</sup> *Забележка:* Номерирането на членовете отразява или резултата след първото четене в Парламента (док. 9905/10), или, когато присъства обозначението („настоящ: ...“) — документа, съдържащ позицията на Съвета на първо четене (док. 13807/10).

## 2. Изменения, внесени от Европейския парламент

На първо четене Европейският парламент прие 63 изменения към текста <sup>(1)</sup>, между които изменения 9 и 26, изменения 10 и 11, изменения 12, 47, 48, 49, 50, 51 заедно; изменения 13 и 31, както и изменения 53, 54, 55 и 56 могат да се третират като комбинирани изменения предвид това, че възникват поради логическа последователност или имат един и същ предмет. По време на преговорите в работната група Съветът неколкократно внимателно разгледа измененията, внесени от ЕП. В крайна сметка Съветът прие повечето от измененията на ЕП (40) поне частично, като някои от тях прие по същество, а други — точно както са формулирани от ЕП. 23 изменения на ЕП бяха окончателно отхвърлени от Съвета.

### 2.1. Изменения на ЕП, приети от Съвета и въведени в текста на позицията на първо четене

Изменения 1, 3, 6, 8, 15, 17, 22, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 46, 52, 57 и 61 бяха въведени в текста на Съвета практически със същата формулировка, тъй като Съветът в общи линии подкрепи обосновката, представена от Европейския парламент.

### 2.2. Изменения на ЕП, приети принципно или частично, но въведени в текста с известни промени

*Изменение 2 — съображение 2 (Законодателство на Съюза; наименования на текстилни влакна)*

Изменението е редакционно и не предизвиква особени спорове. Текстът на Съвета понастоящем съдържа част от него.

*Изменение 5 — съображение 9, настоящо съображение 10 (Предлагане на пазара)*

Съветът изрази мнение, че не е належащо формулировката на съображението да бъде променена в съответствие с изменението, внесено от ЕП.

*Изменение 7 — съображение 12, настоящо съображение 13 (Адаптиране на единни методи към техническия напредък)*

Съветът одобрява основната идея на изменението, но счита, че неговият текст е по-добре формулиран от изменението, внесено от ЕП.

*Изменения 10 и 11 — съображения 17 и 18 (Адаптиране на текста на съображенията спрямо термина „делегирани актове“)*

Съветът подкрепя принципно измененията, внесени от ЕП, с оглед на адаптиране на настоящото предложение към новата правна ситуация, свързана с „делегирани актове“, след приемането на Договора от Лисабон. Съображение 17 беше заличено по предложение на ЕП, новата формулировка на съображение 18 обаче се различава от формулировката на ЕП, макар и само редакционно.

*Изменение 14 — съображение 19б (ново) (Доклад относно нови изисквания за етикетирание в бъдеще)*

Съветът отчита, че ЕП проявява интерес към нови изисквания за етикетирание в бъдеще, които може да съответстват на интересите на промишлеността и на потребителите и да отразяват техническия напредък, но които все още не могат да бъдат реализирани в рамките на настоящия законодателен акт. Съветът счита обаче, че всички пътища за бъдеща законодателна дейност биха могли да бъдат проучени чрез общото задължение на Комисията да представя доклад съгласно член 21, настоящ член 24. Освен това съображение с по-кратка формулировка би срещнало по-силна подкрепа от страна на Съвета.

*Изменение 16 — член 1 (Предмет)*

Съветът одобрява основната идея и по-голямата част на изменението, внесено от ЕП. Въпреки това, предвид целта на регламента, Съветът предпочита формулировката „функциониране на вътрешния пазар“, тъй като тя е по-широка и по-точна за законодателен акт за хармонизиране на общностното законодателство в сравнение с предложената в изменението формулировка „свободно обращение на вътрешния пазар“.

<sup>(1)</sup> Не са гласувани: 4, 18, 20, 28, 67, 68, 69, 70, 71.

*Изменение 21 — член 3 (Определение на „етикетиране“)*

На настоящия етап Съветът използва две различни определения за „етикетиране“ и „маркировка“, а разпоредбите и изискванията на посочения регламент се прилагат по правило и за двете. Съветът използва този подход от съображения за яснота. Изменението на ЕП има за цел да включи понятието „маркировка“ в общата концепция за „етикетиране“ с оглед другите позовавания в текста да станат по-четивни. Всъщност разликата е по-скоро от редакционен характер, тъй като само за концепцията за „общо етикетиране“ описаните начини на маркиране обикновено не се прилагат, което обаче не повдига никакви правни проблеми.

*Изменение 23 — член 4 (Общи правила за пускане на пазара)*

Съветът прие изменението отчасти. Едното от двете различия между текста на Съвета и изменението на ЕП е просто логична последица от използването на „маркировка“ в текста на Съвета (вж. изменение 21), а другото е само от редакционен характер.

*Изменение 25 — член 5 (Наименования на текстилните влакна)*

Съветът прие основната идея на изменението, внесено от ЕП, но предпочита своята собствена формулировка, като разликата е по-скоро от редакционен характер.

*Изменение 27 — член 7, параграф 2 (Чисти текстилни продукти)*

Съветът подкрепя намерението и основната част от внесеното от ЕП изменение, но все пак настоява да бъде изяснена връзката с член 8 (Вълнени продукти от необработена вълна).

*Изменение 29 — член 8, параграф 3 (Странични влакна във вълната)*

Съветът подкрепи повечето части от внесеното от ЕП изменение, но предпочита края на параграфа да бъде по-ясен, в съответствие с формулировката на член 7 и член 18 (настоящ член 19).

*Изменение 32 — член 11, настоящ член 13 (Етикетиране)*

Съветът прие голяма част от това изменение. Що се отнася обаче до изразите „обичаен период на използване“ и „свежда до минимум неудобството“, Съветът предпочита те да не присъстват в текста на този член, тъй като не изглеждат приложими от правна гледна точка.

*Изменение 33 — член 11, настоящ член 14 (Отговорност за информацията на етикета)*

Съветът прие по-голямата част на внесеното от ЕП изменение и основната му идея. Съветът обаче счита, че точната формулировка и логическата последователност на параграфите в неговия текст са по-подходящи.

*Изменение № 36 — член 12, параграф 2, настоящ член 15, параграф 1 (Видимост и четливост на информацията)*

Съветът прие повечето от предложените в изменението формулировки, с изключение само на посочването на „шрифт или размер на буквите/цифрите“.

*Изменение № 43 — член 17, параграф 2, настоящ член 18 (Определяне на влакнестия състав)*

Съветът прие изменението, но въведе целия параграф като първи параграф на нов, отделен член „Определяне на влакнестия състав“.

*Изменение 44 — член 17, параграф 2, нова алинея 2а, настоящ член 18 (Несъобразяване с елементите, изброени в приложение VII)*

Съветът прие изменението, но въведе целия параграф като втори параграф на нов, отделен член „Определяне на влакнестия състав“.

*Изменение № 45 — член 17, параграф 3, настоящ член 18 (Методи, използвани от лаборатории)*

Съветът прие втората част от изменението, която служи главно за изясняване. Първата част, целяща изискване за акредитация за всяка лаборатория, която изпълнява тази услуга за органите, беше отхвърлена като прекалено ограничителна и утежнена.

*Изменения 53, 54, 55 и 56 — членове 19—19в, настоящи членове 20—23 (Разпоредби относно делегираните актове)*

Съветът прие основната идея и повечето формулировки на тези изменения, които са необходими в резултат от Договора от Лисабон. Въпреки това Съветът смята, че в някои части от тези членове собствената му формулировка е по-подходяща, например относно изтичането на срока на делегирането на правомощия. За тези съществени въпроси, по отношение на които Съветът по принцип не прие вмъкването на текст в членовете, възможността за делегиран актове трябваше да се изключи.

*Изменение 60 — член 21а, настоящ член 25 (Преходна разпоредба)*

Макар и разликата между текста на Съвета и изменението на ЕП да е незначителна, Съветът застъпва мнението, че собствената му формулировка е по-ясна от юридическа гледна точка.

### **2.3. Изменения, които са отхвърлени и съответно не са въведени в текста на Съвета**

*Изменения 9 и 26 — съображение 16, настоящи съображение 17 и член 6, параграф 1 (Представител на производителя)*

Съветът смята, че собствената му формулировка на съображението и члена е по-ясна. Според ЕП думата „представител“ очевидно не ограничава значението до „упълномощен представител“ като конкретен икономически оператор, но въпреки това Съветът предпочита собствената си формулировка „действащо от негово име лице“ като по-ясна в това отношение. Измененията на ЕП не са напълно последователни.

*Изменения 12, 47, 48, 49, 50, 51 — съображение 18а (ново); членове 18а—18г (нови) (Етикетирание на страната на произход)*

Съветът не подкрепи задължителното етикетирание на страната на произход. Първо, темата, както изглежда, попада извън обхвата на настоящия регламент, който се отнася за наименования на текстилни влакна и консолидирането на задължения, които вече фигурират в действащото законодателство. Второ, етикетирането на страната на произход би противоречало донякъде на предложенията за хоризонтални правни актове, в които понастоящем се търси цялостно решение на проблема.

*Изменение 66 — съображение 18б (ново) (Връзка между етикетирането на страната на произход в настоящия правен акт и в други правни актове)*

Въпреки че формулировката на съображението сама по себе си не би създавала съществен проблем, тя трябваше да бъде отхвърлена в резултат на отхвърлянето на изменения 12, 47—51 относно задължителното етикетирание на страната на произход. Съображението можеше да бъде приемливо, ако беше свързано с по-доброволна схема на етикетирание на страната на произход.

*Изменения 13 и 31 — съображение 19а и член 10а (нов) (Материали, добити от животни)*

Съветът отхвърли тези изменения. Нито приложното поле и целта на тези разпоредби са достатъчно ясни, нито правната формулировка е задоволителна. Категорията на текстилните влакна, добити от животни, показва припокриване с някои текстилни влакна, които вече са включени в приложение I и подлежат на много по-точни разпоредби относно етикетирането съгласно действащото законодателство. От друга страна, задължителното етикетирание на невлакнести вещества от животински произход е очевидно извън обхвата на настоящия регламент, като за термина „нетекстилно“ вещество няма никакво определение. По всяка вероятност пряката защита на някои застрашени видове не може да се постигне чрез толкова обща разпоредба. Като цяло обосновката на тези изменения може да бъде по-добре отчетена в разпоредби на държавите-членки.

*Изменение 19 — член 2, параграф 2, буква га) (нов) (Изделия, изготвени по поръчка)*

Съветът разгледа изменението и евентуалната тежест за производителите на единични изделия вследствие на етикетирането. Въпреки това, като се има предвид че предоставянето на достатъчна информация за потребителите следва да бъде валидно съображение и по отношение на изделията, изготвени по поръчка, и че междувременно съществува растящ пазар за масово произведени изделия, Съветът не подкрепя тоталното изключване на изделията, изготвени по поръчка, от изискванията на настоящия регламент.

*Изменение 24 — член 4, параграф 2 (Предпазна клауза)*

Съветът заличи целия параграф, тъй като е подвеждащ и не е необходим като разпоредба в рамките на настоящия регламент. Ето защо беше технически невъзможно да се въведе изменението на Европейския парламент.

*Изменение 30 — член 9 (Текстилни продукти от разнородни влакна)*

Съветът отхвърли изменението, като предпочете да се придържа по-стриктно към предложението на Комисията.

*Изменение 72 — член 12, параграф 4, първа алинея, настоящ член 15, параграф 3 (Разпоредба за езика и символите)*

Съветът отхвърли изменението. Първо, разпоредбата на Съвета относно „езика“ дава повече свобода на някои държави-членки да разрешат използването и на други езици освен официалните; второ, Съветът имаше сериозни проблеми по отношение на приемането на независими от езика символи, които понастоящем нито са хармонизирани, нито са добре познати на потребителите.

*Изменение 37 — член 12, параграф 4, втора алинея; настоящ член 15, параграф 3 (Разпоредба за общо етикетирание)*

Съветът отхвърли това изменение по същите причини като тези за изменение 72.

*Изменение 38 — член 12, параграф 4, нова алинея, настоящ член 15, параграф 3 (Делегирани актове за „символи“)*

Съветът отхвърли това изменение в резултат от отхвърлянето на изменения 72 и 37.

*Изменение 58 — член 20а (нов) (Преглед)*

Засага Съветът не включи това изменение в текста. Тъй като някои въпроси, споменати в тази доста дълга клауза относно прегледа, наистина заслужават да бъдат разгледани, изглежда целесъобразно цялото изменение да се обсъди в рамките на общ „пакет“ относно съдържанието и приложното поле на регламента. Освен това може да се разгледа и въпросът дали част от съдържанието не би била подходяща за включване в съображение.

*Изменение 59 — член 21, настоящ член 24 (Докладване)*

Съветът предпочете да запази петгодишния период. Освен това допълнението, предложено от ЕП, не допринася за повече яснота, тъй като законодателните инициативи на Комисията следва винаги да се придружават от обосновка.

*Изменение 62 — приложение Па — подточка 5а (Изпитвания за алергични реакции)*

Съветът не включи това изменение, тъй като има нужда поне от известно изясняване и обяснения от страна на ЕП, а и формулировката би могла да бъде подобрена.

*Изменение 64 — приложение V — точка 13 (Заличаване на „филцови тъкани“)*

Съветът смята включването на филцовите тъкани в задължителното етикетирание за маловажно. Тъй като приемането на изменението предполага най-малкото известна допълнителна тежест за участващите предприятия, Съветът не беше в състояние да включи изменението.

*Изменение 65 — приложение V — точка 17 (Заличаване на „филцови шапки“)*

Отхвърлянето на това изменение следва същата логика както за изменение 64.

*Изменение 63 — приложение V — точка 24 (Заличаване на „игралки“)*

Съветът изрази мнението, че практическото значение на това изменение е по-скоро второстепенно. Въпреки че е възможно да се ограничи припокриването с Директивата за безопасността на играчките, не изглежда абсолютно необходимо да се включат (текстилните) играчки във всички изисквания за етикетирание.

### 3. *Най-важни нововъведения в текста, въведени от Съвета*

*Член 3, буква κ) (Определение за „допустимо отклонение“)*

Съветът сметна за целесъобразно да включи определение за „допустимо отклонение“, тъй като този термин е широко използван в регламента, по-специално в приложение VIII.

*Член 25 (настоящ) Преходна разпоредба*

В тази преходна разпоредба Съветът пояснява, че продуктите, пуснати на пазара в съответствие с действащото законодателство, могат да продължат да се продават в продължение на около 2 години и половина. С тази разпоредба относително ограничените промени на настоящия режим не следва да доведат до утежнено ново етикетирание на правилно етикетирания досега текстилни продукти.

*Членове 20—23 (настоящи) Делегирани актове*

След влизането в сила на Договора за функционирането на ЕС някои разпоредби, които съгласно първоначалния замисъл попадаха в обхвата на процедурата по регулиране с контрол, бяха интегрирани в нови членове, които определят процедурата за делегирани актове (съгласно член 290 от Договора за функционирането на ЕС).

## IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приетата от Съвета позиция на първо четене подчертава основната цел на предложението на Комисията. Въвеждането на единна, но гъвкава рамка за изискванията за етикетирание на текстилните продукти, както и на бърза процедура за включване на нови имена на влакна следва да бъде постижимо, като същевременно напълно се признава значението на изискванията за информацията за потребителите на текстилни продукти. Чрез използването на разпоредби за „делегирани актове“ настоящата рамка относно наименованията на текстилните влакна и етикетиранието може бързо и ефективно да бъде адаптирана.

---