

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Nazewnictwo włókien tekstylnych i etykietowania wyrobów włókienniczych
*****I**

P7_TA(2010)0168

Rezolucja legislacyjna Parlamentu Europejskiego z dnia 18 maja 2010 r. w sprawie wniosku dotyczącego rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych i etykietowania wyrobów włókienniczych (COM(2009)0031 – C6-0048/2009 – 2009/0006(COD))

(2011/C 161 E/30)

(Zwykła procedura ustawodawcza: pierwsze czytanie)

Parlament Europejski,

- uwzględniając wniosek Komisji przedstawiony Parlamentowi i Radzie (COM(2009)0031),
 - uwzględniając art. 251 ust. 2 oraz art. 95 Traktatu WE, zgodnie z którymi wniosek został przedstawiony przez Komisję (C6-0048/2009),
 - uwzględniając komunikat Komisji skierowany do Parlamentu i Rady zatytułowany „Konsekwencje wejścia w życie traktatu lizbońskiego dla trwających międzyinstytucjonalnych procedur decyzyjnych” (COM(2009)0665),
 - uwzględniając art. 294 ust. 3 oraz art. 114 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,
 - uwzględniając opinię Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego z dnia 16 grudnia 2009 ⁽¹⁾,
 - uwzględniając art. 55 Regulaminu,
 - uwzględniając sprawozdanie Komisji Rynku Wewnętrznego i Ochrony Konsumentów (A7-0122/2010),
1. przyjmuje przedstawione poniżej stanowisko w pierwszym czytaniu;
 2. zwraca się do Komisji o ponowne przekazanie mu sprawy, jeśli uzna ona za stosowne wprowadzenie znaczących zmian do swojego wniosku lub zastąpienie go innym tekstem;
 3. zobowiązuje swojego przewodniczącego do przekazania stanowiska Parlamentu Radzie, Komisji i parlamentom krajowym.

⁽¹⁾ Dotychczas nieopublikowana w Dzienniku Urzędowym.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

P7_TC1-COD(2009)0006

Stanowisko Parlamentu Europejskiego przyjęte w pierwszym czytaniu w dniu 18 maja 2010 r. w celu przyjęcia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr .../2010 w sprawie nazewnictwa włókien tekstylnych i etykietowania wyrobów włókienniczych i uchylającego dyrektywę Rady 73/44/EWG, dyrektywę 96/73/WE i dyrektywę 2008/121/WE

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

PARLAMENT EUROPEJSKI I RADA UNII EUROPEJSKIEJ,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w szczególności jego art. 114,

uwzględniając wniosek Komisji Europejskiej,

uwzględniając opinię Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego ⁽¹⁾,

stanowiąc zgodnie ze zwykłą procedurą ustawodawczą ⁽²⁾,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Wielokrotnie zmieniano dyrektywę Rady 73/44/EWG z dnia 26 lutego 1973 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do analizy ilościowej mieszanek trójskładnikowych włókien tekstylnych ⁽³⁾, dyrektywę 96/73/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 1996 r. w sprawie niektórych metod analizy ilościowej dwuskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych ⁽⁴⁾ oraz dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/121/WE z dnia 14 stycznia 2009 r. w sprawie nazewnictwa wyrobów włókienniczych (*przekształcenie*) ⁽⁵⁾. Ponieważ przewiduje się kolejne zmiany, w celu zachowania jasności wymienione **akty prawne** należy zastąpić jednym aktem prawnym.
- (2) Prawodawstwo **Unii** w zakresie nazewnictwa włókien tekstylnych i etykietowania wyrobów włókienniczych ma wysoce techniczny charakter, a jego szczegółowe przepisy muszą być regularnie aktualizowane. Mając na uwadze uniknięcie konieczności transponowania do prawodawstwa krajowego przez państwa członkowskie zmian o charakterze technicznym, a tym samym zmniejszenie obciążenia administracyjnego organów krajowych, oraz umożliwienie szybszego przyjmowania nazw nowych włókien **tekstylnych**, które mają być stosowane jednocześnie w całej **Unii**, instrumentem prawnym najbardziej odpowiednim do uproszczenia prawodawstwa wydaje się być rozporządzenie.
- (3) W celu wyeliminowania potencjalnych przeszkód dla prawidłowego funkcjonowania rynku wewnętrznego, mogących wynikać z rozbieżności między przepisami państw członkowskich w zakresie nazewnictwa, składu i etykietowania wyrobów włókienniczych, niezbędne jest zharmonizowanie nazw włókien tekstylnych i informacji umieszczanych na etykietach, oznakowaniach i w dokumentacji towarzyszącej wyrobom włókienniczym na poszczególnych etapach produkcji, przetwarzania i dystrybucji.
- (4) Zasadne jest ustanowienie przepisów umożliwiających producentom złożenie wniosku o włączenie nazwy nowego włókna **tekstylnego** do wykazu dopuszczonych nazw włókien.
- (5) Należy również ustanowić przepisy w odniesieniu do niektórych produktów, które nie są zrobione wyłącznie z wyrobów włókienniczych, ale których zawartość włókiennicza stanowi istotną część produktu lub do której specjalną uwagę przykładają **podmioty gospodarcze**.

⁽¹⁾ Opinia z dnia 16 grudnia 2009 r. (dotychczas nieopublikowana w Dzienniku Urzędowym).

⁽²⁾ Stanowisko Parlamentu Europejskiego z dnia 18 maja 2010 r.

⁽³⁾ Dz.U. L 83 z 30.3.1973, s. 1.

⁽⁴⁾ Dz.U. L 32 z 3.2.1997, s. 1.

⁽⁵⁾ **Dz.U. L 19 z 23.1.2009, s. 29.**

Wtorek, 18 maja 2010 r.

- (6) Dopuszczalne odchylenie w stosunku do „**obcych** włókien”, o których informacja nie jest umieszczana na etykietach, powinno być stosowane zarówno do wyrobów czystych, jak i mieszanek.
- (7) Dla zapewnienia dostępności prawidłowych i jednolitych informacji dla wszystkich konsumentów **w Unii** obowiązkowe powinno być podanie składu surowcowego na etykiecie. W przypadku wyrobów, których skład w momencie produkcji jest z przyczyn technicznych trudny do określenia, możliwe powinno być podanie na etykiecie wyłącznie włókien znanych w momencie produkcji, pod warunkiem, że stanowią one pewną zawartość procentową składników wyrobu gotowego.
- (8) W celu uniknięcia rozbieżności między państwami członkowskimi w zakresie stosowanych praktyk, konieczne jest ustanowienie metod etykietowania niektórych wyrobów włókienniczych składających się z dwóch lub więcej części składowych, jak również określenie części składowych wyrobów włókienniczych, których nie ma potrzeby uwzględniać do celów etykietowania i analizy.
- (9) Wyroby włókiennicze oznakowane jedynie etykietą zbiorczą i produkty sprzedawane na metry lub w kuponach powinny być **udostępniane na rynku** w taki sposób, aby konsument mógł w pełni zaznajomić się z informacjami umieszczonymi na ogólnym opakowaniu lub na rolce.
- (10) Użycie określeń lub nazw cieszących się szczególnym prestiżem wśród użytkowników i konsumentów powinno być dopuszczone pod pewnymi warunkami. Oprócz tego, mając na uwadze zapewnienie informacji dla użytkowników i konsumentów, zasadne jest, by nazwy włókien **tekstylnych** miały związek z własnościami danego włókna.
- (11) Nadzór rynku w odniesieniu do wyrobów objętych zakresem stosowania niniejszego rozporządzenia w państwach członkowskich **jest** sprawowany z zastrzeżeniem przepisów dyrektywy 2001/95/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 grudnia 2001 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów ⁽¹⁾ oraz **przepisów rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. ustanawiającego wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu** ⁽²⁾.
- (12) Konieczne jest ustanowienie metod pobierania próbek i przeprowadzania analizy wyrobów włókienniczych w celu wykluczenia potencjalnych zastrzeżeń do stosowanych metod. W trakcie urzędowych badań przeprowadzanych w państwach członkowskich w celu wyznaczenia składu surowcowego wyrobów włókienniczych składających się z mieszanek dwu- i trójskładnikowych należy stosować jednolite metody, zarówno w zakresie wstępnej obróbki próbek, jak i ich analizy ilościowej. W związku z tym w niniejszym rozporządzeniu należy ustanowić jednolite metody analizy większości wyrobów włókienniczych składających się z mieszanek dwu- i trójskładnikowych, jakie znajdują się w obrocie. **Jednakże, aby uprościć niniejsze rozporządzenie i dostosować jednolite metody analizy do postępu technicznego, należy przekształcić metody określone w niniejszym rozporządzeniu w normy europejskie. W tym celu Komisja powinna przygotować przejście z obecnego systemu, którego metody opisano w niniejszym rozporządzeniu, na europejski system oparty na normach.**
- (13) W przypadku mieszanek **włókien**, dla których nie istnieją ujednolicone na szczeblu **Unii** metody przeprowadzania analiz, laboratorium przeprowadzające badanie może ustalić skład takich mieszanek **■**, podając w sprawozdaniu z analizy uzyskane wyniki, **zastosowaną metodę** oraz **jej dokładność ■**.
- (14) W niniejszym rozporządzeniu należy określić umowne dodatki handlowe, które mają być stosowane w odniesieniu do bezwodnej masy każdego włókna przy określaniu w drodze analizy zawartości włókien w wyrobach włókienniczych oraz podać dwa różne dodatki handlowe służące do obliczania składu włókien zgrzeblonych lub czesanych zawierających wełnę lub sierść zwierzęcą. Ponieważ laboratorium nie zawsze mogą odróżnić czy wyrób jest zgrzeblony czy czesany, wobec czego wyniki kontroli zgodności wyrobów włókienniczych przeprowadzanych **w Unii** mogą być ze sobą sprzeczne, laboratorium prowadzącym takie kontrole należy zezwolić na stosowanie w przypadku zaistnienia wątpliwości jednolitego umownego dodatku handlowego.
- (15) Należy ustanowić przepisy w odniesieniu do wyrobów wyłączonych spod ogólnych wymogów w zakresie etykietowania przewidzianych w niniejszym rozporządzeniu, w szczególności w odniesieniu do wyrobów jednorazowego użytku lub wyrobów, w przypadku których wymagane jest wyłącznie oznakowanie etykietą zbiorczą.
- (16) Należy ustanowić procedurę, **w tym szczegółowe wymogi, których** przestrzegać ma każdy producent lub **jakakolwiek osoba, która występuje w jego imieniu**, zamierzająca dodać do **wykazu zharmonizowanych nazw włókien tekstylnych w załączniku I** nazwę nowego włókna **tekstylnego. ■**

⁽¹⁾ Dz.U. L 11 z 15.1.2002, s. 4.⁽²⁾ Dz.U. L 218 z 13.8.2008, s. 30.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

- (17) Aby zapewnić realizację celów niniejszego rozporządzenia przy jednoczesnym dotrzymywaniu kroku postępowi technicznemu, zgodnie z art. 290 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej Komisja powinna być uprawniona do przyjmowania aktów delegowanych mających na celu uzupełnienie lub zmianę elementów innych niż istotne w załącznikach I, II, IV, V, VI, VII, VIII i IX do niniejszego rozporządzenia.
- (18) W swojej rezolucji z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie oznaczania pochodzenia ⁽¹⁾ Parlament Europejski podkreślił, że ochrona konsumenta wymaga przejrzystych i spójnych zasad handlu, w tym oznaczania pochodzenia. Celem takiego oznaczania pochodzenia powinno być umożliwienie konsumentom pełnej informacji na temat dokładnego pochodzenia kupowanych przez nich wyrobów, tak aby chronić ich przed niezgodnymi z prawdą, niedokładnymi lub mylącymi informacjami. W tym celu należy ustanowić zharmonizowane przepisy w odniesieniu do wyrobów włókienniczych. Jeżeli chodzi o wyroby importowane, przepisy te powinny przybrać formę wymogów dotyczących obowiązkowego etykietowania. W odniesieniu do wyrobów niepodlegających obowiązkowemu oznaczeniu miejsca pochodzenia na poziomie Unii należy przewidzieć przepisy zapewniające, aby ewentualne skargi dotyczące miejsca pochodzenia nie były nieprawdziwe lub mylące.
- (19) Wymogi dotyczące oznaczania pochodzenia, określone w niniejszym rozporządzeniu odnośnie do szczególnego sektora produktów włókienniczych, nie powinny przynosić uszczerbku trwającą dyskusjom nad ogólnie stosowanym systemem oznaczania pochodzenia produktów przywożonych z państw trzecich, który ma stanowić część wspólnej polityki handlowej Unii.
- (20) Ponieważ cel działania, które ma zostać podjęte, tj. przyjęcie jednolitych przepisów w zakresie stosowania nazw włókien tekstylnych i oznakowania wyrobów włókienniczych, nie może zostać osiągnięty w wystarczającym stopniu przez państwa członkowskie, a w związku z tym, z uwagi na rozmiar działania, może zostać zrealizowany lepiej na poziomie Unii, Unia może przyjąć środki zgodnie z zasadą pomocniczości określoną w art. 5 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Zgodnie z zasadą proporcjonalności wymienioną w powyższym artykule, niniejsze rozporządzenie nie wykracza poza środki, które są konieczne do osiągnięcia tych celów.
- (21) Aby móc dokonywać świadomych wyborów, przy zakupie wyrobów włókienniczych konsumenci powinni wiedzieć, czy wyroby te zawierają w części niewłókiennej materiały pochodzenia zwierzęcego. Dlatego ważne jest wskazanie na etykiecie obecności wszelkich materiałów pochodzenia zwierzęcego.
- (22) Niniejsze rozporządzenie ogranicza się do przepisów dotyczących harmonizacji nazw włókien tekstylnych i etykietowania składu surowcowego wyrobów włókienniczych. Aby wyeliminować ewentualne utrudnienia w prawidłowym funkcjonowaniu rynku wewnętrznego, wynikające z rozbieżności między przepisami lub praktykami stosowanymi w państwach członkowskich, oraz aby nadążać za rozwojem handlu elektronicznego i sprostać nowym wyzwaniom rynku wyrobów włókienniczych, należy zbadać kwestię harmonizacji lub normalizacji innych aspektów etykietowania wyrobów włókienniczych. W tym celu Komisja powinna przedłożyć Parlamentowi Europejskiemu i Radzie sprawozdanie w sprawie ewentualnych wymogów dotyczących etykietowania, które powinny zostać wprowadzone na szczeblu unijnym w celu ułatwienia swobodnego przepływu wyrobów włókienniczych na rynku wewnętrznym oraz osiągnięcia w całej Unii wysokiego poziomu ochrony konsumenta. W sprawozdaniu należy przeanalizować w szczególności opinie konsumentów na temat minimalnej ilości informacji, które powinny być umieszczone na etykiecie wyrobu włókienniczego, oraz zbadać możliwości wykorzystania innych niż etykietowanie sposobów dostarczania konsumentom dodatkowych informacji. Sprawozdanie powinno opierać się na szeroko zakrojonej konsultacji ze wszystkimi zainteresowanymi stronami, ankietach przeprowadzonych wśród konsumentów i szczegółowej analizie kosztów i korzyści, a w stosownych przypadkach powinny towarzyszyć wnioski ustawodawcze. W sprawozdaniu należy przeanalizować w szczególności wartość dodaną – dla konsumenta – ewentualnych wymogów w zakresie etykietowania dotyczących konserwacji, rozmiaru, niebezpiecznych substancji, łatwopalności i efektywności środowiskowej wyrobów włókienniczych, stosowania symboli niezależnych od języka przy identyfikacji włókien tekstylnych, nadawania produktom oznaczeń o wyprodukowaniu ich w społecznie akceptowanych warunkach (social labelling) i etykietowania elektronicznego oraz umieszczania na etykiecie numeru identyfikacyjnego w celu uzyskania na żądanie dodatkowych informacji, zwłaszcza za pośrednictwem Internetu, na temat własności wyrobów.

⁽¹⁾ Teksty przyjęte, P7_TA(2009)0093.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

(23) Należy uchylić dyrektywy 73/44/EWG, 96/73/WE i **2008/121/WE**,

PRZYMUJĄ NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

Artykuł 1

Przedmiot

Niniejsze rozporządzenie ustanawia przepisy dotyczące stosowania nazw włókien tekstylnych i etykietowania wyrobów włókienniczych **oraz określania składu surowcowego wyrobów włókienniczych przy wykorzystaniu jednolitych metod analizy ilościowej, mając na celu poprawę ich swobodnego obiegu na rynku wewnętrznym i dostarczenie konsumentom dokładnych informacji.**

Artykuł 2

Zakres stosowania

1. Niniejsze rozporządzenie stosuje się do wyrobów włókienniczych.

Do celów niniejszego rozporządzenia następujące wyroby traktuje się w taki sam sposób jak wyroby włókiennicze:

- a) wyrobów składających się w co najmniej 80 % masy z włókien tekstylnych;
- b) pokryć mebli, parasoli i osłon przeciwsłonecznych, których tekstylne części składowe stanowią co najmniej 80 % ich masy;
- c) tekstylnych części składowych wielowarstwowych pokryć podłogowych, materacy i sprzętu kempingowego, jak również ocieplających podszewek obuwia, rękawiczek, pod warunkiem że takie części lub podszewki stanowią co najmniej 80 % masy całego wyrobu;
- d) materiałów włókienniczych wchodzących w skład innych wyrobów i stanowiących ich nieodłączną część, w przypadku gdy określony jest ich skład.

2. Przepisy niniejszego rozporządzenia nie mają zastosowania do wyrobów włókienniczych, które:

- a) są przeznaczone na wywóz do krajów trzecich;
- b) są wprowadzane do państw członkowskich, pod kontrolą celną, do celów tranzytu;
- c) są przywożone z krajów trzecich w celu uszlachetnienia czynnego;
- d) są powierzane do obróbki pracownikom nakładczym lub niezależnym przedsiębiorstwom wykonującym pracę na zlecenie, bez odpłatnego przenoszenia ich własności;
- e) **są dostarczane indywidualnemu konsumentowi końcowemu jako egzemplarze indywidualne.**

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Artykuł 3

Definicje

1. Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się następujące definicje:
 - a) „wyroby włókiennicze” oznaczają wyroby w stanie surowym, półobrobionym, obrobionym, półwytworzonym, wytworzonym, półwykończonym lub wykończonym, które składają się wyłącznie z włókien tekstylnych, niezależnie od zastosowanego procesu ich mieszania lub łączenia;
 - b) „włókno tekstylne” oznacza:
 - i) element charakteryzujący się elastycznością, delikatnością i wysokim wskaźnikiem długości w stosunku do maksymalnego wymiaru poprzecznego, które umożliwiają jego zastosowanie w wyrobach włókienniczych;
 - ii) elastyczne taśmy lub rurki o widocznej szerokości nieprzekraczającej 5 mm, włączając taśmy wycięte z szerszych taśm lub błon wytworzonych z substancji służących do produkcji włókien wymienionych w załączniku I w tabeli 2, które można zastosować we włókiennictwie;
 - c) „widoczna szerokość” oznacza szerokość zwiniętej, spłaszczonej, ściśniętej lub skręconej taśmy lub rurki bądź, w przypadku gdy szerokość nie jest jednolita, jej średnią szerokość;
 - d) „składnik włókienniczy” oznacza część wyrobu włókienniczego o wyraźnej zawartości włókien;
 - e) „włókna obce” oznaczają wszelkie włókna, których nie podano na etykiecie;
 - f) „podszewka” oznacza oddzielny element stosowany przy wykańczaniu odzieży i innych wyrobów, składający się z jednej lub wielu warstw materiału włókienniczego luźno przytwierdzonego wzdłuż co najmniej jednego brzegu;
 - g) **„etykietowanie” oznacza podanie wymaganych informacji na wyrobie włókienniczym poprzez dołączenie etykiety, za pomocą wszywki, haftu, nadruku lub wytłoczenia bądź przy użyciu innej technologii;**
 - h) „etykietowanie zbiorcze” oznacza taki sposób oznakowania, w przypadku którego do wielu wyrobów włókienniczych lub składników stosuje się jedną etykietę;
 - i) „wyroby jednorazowego użytku” oznaczają wyroby włókiennicze przeznaczone do jednokrotnego użycia lub używania przez ograniczony czas, których normalne używanie wyklucza późniejsze ich użycie do tych samych lub podobnych celów.
2. Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się definicje: „udostępnienie produktu na rynku”, „wprowadzenie do obrotu”, „producent”, „upoważniony przedstawiciel”, „importer”, „dystrybutor”, „podmioty gospodarcze”, „norma zharmonizowana”, „nadzór rynku” oraz „organ nadzoru rynku”, zawarte w rozporządzeniu (WE) nr 765/2008.

Artykuł 4

Ogólne zasady

1. Wyroby włókiennicze **udostępnia się na rynku pod warunkiem, że są one opatrzone etykietą lub towarzyszą im dokumenty handlowe** zgodnie z przepisami niniejszego rozporządzenia.
2. **Jeżeli przepisy określone w niniejszym rozporządzeniu nie stanowią inaczej, krajowe i unijne przepisy dotyczące** ochrony własności przemysłowej i handlowej, informacji na temat pochodzenia, właściwych oznaczeń pochodzenia i zapobiegania nieuczciwej konkurencji **mają nadal zastosowanie do wyrobów włókienniczych.**

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Rozdział 2

Nazewnictwo włókien tekstylnych oraz wymogi w zakresie etykietowania wyrobów włókienniczych

Artykuł 5

Nazwy włókien tekstylnych

1. Do podawania składu **surowcowego wyrobów włókienniczych** wykorzystuje się wyłącznie nazwy włókien **tekstylnych** zamieszczone w wykazie w załączniku I.
2. Użycie nazw z wykazu w załączniku I jest zastrzeżone dla włókien, których charakter odpowiada zawartemu w tym załączniku opisowi.

Nazw tych nie można używać do pozostałych włókien. Dotyczy to użycia zarówno pełnej formy danej nazwy, jak i jej rdzenia lub przymiotnika pochodnego.

Wyrazu „jedwab” nie można używać do określenia formy lub szczególnego wyglądu ciągłej przędzy we włóknach tekstylnych.

Artykuł 6

Wnioski w sprawie nazw nowych **włókien tekstylnych**

Producent lub **jakakolwiek osoba, która występuje w jego imieniu**, może zwrócić się do Komisji o dodanie nazwy nowego włókna **tekstynego** do wykazu zamieszczonego w załączniku I.

Do wniosku należy dołączyć dokumentację techniczną sporządzoną zgodnie z załącznikiem II.

Artykuł 7

Wyroby czyste

1. Oznaczenie „100 %”, „czysty” lub „całkowity” może być stosowane wyłącznie do wyrobów włókienniczych składających się w całości z tego samego włókna.

Takich lub podobnych określeń nie można stosować do innych wyrobów.

2. Wyrób włókienniczy **może być uznany** za składający się wyłącznie z tego samego włókna, jeżeli zawartość **■** włókien **obcych** wynosi w jego przypadku **nie więcej niż 2 %** masy wyrobu włókienniczego, pod warunkiem że **ilość ta** jest uzasadniona **jako technicznie nieunikniona według dobrej praktyki wytwarzania oraz że** włókna te nie są dodawane rutynowo.

Od spełnienia tego samego warunku uzależnione jest uznanie za składający się wyłącznie z tego samego włókna wyrobu włókienniczego poddanego procesowi zgrzeblania, jeżeli zawartość innych włókien wynosi w jego przypadku najwyżej 5 % masy włókien **obcych**.

Artykuł 8

Wyroby wełniane

1. Wyrób włókienniczy można oznaczyć jedną z nazw określonych w załączniku III pod warunkiem, że składa się on wyłącznie z włókna wełnianego, które wcześniej nie wchodziło w skład wyrobu gotowego i nie zostało poddane zabiegom przędzenia lub filcowania, innym niż zabiegi niezbędne do wytworzenia wyrobu, ani nie zostało uszkodzone w wyniku obróbki lub używania.

2. W drodze odstępstwa od przepisów ust. 1 nazwy wymienione w załączniku III mogą zostać użyte do opisania wełny zawartej w mieszance włókien, jeżeli spełnione są wszystkie z następujących warunków:

a) cała wełna zawarta w mieszance spełnia wymogi określone w ust. 1;

Wtorek, 18 maja 2010 r.

- b) ilość takiej wełny w całkowitej masie mieszanki wynosi nie mniej niż 25 %;
- c) w przypadku mieszanki gręplowanej, wełna wymieszana jest tylko z jednym włóknem innego rodzaju.

Należy podać pełny skład procentowy takiej mieszanki.

3. Zawartość **włókien obcych** w wyrobach, o których mowa w ust. 1 i 2, w tym w wyrobach wełnianych poddanych procesowi zgrzeblania, nie przekracza 0,3 % **ich masy ogólnej** i jest uzasadniona **jako technicznie nieunikniona według dobrej praktyki wytwarzania**.

Artykuł 9

Wyroby włókiennicze składające się z wielu włókien

1. Wyrób włókienniczy **oznacza się nazwą i zawartością procentową w masie całkowitej wszystkich włókien składowych w porządku malejącym**.

2. **W drodze odstępstwa od ust. 1 i bez uszczerbku dla przepisów art. 7 ust. 2 włókna, które pojedynczo stanowią do 3 % całkowitej masy ■ wyrobu włókienniczego, lub włókna, które zbiorczo stanowią do 10 % całkowitej masy, można określić wyrażeniem „inne włókna”, po którym podana jest ich łączna zawartość procentowa w całkowitej masie wyrobu, pod warunkiem że w chwili wyprodukowania trudne jest ich określenie.**

3. Wyroby zawierające osnowę z czystej bawełny i watek z czystego lnu, w których zawartość procentowa lnu nie przekracza 40 % całkowitej masy niezagruntowanej tkaniny, można określić nazwą „mieszanka bawełna len”, której towarzyszyć musi określenie składu surowcowego: „osnowa – czysta bawełna, watek – czysty len”.

4. **Bez uszczerbku dla przepisów art. 5 ust. 1, w przypadku wyrobów włókienniczych, których skład jest trudny do określenia w momencie produkcji, można na etykiecie używać określeń „włókna mieszane” lub „nieokreślony skład surowcowy”.**

5. **W drodze odstępstwa od ust. 1 włókno nieujęte w załączniku I można określić wyrażeniem „inne włókna”, po którym podana jest jego łączna zawartość procentowa w całkowitej masie wyrobu, pod warunkiem że wniosek o włączenie tego włókna do Załącznika I przedłożono zgodnie z art. 6.**

Artykuł 10

Włókna ozdobne i włókna o działaniu antystatycznym

W składzie surowcowym, o którym mowa w art. 7 i 9, nie trzeba wymieniać widocznych i dających się oddzielić włókien przeznaczonych wyłącznie do celów dekoracyjnych i których zawartość nie przekracza 7 % masy wyrobu gotowego.

Przepis ten stosuje się również do włókien metalowych i innych włókien włączonych w celu uzyskania efektu antystatycznego i których zawartość nie przekracza 2 % masy wyrobu gotowego.

W przypadku wyrobów określonych w art. 9 ust. 3 takie zawartości procentowe należy obliczać oddzielnie w stosunku do masy wátka i masy osnowy.

Artykuł 11

Materiały pochodzenia zwierzęcego

1. **W przypadku gdy wyrób włókienniczy zawiera niewłókiennne materiały pochodzenia zwierzęcego, opatrzony jest on etykietą z informacją, że części wyrobu zrobione są z materiałów pochodzenia zwierzęcego. Etykieta nie może wprowadzać w błąd oraz jest wykonana w taki sposób, aby konsument mógł bez trudności zrozumieć, do której części wyrobu odnoszą się objaśnienia umieszczone na etykiecie.**

Wtorek, 18 maja 2010 r.

2. *Państwa członkowskie informują Komisję o metodach analitycznych stosowanych w celu identyfikacji materiałów pochodzenia zwierzęcego do ... (*), a następnie za każdym razem, gdy wymagają tego zachodzące zmiany.*

3. *Komisja przyjmuje akty delegowane zgodnie z art. 24, 25 i 26, określające szczegółowo formę i metody etykietowania wyrobów włókienniczych, o których mowa w ust. 1, i ustanawiające analityczne metody identyfikacji materiałów pochodzenia zwierzęcego.*

Artykuł 12

Etykietowanie

1. *Udostępniane na rynku* wyroby włókiennicze opatruje się etykietą .

Etykiety są łatwo dostępne, widoczne i w bezpieczny sposób umieszczone na wyrobach włókienniczych. Etykiety pozostają czytelne przez normalny okres użytkowania wyrobów. Etykiety i sposób ich umieszczania opracowuje się tak, aby zminimalizować niewygodę występującą podczas noszenia wyrobów włókienniczych przez konsumentów.

*Etykietowanie można jednak zastąpić lub uzupełnić towarzyszącymi wyrobom dokumentami handlowymi, jeżeli wyroby te **dostarczane są podmiotom gospodarczym w obrębie łańcucha dostaw** lub gdy dostarcza się je w ramach zamówienia złożonego przez **jakąkolwiek instytucję zamawiającą określoną w dyrektywie 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie koordynacji procedur udzielania zamówień publicznych na roboty budowlane, dostawy i usługi** ⁽¹⁾.*

Nazwy i opisy, o których mowa w art. 5, 7, 8 i 9, wyraźnie wskazuje się w dokumentach handlowych towarzyszących wyrobom.

Nie używa się skrótów, z wyjątkiem kodu do automatycznego przetworzenia lub jeżeli skróty te określone są uznanymi normami międzynarodowymi, pod warunkiem że skróty te są wyjaśnione w tym samym dokumencie handlowym.

2. *Przy wprowadzaniu wyrobu włókienniczego do obrotu obowiązkiem producenta lub importera, jeżeli  producent nie ma siedziby w Unii, jest dopilnowanie opatrzenia etykietą i **zadbanie o dokładność** umieszczonych na niej informacji.*

*Przy wprowadzaniu wyrobu włókienniczego do obrotu obowiązkiem dystrybutora jest dopilnowanie, by **był on opatrzony** odpowiednią etykietą zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszym rozporządzeniu.*

Do celów niniejszego rozporządzenia dystrybutora uznaje się za producenta, jeżeli wprowadza on do obrotu wyrób pod własną nazwą lub znakiem towarowym, umieszcza etykietę lub zmienia treść etykiety.

Obowiązkiem **podmiotów gospodarczych** wymienionych w pierwszym i drugim ustępie jest dopilnowanie, by nie było możliwości pomylenia informacji podawanych w związku z **udostępnieniem** wyrobów włókienniczych **na rynku** z nazwami i opisami ustanowionymi niniejszym rozporządzeniem.

(*) Dz.U: proszę wstawić datę wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

(1) Dz.U. L 134 z 30.4.2004, s. 114.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Artykuł 13

Użycie nazw i opisów

I

1. **Udostępniając wyrób włókienniczy na rynku**, w katalogach i prospektach, na opakowaniach i etykietach nazwy i **skład włókien**, o których mowa w art. 5, 7, 8 i 9, podaje się **w sposób łatwy, widoczny i czytelny, za pomocą liter/cyfr jednakowej wielkości oraz jednolitego stylu i jednolitej czcionki. Informacje te są wyraźnie widoczne dla konsumenta przed dokonaniem zakupu, w tym również w przypadku dokonywania zakupu za pomocą środków elektronicznych.**

2. Znaki towarowe lub nazwę przedsiębiorstwa można podawać bezpośrednio przed lub po nazwach i opisach, o których mowa w art. 5, 7, 8 i 9.

W przypadku jednak gdy znak towarowy lub nazwa przedsiębiorstwa zawiera pełną formę, rdzeń lub przymiotnik pochodny od jednej z nazw wymienionych w załączniku I lub nazwy, która może z nią zostać pomyłona, taki znak towarowy lub nazwę przedsiębiorstwa podaje się bezpośrednio przed lub po nazwach i opisach, o których mowa w art. 5, 7, 8 i 9.

Inne informacje podaje się zawsze oddzielnie.

3. Etykiety sporządza się w **każdym z języków urzędowych Unii, zrozumiałym dla konsumenta końcowego w państwie członkowskim, w którym udostępnia się wyroby włókiennicze na rynku. W stosownych przypadkach nazwy włókien tekstylnych mogą być zastąpione zrozumiałymi symbolami niezależnymi od języka lub z takimi symbolami połączone.**

W przypadku szpilek, cewek, pasemek, motków i wszystkich innych małych ilości nici do szycia, cerowania lub wyszywania ustęp pierwszy stosuje się do etykiet zbiorczych, o których mowa w art. 16 ust. 3. **Jeżeli artykuły takie sprzedaje się pojedynczo użytkownikowi końcowemu**, mogą być one oznakowane w **każdym z języków urzędowych Unii, pod warunkiem że posiadają one również etykiety zbiorcze. W stosownych przypadkach nazwy włókien tekstylnych mogą być zastąpione zrozumiałymi symbolami niezależnymi od języka lub z takimi symbolami połączone.**

Komisja przyjmuje akty delegowane zgodnie z art. 24, 25 i 26, ustanawiające szczegółowe warunki dotyczące wykorzystania symboli, o których mowa w niniejszym ustępie.

Artykuł 14

Wyroby włókiennicze wieloskładnikowe

1. Każdy wyrób włókienniczy zawierający co najmniej dwa składniki opatrzony jest etykietą, na której podana jest zawartość włókien w każdym składniku.

Etykiety takie nie są obowiązkowe w przypadku składników, innych niż podszewki, których zawartość stanowi mniej niż 30 % całkowitej masy wyrobu.

2. Dwa lub większa liczba wyrobów włókienniczych o takiej samej zawartości włókien, które tworzą zwykle nierozdzieloną całość, mogą być oznakowane jedną etykietą.

Artykuł 15

Przepisy szczególne

Skład włókien w wyrobach wymienionych w załączniku IV podaje się zgodnie z zasadami etykietowania określonymi w tym załączniku.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Artykuł 16

Odstępstwa

1. W drodze odstępstwa od przepisów art. 12, 13 i 14 stosuje się przepisy ustanowione w ust. 2, 3 i 4 niniejszego artykułu.

W każdym przypadku wyroby określone w ust. 3 i 4 niniejszego artykułu są udostępniane na rynku w taki sposób, by konsument końcowy mógł w pełni zapoznać się ze składem tych wyrobów.

2. Nie jest wymagane podanie nazw włókien **tekstylnych** lub składu włókien na etykietach lub oznakowaniu wyrobów włókienniczych wymienionych w załączniku V.

W przypadku jednak gdy znak towarowy lub nazwa przedsiębiorstwa zawiera pełną formę, rdzeń lub przymiotnik pochodny od jednej z nazw wymienionych w załączniku I lub nazwy, która może z nią zostać pomyłona, stosuje się przepisy art. 12, 13 i 14.

3. Jeżeli wyroby włókiennicze wymienione w załączniku VI są tego samego typu i o takim samym składzie, mogą zostać **udostępnione na rynku** razem, pod etykietą zbiorczą.

4. Skład wyrobów włókienniczych, które sprzedaje się na metry, może zostać podany wyłącznie na egzemplarzach lub zwojach **udostępnionych na rynku**.

Rozdział 3

Nadzór rynku ■

Artykuł 17

Przepisy dotyczące nadzoru rynku

1. ■ Organy nadzoru rynku przeprowadzają kontrole zgodności składu wyrobów włókienniczych z podawanymi informacjami dotyczącymi składu takich wyrobów zgodnie z **niniejszym rozporządzeniem**.

2. **W celu określenia składu surowcowego wyrobów włókienniczych** kontrole, o których mowa w ust. 1, przeprowadza się zgodnie z metodami **lub zharmonizowanymi normami** określonymi w załączniku VIII.

W tym celu zawartość procentową włókien określoną w art. 7, 8 i 9 wyznacza się po wyeliminowaniu elementów określonych w załączniku VII, poprzez zastosowanie w stosunku do bezwodnej masy każdego włókna właściwego umownego dodatku handlowego, który ustanowiono w załączniku IX.

Przy ustalaniu składu surowcowego wyrobów włókienniczych określonego w art. 7, 8 i 9 nie uwzględnia się elementów wymienionych w załączniku VII.

3. Laboratorium **akredytowane i zatwierdzone przez właściwe organy państwa członkowskiego do badania** mieszanek włókien tekstylnych, w przypadku których nie ma ujednoliconych na poziomie **Unii** metod przeprowadzania analiz, ustala skład **włókien** takich mieszanek, **podając** w sprawozdaniu z analizy uzyskane wyniki, **zastosowaną metodę** oraz **jej** dokładność ■.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Artykuł 18

Tolerancje

1. Do celów ustalenia składu wyrobów włókienniczych przeznaczonych dla konsumenta końcowego stosuje się tolerancje ustanowione w ust. 2, 3 i 4.

2. Nie jest konieczne wskazanie obecności włókien obcych w składzie zgodnie z art. 9, jeżeli udział takich włókien nie osiąga następujących wartości:

- a) 2 % całkowitej masy wyrobu włókienniczego, jeżeli **ilość tych włókien** jest **uzasadniona jako technicznie nieunikniona według dobrej praktyki wytwarzania** i włókna te nie są dodawane rutynowo;
- b) 5 % **całkowitej masy** w przypadku wyrobów **włókienniczych**, które poddano procesowi zgrzeblania, **przy spełnieniu tego samego warunku**.

Przepis zawarty w lit. b) niniejszego ustępu nie narusza przepisów art. 8 ust. 3.

3. Między zawartością procentową włókien podaną na etykiecie zgodnie z art. 9 a zawartością procentową wyznaczoną przy pomocy analizy przeprowadzonej zgodnie z art. 17 dopuszcza się tolerancję produkcyjną wynoszącą 3 % w stosunku do całkowitej masy włókien wymienionych na etykiecie. Tolerancję taką stosuje się także do:

- a) włókien, które wymieniono nie podając ich zawartości procentowej zgodnie z art. 9 ust. 2;
- b) zawartości procentowej wełny, o której mowa w art. 8 ust. 2 lit. b).

Do celów analizy wartości tolerancji oblicza się oddzielnie. Całkowita masa, jaką należy wziąć pod uwagę przy obliczaniu tolerancji, o której mowa w niniejszym ustępie, równa jest masie włókien w wyrobie gotowym pomniejszonej o masę wszelkich obcych włókien, których obecność stwierdzono stosując tolerancję określoną w ust. 2.

Dodawanie tolerancji, o których mowa w ust. 2 i 3 dopuszcza się jedynie w przypadku, gdy obce włókna, które stwierdzono w wyniku przeprowadzonej analizy, stosując tolerancję określoną w ust. 2, okazały się włóknami o takiej samej charakterystyce chemicznej, jak co najmniej jedno z włókien wymienionych na etykiecie.

4. W przypadku szczególnych wyrobów, których technologia produkcji wymaga zastosowania wartości tolerancji większych od wartości ustanowionych w ust. 2 i 3, większe wartości tolerancji mogą zostać dopuszczone przez Komisję przy kontroli zgodności wyrobów na podstawie art. 17 ust. 1 jedynie w drodze wyjątku i po przedstawieniu przez producenta odpowiedniego uzasadnienia.

Producent składa wniosek zawierający wystarczające uzasadnienie i dowody wskazujące na zaistnienie wyjątkowych warunków produkcji.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Rozdział 4

Oznaczenie pochodzenia wyrobów włókienniczych

Artykuł 19

Oznaczenie pochodzenia wyrobów włókienniczych sprowadzanych z krajów trzecich

1. Dla celów niniejszego artykułu pojęcia „pochodzenie” oraz „pochodzący” odnoszą się do niepreferencyjnego pochodzenia zgodnie z art. 35-36 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 450/2008 z dnia 23 kwietnia 2008 r. ustanawiającego Wspólnotowy Kodeks Celny (zmodernizowany kodeks celny) ⁽¹⁾.
2. Przywóz i wprowadzanie do obrotu wyrobów włókienniczych sprowadzanych z krajów trzecich, z wyjątkiem wyrobów pochodzących z Turcji oraz państw stron porozumienia EOG, podlega obowiązkowi oznaczania pochodzenia na warunkach określonych w niniejszym artykule.
3. Kraj pochodzenia wyrobów włókienniczych jest wskazany na etykiecie tych wyrobów. W przypadkach gdy wyroby są zapakowane, informacja o pochodzeniu zostaje umieszczona oddzielnie na opakowaniu. Oznaczenie kraju pochodzenia nie może być zastąpione odpowiednim oznaczeniem w dokumentach handlowych towarzyszących wyrobom.
4. Komisja może przyjąć akty delegowane zgodnie z art. 24, 25 i 26, aby określić przypadki, w których wskazanie pochodzenia na opakowaniu jest dopuszczalne w zastępstwie etykietowania samego wyrobu. Taka sytuacja może mieć miejsce szczególnie w przypadkach, gdy wyrób dociera do końcowego konsumenta lub użytkownika w swoim tradycyjnym opakowaniu.
5. Sformułowanie „wyprodukowano w” razem z nazwą kraju pochodzenia wskazuje na pochodzenie wyrobów włókienniczych. Etykiety można sporządzać w każdym z języków urzędowych Unii Europejskiej, zrozumiałym dla konsumenta końcowego w państwie członkowskim, w którym dane wyroby mają być udostępnione na rynku.
6. Pochodzenie oznacza się za pomocą czytelnych i nieścieralnych liter, oznaczenie pochodzenia jest widoczne przy normalnym użytkowaniu, wyraźnie odróżnia się od innych informacji oraz przedstawione jest w sposób, który nie wprowadza w błąd ani nie tworzy mylnego wrażenia co do pochodzenia wyrobu.
7. Wyroby włókiennicze są opatrzone wymaganą etykietą w momencie przywozu. Takiej etykiety nie można usunąć ani ingerować w nią przed sprzedaniem wyrobu końcowemu konsumentowi bądź użytkownikowi.

Artykuł 20

Oznaczenie pochodzenia innych wyrobów włókienniczych

1. W przypadku gdy pochodzenie wyrobów włókienniczych innych niż te, o których mowa w art. 19, jest wskazane na etykiecie, takie wskazanie podlega warunkom określonym w niniejszym artykule.
2. Uznaje się, że produkt pochodzi z danego kraju, jeżeli przeszedł w tym kraju przynajmniej dwa z następujących etapów produkcji:

- przędzenie;
- tkanie;
- wykończenie;
- apretura.

⁽¹⁾ Dz.U. L 145 z 4.6.2008, s. 1.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

3. Wyrób włókienniczy może nie być opisany na etykiecie jako w całości pochodzący z danego kraju, chyba że przeszedł w tym kraju przez wszystkie etapy produkcji, o których mowa w ust. 2.

4. Sformułowanie „wyprodukowano w” razem z nazwą kraju pochodzenia wskazuje na pochodzenie wyrobu. Etykiety można sporządzać w każdym języku urzędowym Unii Europejskiej, zrozumiałym dla konsumenta końcowego w państwie członkowskim, w którym dany wyrób ma być udostępniony na rynku.

5. Pochodzenie oznacza się za pomocą czytelnych i nieścieralnych liter, oznaczenie pochodzenia jest widoczne przy normalnym użytkowaniu, wyraźnie odróżnia się od innych informacji oraz przedstawione jest w sposób, który nie wprowadza w błąd ani nie tworzy mylnego wrażenia co do pochodzenia wyrobu.

Artykuł 21

Akty delegowane

Komisja może przyjąć akty delegowane zgodnie z art. 24, 25 i 26 w celu:

- szczegółowego określenia formy i metody oznaczania miejsca pochodzenia;
- ułożenia listy terminów we wszystkich językach urzędowych Unii, która jasno wskazuje, że wyrób pochodzi z kraju wskazanego na etykiecie;
- określenia przypadków, w których powszechnie używane skróty wyraźnie wskazują na kraj pochodzenia i mogą zostać wykorzystane dla celów niniejszego rozporządzenia;
- określenia przypadków, w których wyroby nie mogą lub nie muszą być opatrzone etykietą z przyczyn technicznych lub gospodarczych;
- określenia dodatkowych reguł, które mogą okazać się potrzebne, jeżeli okaże się, że wyroby nie spełniają wymogów niniejszego rozporządzenia.

Artykuł 22

Przepisy wspólne

1. Uznaje się, że wyroby włókiennicze, o których mowa w art. 19 nie spełniają wymogów niniejszego rozporządzenia jeżeli:

- nie mają oznaczenia pochodzenia;
- oznaczenie pochodzenia nie zgadza się z faktycznym miejscem pochodzenia wyrobu;
- oznaczenie pochodzenia zostało zmienione lub usunięte, lub ingerowano w nie w inny sposób, chyba że korekta była wymagana w świetle postanowień ust. 5 niniejszego artykułu.

2. Uznaje się, że wyroby włókiennicze poza tymi, o których mowa w art. 19 nie spełniają wymogów niniejszego rozporządzenia jeżeli:

- oznaczenie pochodzenia nie zgadza się z faktycznym miejscem pochodzenia wyrobu;
- oznaczenie pochodzenia zostało zmienione lub usunięte, lub ingerowano w nie w inny sposób, chyba że korekta była wymagana w świetle postanowień ust. 5 niniejszego artykułu.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

3. Komisja może przyjąć akty delegowane, zgodnie z art. 24, 25 i 26, w odniesieniu do deklaracji i dokumentów poświadczających, które mogą być uznawane jako dowody zgodności z niniejszym rozporządzeniem.

4. Państwa członkowskie określają zasady dotyczące sankcji mających zastosowanie w przypadku naruszenia przepisów niniejszego rozporządzenia i podejmują wszelkie środki niezbędne do ich wdrożenia. Przewidziane sankcje muszą być skuteczne, proporcjonalne i odstraszające. Państwa członkowskie zawiadamiają Komisję o tych przepisach do ... (*), a także zawiadamiają ją niezwłocznie o wszelkich dalszych zmianach mających wpływ na te przepisy.

5. W przypadku gdy wyroby nie spełniają wymogów niniejszego rozporządzenia, państwa członkowskie przyjmują dalsze środki konieczne, aby nałożyć na właściciela takich wyrobów lub na jakąkolwiek inną osobę za nie odpowiedzialną, obowiązek opatrzenia wyrobów etykietą zgodnie z niniejszym rozporządzeniem i na własny koszt.

6. Jeśli okaże się to konieczne dla skutecznego stosowania niniejszego rozporządzenia, właściwe organy mogą wymieniać się danymi otrzymanymi w czasie kontroli zgodności z niniejszym rozporządzeniem, w tym z organami lub innymi osobami i organizacjami, które zostały upoważnione przez państwa członkowskie zgodnie z art. 11 dyrektywy 2005/29/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 maja 2005 r. dotyczącej nieuczciwych praktyk handlowych stosowanych przez przedsiębiorstwa wobec konsumentów na rynku wewnętrznym ⁽¹⁾.

Rozdział 5

Przepisy końcowe

Artykuł 23

Dostosowanie do postępu technicznego

Komisja przyjmuje w formie aktów delegowanych i zgodnie z postanowieniami art. 24, na warunkach określonych w art. 25 i 26, zmiany w załącznikach I, II, IV, V, VI, VII, VIII i IX niezbędne w celu dostosowania tych załączników do postępu technicznego. ▀

Artykuł 24

Wykonywanie przekazanych uprawnień

1. Udziela się Komisji uprawnień do przyjmowania aktów delegowanych określonych w art. 11, 13, 19, 21, 22 i 23 na okres pięciu lat od ... (**). Najpóźniej sześć miesięcy przed upływem tego pięcioletniego okresu Komisja sporządza sprawozdanie odnośnie do uprawnień delegowanych. W stosownym przypadku do sprawozdania dołącza się wniosek legislacyjny dotyczący przedłużenia okresu obowiązywania przekazanych uprawnień.

2. Niezwłocznie po przyjęciu aktu delegowanego Komisja informuje o tym jednocześnie Parlament Europejski i Radę.

Artykuł 25

Odwołanie przekazanych uprawnień

Przekazanie uprawnień określonych w art. 11, 13, 19, 21 i 23 może być w każdej chwili odwołane przez Parlament Europejski lub Radę.

(*) Dziewięć miesięcy od dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

(1) Dz.U. L 149 z 11.6.2005, s. 22.

(**) Data wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Artykuł 26

Sprzeciw wobec aktów delegowanych

1. W terminie trzech miesięcy od dnia powiadomienia Parlament Europejski lub Rada mogą zgłaszać sprzeciw wobec aktu delegowanego.

Z inicjatywy Parlamentu Europejskiego lub Rady okres ten przedłuża się o dwa miesiące.

2. Jeżeli po upływie terminu, o którym mowa w ust. 1, ani Parlament Europejski ani Rada nie zgłoszą sprzeciwu wobec aktu delegowanego, bądź jeżeli zarówno Parlament Europejski jak i Rada poinformują Komisję, że nie zamierzają zgłaszać sprzeciwu, dany akt prawny publikowany jest w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej i wchodzi w życie z dniem w nim określonym.

I

Artykuł 27

Sprawozdawczość

Do dnia ... (*) Komisja przedstawi Parlamentowi Europejskiemu i Radzie sprawozdanie z wykonania niniejszego rozporządzenia, przywiązując wagę w szczególności do wniosków i przyjęcia nazw nowych włókien tekstylnych, oraz w uzasadnionym przypadku złoży wniosek legislacyjny.

Artykuł 28

Przegląd

1. Do dnia ... (**) Komisja przedkłada Parlamentowi Europejskiemu i Radzie sprawozdanie dotyczące ewentualnych nowych wymogów w zakresie etykietowania, które mają być wprowadzone na poziomie UE, aby zapewnić konsumentom dokładne, odpowiednie, zrozumiałe i porównywalne informacje na temat własności wyrobów włókienniczych. Sprawozdanie opiera się na szeroko zakrojonej konsultacji ze wszystkimi zainteresowanymi stronami, ankietach przeprowadzonych wśród konsumentów i szczegółowej analizie kosztów i korzyści, a w stosownych przypadkach towarzyszą mu także wnioski legislacyjne. Sprawozdanie zawiera analizę między innymi następujących kwestii:

- jednolity system umieszczania na etykietach informacji dotyczących konserwacji;
- obowiązujący w całej UE jednolity system oznaczania rozmiaru odzieży i obuwia;
- wskazanie obecności wszelkich potencjalnie alergennych i niebezpiecznych substancji wykorzystywanych do produkcji lub przetwarzania wyrobów włókienniczych;
- ekologiczne oznakowanie odnoszące się do efektywności i zrównoważonej produkcji wyrobów włókienniczych;
- nadawanie produktom oznaczeń o wyprodukowaniu ich w społecznie akceptowanych warunkach (social labelling), aby informować konsumentów o społecznych warunkach, w jakich wyrób włókienniczy został wyprodukowany;
- etykiety zawierające ostrzeżenia dotyczące łatwopalności wyrobów włókienniczych, zwłaszcza odzieży o wysokiej łatwopalności;
- etykietowanie elektroniczne, w tym identyfikacja radiowa (RFID);

(*) Trzy lata od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

(**) Dwa lata od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

- umieszczanie na etykiecie numeru identyfikacyjnego, który wykorzystywany jest w celu uzyskania na żądanie dodatkowych informacji na temat wyrobu włókienniczego, np. za pośrednictwem Internetu;
- stosowanie niezależnych od języka symboli do identyfikacji włókien wykorzystywanych do produkcji wyrobu włókienniczego umożliwiających konsumentowi łatwe zrozumienie, co wchodzi w skład produktu, a w szczególności jakie naturalne lub syntetyczne włókna zostały wykorzystane do jego produkcji.

2. Do dnia ... (*) Komisja przeprowadza badanie w celu sprawdzenia, czy substancje służące do produkcji i przetwarzania wyrobów włókienniczych mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia człowieka. Badanie to ocenia w szczególności, czy między reakcjami alergicznymi a włóknami syntetycznymi, barwnikami, biocydami, konserwantami lub nanocząsteczkami wykorzystywanymi do produkcji wyrobów włókienniczych istnieje związek przyczynowy. Badanie to opiera się na dowodach naukowych i uwzględnia wyniki działań w zakresie nadzoru rynkowego. Na podstawie tego badania Komisja przedstawia w uzasadnionych przypadkach wnioski legislacyjne mające na celu zakazanie lub ograniczenie stosowania potencjalnie niebezpiecznych substancji wykorzystywanych do produkcji wyrobów włókienniczych, zgodnie z właściwymi przepisami UE.

Artykuł 29

Przepis przejściowy

Wyroby włókiennicze, które spełniają wymogi zawarte w postanowieniach dyrektywy 2008/121/WE oraz zostały wprowadzone do obrotu przed ... (**) mogą pozostać na rynku do ... (***).

Artykuł 30

Uchylenie

Dyrektywy 73/44/EWG, 96/73/WE i 2008/121/WE tracą moc ze skutkiem od ... (****).

Odniesienia do dyrektyw, które utraciły moc uważa się za odniesienia do niniejszego rozporządzenia i odczytuje zgodnie z tabelą korelacji zawartą w załączniku X.

Artykuł 31

Wejście w życie

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w

W imieniu Parlamentu Europejskiego
Przewodniczący

W imieniu Rady
Przewodniczący

(*) Dwa lata od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

(**) Sześć miesięcy od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

(***) Dwa lata i sześć miesięcy od daty wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

(****) Data wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK I

TABELA WŁÓKIEN TEKSTYLNICH

Pozycja	Nazwa	Opis włókien
1	wełna	Włókno z runa owczego lub jagnięcego (<i>Ovis aries</i>) lub mieszanka włókien z runa owczego lub jagnięcego i sierści zwierząt wymienionych pod pozycją 2.
2	alpaka, lama, wełna wielbłądzia, kaszmir, moher, angora, wigonia, sierść jaka, guanako, kaszgora, bobra, wydry, poprzedzone lub nie wyrazem „wełna” lub „sierść”	sierść następujących zwierząt: alpaki, lamy, wielbłąda, kozy kaszmirskiej, kozy angorskiej, królika angorskiego, wigonia, jaka, guanako, kozy kaszgora, bobra, wydry
3	sierść lub włosie ze wskazaniem lub bez wskazania gatunku zwierzęcia (np. sierść bydłęca, sierść kozy, włosie końskie)	sierść różnych gatunków zwierząt, innych niż wymienione pod pozycjami 1 i 2
4	jedwab	włókno pochodzące wyłącznie z gruczołów przednich jedwabników
5	bawełna	włókno pochodzące z nasion bawełny (<i>Gossypium</i>)
6	kapok	włókno pochodzące z wnętrza owocu puchowca pięcioprzecikowego (drzewa kapokowego) (<i>Ceiba pentandra</i>)
7	len	włókno pochodzące z łyka lnu zwyczajnego (<i>Linum usitatissimum</i>)
8	konopie	włókno pochodzące z łyka konopi siewnych (<i>Cannabis sativa</i>)
9	juta	włókno pochodzące z łyka <i>Corchorus olitorius</i> i <i>Corchorus capsularis</i> . Do celów niniejszego rozporządzenia włókno łykowe pochodzące z następujących gatunków traktuje się w ten sam sposób, jak jutę: <i>Hibiscus cannabinus</i> , <i>Hibiscus sabdariffa</i> , <i>Abutilon avicennae</i> , <i>Urena lobata</i> , <i>Urena sinuata</i>
10	abaka (manila)	włókna pochodzące z pochwy liściowej <i>Musa textilis</i>
11	ostnica	włókno pochodzące z liści <i>Stipa tenacissima</i>
12	włókno kokosowe (kokos)	włókno pochodzące z owocu <i>Cocos nucifera</i>
13	żarnowiec	włókno pochodzące z łyka <i>Cytisus scoparius</i> lub <i>Spartium junceum</i>
14	ramia	włókno pochodzące z łyka <i>Boehmeria nivea</i> i <i>Boehmeria tenacissima</i>
15	sizal	włókno pochodzące z liści <i>Agave sisalana</i>
16	sunna	włókno pochodzące z łyka <i>Crotalaria juncea</i>
17	heneken	włókno pochodzące z łyka <i>Agave fourcroydes</i>
18	maguey	włókno pochodzące z łyka <i>Agave cantala</i>
19	acetat	włókno acetylocelulozowe, w którym mniej niż 92 %, lecz co najmniej 74 % grup hydroksylowych jest zacetylowanych

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Pozycja	Nazwa	Opis włókien
20	alginat	włókno uzyskane z soli metalicznych kwasu alginowego
21	włókno miedziowe (jedwab miedziowy)	włókno z celulozy regenerowanej uzyskane w procesie miedziowo-amoniakalnym
22	modal	włókno z celulozy regenerowanej uzyskane w procesie modyfikowania wiskozy, o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie oraz wysokim module sprężystości w stanie mokrym. Siła zrywająca (B_C) w stanie aklimatyzowanym oraz siła (B_M) wymagana do wydłużenia o 5 % w stanie mokrym wynoszą: $B_C \text{ (CN)} \geq 1,3 \sqrt{T} + 2 T$ $B_M \text{ (CN)} \geq 0,5 \sqrt{T}$ gdzie T oznacza średnią masę liniową wyrażoną w decyteksach
23	włókno białkowe	włókno uzyskane z naturalnych substancji białkowych regenerowane i stabilizowane czynnikami chemicznymi
24	triacetat	włókno acetylocelulozowe, w którym co najmniej 92 % grup hydroksylowych jest acetylowanych
25	wiskoza	włókno z celulozy regenerowanej uzyskane w procesie wiskozowym jako włókno ciągłe i odcinkowe
26	akryl	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych zawierających w łańcuchu co najmniej 85 % masy merów akrylonitrylu
27	włókno chlorowe	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych mających w łańcuchu powyżej 50 % masy merów chlorku winylu lub winylidenu
28	włókno fluorowe	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych uzyskane z alifatycznych monomerów fluorowęglowych
29	modakryl	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych zawierających w łańcuchu od 50 % do 85 % masy merów akrylonitrylu
30	poliamid lub nylon	włókno utworzone z syntetycznych makrocząsteczek liniowych zawierających w łańcuchu powtarzające się wiązania amidowe, z których co najmniej 85 % jest dołączonych do segmentów alifatycznych lub cykloalifatycznych
31	aramid	włókno utworzone z syntetycznych makrocząsteczek liniowych zawierających grupy aromatyczne połączone wiązaniami amidowymi lub imidowymi, w których co najmniej 85 % połączonych jest bezpośrednio z dwoma pierścieniami aromatycznymi i o liczbie wiązań imidowych, jeśli są obecne, nieprzekraczającej liczby wiązań amidowych
32	poliimid	włókno utworzone z syntetycznych makrocząsteczek liniowych mających w łańcuchu powtarzające się wiązania imidowe
33	Lyocell	włókno utworzone z celulozy regenerowanej, otrzymane przez rozpuszczenie i przędzenie w rozpuszczalniku organicznym (mieszanina organicznych związków chemicznych i wody), bez wytworzenia pochodnych
34	polilaktyd	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych mające w łańcuchu co najmniej 85 % masy jednostek estru kwasu mlekowego otrzymanych z naturalnie występujących cukrów, o temperaturze topnienia wynoszącej co najmniej 135 °C
35	poliester	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych zawierających w łańcuchu co najmniej 85 % masy estru diolu i kwasu tereftalowego

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Pozycja	Nazwa	Opis włókien
36	polietylen	włókno utworzone z liniowych makrocząsteczek niepodstawionych nasyconych węglowodorów alifatycznych
37	polipropylen	włókno utworzone z liniowych makrocząsteczek alifatycznych węglowodorów nasyconych, w których jeden z dwu kolejnych atomów węgla ma odgałęzienie metylowe w układzie izotaktycznym i bez dalszych podstawników
38	polikarbamid	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych zawierających w łańcuchu powtarzające się mocznikowe grupy funkcyjne (NH-CO-NH)
39	poliuretan	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych zawierających w łańcuchu powtarzające się uretanowe grupy funkcyjne
40	winylal	włókno utworzone z makrocząsteczek liniowych, których łańcuch zbudowany jest z poli(alkoholu winylowego) o różnym stopniu zacetalowania
41	triwinylal	włókno utworzone z terpolimeru akrylonitrylu, monomeru chlorku winylu i trzeciego monomeru winylowego, z których żaden nie stanowi 50 % masy całkowitej
42	elastodien	włókno elastyczne utworzone z poliizoprenu naturalnego lub syntetycznego bądź z jednego lub więcej spolimeryzowanych dienów z jednym lub więcej monomerów winylowych lub bez nich, które rozciągnięte do trzykrotnej długości początkowej po odjęciu naprężenia samoistnie wraca natychmiast do długości początkowej
43	elastan	włókno elastyczne składające się w co najmniej 85 % swej masy ze składników poliuretanowych, które rozciągnięte do trzykrotnej długości początkowej po odjęciu naprężenia samoistnie wraca natychmiast do długości początkowej
44	włókno szklane	włókno utworzone ze szkła
45	nazwa odpowiadająca materiałowi, z którego włókna się składają, jak metal (metalowe, metalizowane), azbest, papier, poprzedzona wyrazem „przędza” lub „włókno”	włókna uzyskane z różnych lub nowych surowców niewymienionych wyżej
46	elastomultiester	włókno powstałe w wyniku interakcji dwóch lub więcej odmiennych chemicznie makrocząsteczek liniowych w dwóch lub więcej odmiennych fazach (z których żadna nie przekracza 85 % masy), zawierające grupy estrowe jako główne grupy funkcyjne (co najmniej 85 %), które to włókno po odpowiedniej obróbce, po rozciągnięciu do półtora raza w stosunku do długości początkowej i po odjęciu naprężenia natychmiast powraca do swojej długości początkowej
47	Elastoolefina	włókno utworzone w co najmniej 95 % swojej masy z częściowo usieciowanych makrocząsteczek zbudowanych z etylenu i co najmniej jednej innej olefiny; włókno to rozciągnięte do półtora raza swej długości początkowej po odjęciu naprężenia samoistnie wraca natychmiast do swej długości początkowej.
48	Melamina	włókno utworzone w co najmniej 85 % masy z usieciowanych makrocząsteczek zbudowanych z pochodnych melaminy

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK II

WYMOGI MINIMALNE CO DO DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ TOWARZYSZĄCEJ WNIOSKOWI O NAZWĘ NOWEGO WŁÓKNA **TEKSTYLNEGO**

(Artykuł 6)

Dokumentacja techniczna dołączona do wniosku o włączenie nazwy nowego włókna **tekstylnego** do załącznika I, zgodnie z art. 6, musi zawierać co najmniej następujące informacje:

— Proponowana nazwa włókna;

Proponowana nazwa musi mieć związek ze składem chemicznym oraz, w odpowiednich przypadkach, musi z niej wynikać informacja na temat właściwości włókna. Proponowana nazwa nie jest objęta żadnymi prawami ani nie jest powiązana z producentem.

— Proponowana definicja włókna;

Właściwości wymienione w definicji nowego włókna, na przykład elastyczność, dają się zweryfikować przy pomocy metod badań, które, wraz z eksperymentalnymi wynikami analiz, należy przedstawić razem z dokumentacją techniczną.

— Identyfikacja włókna: wzór chemiczny, różnice w stosunku do istniejących włókien, wraz ze szczegółowymi parametrami takimi jak temperatura topnienia, gęstość, współczynnik załamania światła, zachowanie podczas palenia i widmo FTIR;

— Proponowany umowny dodatek handlowy;

— Wystarczająco rozwinięte metody rozpoznania i analizy ilościowej, wraz z danymi eksperymentalnymi;

Wnioskodawca ocenia możliwość wykorzystania metod wymienionych w załączniku VIII do niniejszego rozporządzenia do analizy najbardziej oczekiwanych mieszanek handlowych nowego włókna z innymi włóknami i proponuje co najmniej jedną z takich metod. W odniesieniu do metod, w przypadku których włókno może zostać uznane za składnik nierozpuszczalny, wnioskodawca dokonuje oceny współczynników korygujących masy nowego włókna. Wraz z wnioskiem przedkładane są wszelkie dane eksperymentalne.

Jeżeli metody wymienione w niniejszym rozporządzeniu nie są odpowiednie, wnioskodawca zobowiązany jest do odpowiedniego uzasadnienia i zaproponowania nowej metody.

Wniosek zawiera wszelkie dane eksperymentalne dla proponowanych metod. Wraz z wnioskiem przekazywane są dane dotyczące dokładności, niezawodności i powtarzalności metod.

— **Wyniki analiz przeprowadzonych zgodnie z właściwymi przepisami UE w celu oceny ewentualnych reakcji alergicznych lub innych niepożądanych skutków nowego włókna dla zdrowia człowieka;**

— Dodatkowe informacje uzupełniające do wniosku: proces produkcji, znaczenie dla konsumenta;

— Producent lub jego przedstawiciel dostarcza na wniosek Komisji reprezentatywne próbki nowego czystego włókna oraz odpowiednich mieszanek włókien niezbędne do walidacji proponowanych metod identyfikacji i analizy ilościowej.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK III

NAZWY OKREŚLONE W ART. 8 UST. 1

- w języku bułgarskim: „необработена вълна”,
- w języku hiszpańskim: „lana virgen” lub „lana de esquilado”,
- w języku czeskim: „střížní vlna”,
- w języku duńskim: „ren, ny uld”,
- w języku niemieckim: „Schurwolle”,
- w języku estońskim: „uus vill”,
- w języku irlandzkim: „olann lomra”,
- w języku greckim: „παρθενο μαλλι”,
- w języku angielskim: „fleece wool” lub „virgin wool”,
- w języku francuskim: „laine vierge” lub „laine de tonte”,
- w języku włoskim: „lana vergine” lub „lana di tosa”,
- w języku łotewskim: „pirmlietojuma vilna” lub „cirptā vilna”,
- w języku litewskim: „natūralioji vilna”,
- w języku węgierskim: „élőgyapjú”,
- w języku maltańskim: „suf verġni”,
- w języku niderlandzkim: „scheerwol”,
- w języku polskim: „żywa wełna”,
- w języku portugalskim: „lã virgem”,
- w języku rumuńskim: „lână virgină”,
- w języku słowackim: „strižná vlna”,
- w języku słoweńskim: „runska volna”,
- w języku fińskim: „uusi villa”,
- w języku szwedzkim: „ren ull”.
-

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK IV

SZCZEGÓLNE PRZEPISY DOTYCZĄCE ETYKIETOWANIA NIEKTÓRYCH WYROBÓW

(Artykuł 15)

Wyroby	Przepisy dotyczące etykietowania
1. Następujące wyroby gorseciarskie:	Skład włókien określany jest na etykiecie poprzez podanie składu całego wyrobu lub, łącznie bądź oddzielnie, składu wymienionych poniżej części:
a) biustonosze	materiału zewnętrznego i wewnętrznego miseczek i tylnej części,
b) gorsety	przednich, tylnych i bocznych wkładek usztywniających
c) półgorsety	materiału zewnętrznego i wewnętrznego miseczek, przedniej i tylnej wkładki usztywniającej oraz wkładek bocznych
2. Inne wyroby gorseciarskie niewymienione powyżej	Skład włókien określany jest poprzez podanie składu całego wyrobu lub, łącznie bądź oddzielnie, składu poszczególnych części tych artykułów. Takie etykietowanie nie jest obowiązkowe dla części, które stanowią mniej niż 10 % całkowitej masy wyrobu.
3. Wszystkie wyroby gorseciarskie	Poszczególne części wymienionych wyrobów gorseciarskich należy oddzielnie etykietować w taki sposób, aby ostateczny konsument mógł bez trudności zrozumieć, do której części wyrobu odnoszą się objaśnienia umieszczone na etykiecie.
4. Wyroby włókiennicze drukowane metodą wytrawiania	Skład włókien jest podawany dla całego wyrobu i może zostać określony poprzez podanie oddzielnie składu materiału podstawowego i składu części po wytrawieniu. Elementy te muszą być wymienione z nazwy.
5. Haftowane wyroby włókiennicze	Skład włókien jest podawany dla całego wyrobu i może zostać określony poprzez podanie oddzielnie składu materiału podstawowego i składu nici haftu. Składniki te muszą być wymienione z nazwy. Etykietowanie jest wymagane wyłącznie dla haftowanych części stanowiących co najmniej 10 % powierzchni wyrobu.
6. Nici składające się z rdzenia i oplotu zbudowanych z różnych włókien, które jako takie są udostępniane konsumentom na rynku	Skład włókien jest podawany dla całego wyrobu i może zostać określony poprzez podanie oddzielnie składu rdzenia i składu oplotu. Elementy te muszą być wymienione z nazwy.
7. Aksamitne i pluszowe wyroby włókiennicze lub wyroby przypominające aksamit lub plusz	Skład włókien jest podawany dla całego wyrobu i, o ile wyrób składa się z oddzielnego spodu i warstwy użytkowej o różnej zawartości włókien, może być określony oddzielnie dla tych dwóch elementów. Elementy te muszą być wymienione z nazwy.
8. Wykładziny podłogowe i dywany, których podłoże i warstwa użytkowa składają się z różnych włókien	Skład może zostać podany jedynie dla warstwy użytkowej. Włókna wchodzące w skład warstwy użytkowej muszą być wymienione z nazwy.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK V

WYROBY, KTÓRE NIE PODLEGAJĄ OBOWIĄZKOWEMU ETYKIETOWANIU LUB ZNAKOWANIU

(Artykuł 16 ust. 2)

1. Opaski wzmacniające rękawy
2. Tekstylne paski do zegarków
3. Etykiety i emblematy
4. Uchwyty wyściełane materiałem włókienniczym i uchwyty z materiałów włókienniczych
5. Watowane pokrowce na dzbanki do kawy
6. Watowane pokrowce na dzbanki do herbaty
7. Rękawy ochronne
8. Mufki inne niż pluszowe
9. Kwiaty sztuczne
10. Poduszcзки do szpilek
11. Płótna malarskie
12. Wyroby włókiennicze przeznaczone na wzmocnienia i usztywnienia
-
13. Używane konfekcyjne wyroby włókiennicze, jeśli wyraźnie deklarowane są jako takie
14. Getry
15. Opakowania używane i jako takie sprzedawane
-
16. Miękkie pojemniki bez podłoża, wyroby rymarskie, z materiałów włókienniczych
17. Włókiennicze wyroby podróżne
18. Haftowane ręcznie gobeliny, wykończone lub do wykończenia, oraz materiały do ich produkcji, łącznie z przędzą do haftowania sprzedawaną bez kanwy i specjalnie oferowaną do stosowania w gobelinach
19. Zamki błyskawiczne
20. Guziki i sprzączki pokryte materiałem włókienniczym
21. Oprawy książkowe z materiałów włókienniczych
-

Wtorek, 18 maja 2010 r.

22. Tekstylne części butów, z wyjątkiem wkładów ocieplających
 23. Serwetki składające się z większej liczby części składowych i których powierzchnia jest mniejsza lub równa 500 cm²
 24. Rękawice kuchenne i ściereczki
 25. Nakrycia na jajko
 26. Kosmetyczki
 27. Woreczki na tytoń z materiałów włókienniczych
 28. Etui z materiałów włókienniczych na okulary, papierosy i cygara, zapalniczki i grzebienie
 29. Sportowe artykuły ochronne, z wyjątkiem rękawic
 30. Saszetki na przybory toaletowe
 31. Saszetki na przybory do czyszczenia butów
 32. Galanteria pogrzebowa
 33. Wyroby jednorazowego użytku z wyjątkiem waty
 34. Wyroby włókiennicze podlegające przepisom Europejskiej Farmakopei i z adnotacją związaną z tymi przepisami, bandaż do wielokrotnego użytku do celów medycznych i ortopedycznych oraz ortopedyczne wyroby włókiennicze w ogólności
 35. Wyroby włókiennicze obejmujące liny, sznurki i powrozy (objęte pozycją 12 załącznika VI), normalnie przeznaczone:
 - a) do użytku jako części składowe wyposażenia w procesie wytwarzania i przerobu towarów;
 - b) do zastosowania w maszynach, instalacjach (grzewczych, klimatyzacyjnych, oświetleniowych itp.), sprzęcie gospodarstwa domowego i innym, pojazdach i innych środkach transportu, lub do ich obsługi, konserwacji lub wyposażenia, z wyjątkiem pokryć brezentowych i włókienniczego wyposażenia pojazdów silnikowych, niesprzedawanego łącznie z pojazdem
 36. Wyroby włókiennicze przeznaczone do ochrony i zabezpieczeń, takie jak pasy bezpieczeństwa, spadochrony, kamizelki bezpieczeństwa, rękawy ratownicze, urządzenia przeciwpożarowe, kamizelki kuloodporne, specjalna odzież ochronna (np. zabezpieczająca przed ogniem, substancjami chemicznymi i innym zagrożeniem)
 37. Konstrukcje nośne pneumatyczne (np. hale sportowe, stoiska wystawowe, obiekty magazynowe), pod warunkiem dostarczenia szczegółów określających własności użytkowe i charakterystykę techniczną tych wyrobów
 38. Żagle
 39. Ubioru dla zwierząt
 40. Flagi i transparenty
-

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK VI

WYROBY, DLA KTÓRYCH WYMAGANE JEST JEDYNNIE ETYKIETOWANIE ZBIORCZE LUB ZNAKOWANIE

(Artykuł 16 ust. 3)

1. Ścierki do podłogi
2. Ścierki do czyszczenia
3. Lamówki i przystrojenia
4. Wyroby pasmanteryjne
5. Paski
6. Szelki
7. Podwiązki i opaski elastyczne
8. Sznurówadła
9. Wstążki
10. Taśmy elastyczne
11. Nowe opakowania sprzedawane jako takie
12. Sznurek pakowy i szpagat rolniczy; sznury, liny i powrozy niemieszczące się w grupie ujętej pod pozycją 35 w załączniku V ⁽¹⁾
13. Serwety i serwetki
14. Chusteczki do nosa
15. Siatki do włosów i do koków
16. Krawaty i muchy dla dzieci
17. Śliniaczki; rękawice do mycia i flanelki do twarzy
18. Nici do szycia, cerowania i haftowania oferowane w handlu detalicznym w małych ilościach, o masie netto jednego grama lub mniejszej
19. Taśmy do firanek, zasłon i żaluzji

⁽¹⁾ Dla wyrobów objętych tą pozycją oraz sprzedawanych jako pocięte na długość, etykieta zbiorcza jest tą, która jest umieszczona na zwoju. Liny i sznury objęte tą pozycją, obejmują te używane w alpinizmie i sportach wodnych.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK VII

ELEMENTY NIEUWZGLĘDNIANE PRZY OKREŚLANIU ZAWARTOŚCI PROCENTOWEJ WŁÓKIEN

(Artykuł 17)

Wyroby	Elementy nieuwzględnione
a) Wszystkie wyroby włókiennicze	(i) części niewłókniste, krajki, etykiety i emblematy, lamówki i ozdoby niestanowiące integralnej części wyrobu, guziki i klamerki pokryte materiałem włókienniczym, dodatki, dekoracje, nieelastyczne wstążki, elastyczne nici i taśmy dołączone w szczególnych i ograniczonych miejscach wyrobu (ii) Substancje tłuszczowe, spoiny, wypełnienia, klejonki, środki impregnujące, dodatkowe wyroby służące do barwienia i drukowania oraz inne wyroby służące do przetwarzania materiałów włókienniczych
b) Wykładziny podłogowe i dywany	Wszystkie elementy inne niż powierzchnia użytkowa
c) Tkaniny tapicerskie	Osnowy i wątki łączące i wypełniające niebędące częścią powierzchni użytkowej
d) Zasłony i firany	Osnowy i wątki łączące i wypełniające niebędące częścią prawej strony materiału
e) Skarpetki	Elastyczna przędza stosowana w mankietach oraz przędza usztywniająca i wzmacniająca stosowana na palcach i pięcie
f) Rajstopy	Elastyczna przędza stosowana w pasie oraz przędza usztywniająca i wzmacniająca stosowana na palcach i pięcie
g) Wyroby włókiennicze inne, niż wyszczególnione w pkt b) do f)	Podłoża, usztywnienia i wzmocnienia, międzypodszewki i tkaniny usztywniające, nici do szycia i łączenia, o ile nie zastępują wątku lub osnowy materiału, wypełnienia niespełniające funkcji izolującej i, z zastrzeżeniem art. 14 ust. 1, podszewki Do celów niniejszego przepisu: (i) nie są uważane za podłoża do usunięcia materiały wewnętrzne wyrobów włókienniczych takie, które stanowią podłoże powierzchni użytkowej, w szczególności koców i tkanin dwuwarstwowych oraz wyrobów aksamitnych lub pluszowych, i podobne materiały (ii) za usztywnienia i wzmocnienia uważa się przędzę lub materiały dołączone w szczególnych i ograniczonych miejscach wyrobów włókienniczych w celu ich wzmocnienia lub nadania im sztywności lub ich pogrubienia

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK VIII

METODY ANALIZY ILOŚCIOWEJ DWUSKŁADNIKOWYCH I TRÓJSKŁADNIKOWYCH MIESZANEK WŁÓKIEK TEKSTYLNYCH

ROZDZIAŁ 1

I. Przygotowanie próbek badawczych i próbek roboczych w celu wyznaczenia składu surowcowego wyrobów włókienniczych

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszy rozdział zawiera procedury przygotowania laboratoryjnych próbek analitycznych o wielkości odpowiedniej do wstępnej obróbki, celem przeprowadzenia analizy ilościowej (tzn. próbek o masie nieprzekraczającej 100 g), pobranych z próbki ogólnej, oraz procedury doboru próbek roboczych spośród laboratoryjnych próbek badawczych, które zostały poddane wstępnej obróbce, celem usunięcia substancji niewłóknistych ⁽¹⁾.

2. DEFINICJE

2.1. Partia — jest to ilość materiału, która została określona na podstawie jednej serii wyników badań. W jej skład może wchodzić na przykład cały materiał z jednej dostawy dzianiny, cała dzianina utkana z danego nawoju, dostawa przędzy, bala lub kilka bal włókien stanowiących surowiec.

2.2. Próbką ogólną — jest to część partii, która została pobrana jako reprezentatywna dla całości i która została przesłana do laboratorium. Wielkość i rodzaj próbki ogólnej dobiera się w taki sposób, aby we właściwy sposób odzwierciedlała zmienność partii i ułatwiała czynności laboratoryjne ⁽²⁾.

2.3. Laboratoryjna próbka badawcza — jest to część próbki ogólnej poddanej obróbce wstępnej mającej na celu wyeliminowanie substancji niewłóknistych i z której pobierane są próbki robocze. Wielkość i rodzaj próbki laboratoryjnej dobiera się w taki sposób, aby odpowiednio odzwierciedlała zmienność próbki ogólnej ⁽³⁾.

2.4. Próbką roboczą — jest to część materiału niezbędna do uzyskania pojedynczego wyniku pomiaru, pobrana z laboratoryjnej próbki badawczej.

3. ZASADA

Laboratoryjną próbkę badawczą pobiera się w taki sposób, aby była reprezentatywna dla próbki ogólnej.

Próbki robocze pobiera się z laboratoryjnej próbki badawczej w taki sposób, aby były dla niej reprezentatywne.

4. POBIERANIE PRÓBEK LUŻNEGO WŁÓKNA

4.1. Włókna nieukierunkowane – laboratoryjną próbkę badawczą należy utworzyć pobierając losowo pęczki włókien z próbki ogólnej. Pobrać wszystkie laboratoryjne próbki badawcze i wymieszać je w zgrzeblarce laboratoryjnej ⁽⁴⁾. Runo lub mieszankę, jak również włókna przylegające do urządzenia i te, które wydostały się poza urządzenie, poddać obróbce wstępnej. Następnie, proporcjonalnie do masy, należy pobrać próbki robocze, z runa lub mieszanki, z włókien pozostających luzem oraz z włókien, które przylegają do urządzenia.

Jeżeli runo zgrzeblarkowe nie zostało naruszone podczas obróbki wstępnej, próbki robocze pobrać w sposób opisany w pkt 4.2. Jeżeli w wyniku obróbki wstępnej runo zostało naruszone, utworzyć próbkę roboczą, pobierając z laboratoryjnej próbki badawczej losowo co najmniej 16 małych pęczków o odpowiedniej wielkości, w przybliżeniu równej, i następnie połączyć je w całość.

4.2. Włókna ukierunkowane (runo zgrzeblarkowe, taśmy, pęczki, niedoprzęd) - wyciąć co najmniej 10 odcinków wybranych losowo z próbki ogólnej o masie ok. 1 g każdy. W ten sposób utworzoną laboratoryjną próbkę badawczą poddać obróbce wstępnej. Następnie połączyć odcinki, układając je równolegle obok siebie, i utworzyć próbkę roboczą przez poprzeczne ich pocięcie na 10 odcinków.

⁽¹⁾ W niektórych przypadkach zachodzi konieczność poddania pojedynczych próbek roboczych obróbce wstępnej.

⁽²⁾ Dla wyrobów gotowych i wykończonych: patrz poz. 7.

⁽³⁾ Zob. pkt 1.

⁽⁴⁾ Zgrzeblarkę laboratoryjną można zastąpić mieszkarką do włókien albo włókna można wymieszać metodą „losowania i odrzucania”

Wtorek, 18 maja 2010 r.

5. POBIERANIE PRÓBEK PRZĘDZY

5.1. Przędza nawinięta na nawoje lub motki – próbki należy pobrać ze wszystkich nawojów próbki ogólnej.

Z każdego nawoju pobrać odcinki o odpowiedniej długości, odwijając przędzę o taką samą liczbę obrotów ze szpuli⁽¹⁾ lub w jakikolwiek inny sposób. Odcinki przędzy ułożyć obok siebie równolegle, tworząc jednolite pasemka lub motki, celem utworzenia laboratoryjnej próbki badawczej, upewniając się, czy odcinki w każdym pasemku lub motku są równe.

W ten sposób utworzoną laboratoryjną próbkę badawczą poddać obróbce wstępnej.

Z laboratoryjnej próbki badawczej pobrać próbki robocze, odcinając od pasemka lub motka wiązkę przędzy o równej długości, zwracając uwagę na to, aby zawierały one wszystkie nitki tworzące próbkę laboratoryjną.

Jeżeli „t” jest masą liniową przędzy, a „n” liczbą nawojów w próbce ogólnej, w celu uzyskania laboratoryjnej próbki badawczej o masie 10 g należy z każdego nawoju pobrać odcinek przędzy o długości: [cm] $10^6/n$ t.

Jeżeli wartość „n t” jest wysoka, tzn. przekracza 2 000, można pobrać większe pasemko przędzy i przeciąć je w dwóch miejscach tak, aby uzyskać pasmo o odpowiedniej masie. Przed przystąpieniem do wstępnej obróbki końce próbek w kształcie pasma należy odpowiednio związać, a próbki robocze pobrać z miejsca odległego od tych wiązań.

5.2. Przędza osnowowa – laboratoryjną próbkę badawczą pobrać, obcinając na końcu nawoju wiązkę o długości co najmniej 20 cm, w skład której wchodzi wszystkie nitki, z wyjątkiem nitek z krajki, które odrzuca się. Wiązkę nitek należy na końcu związać. Jeżeli próbka jest zbyt duża do obróbki wstępnej, należy ją podzielić na dwie lub więcej części, z których każdą przed obróbką wstępną należy związać. Po przeprowadzeniu obróbki wstępnej wszystkie części połączyć. Z laboratoryjnej próbki badawczej pobrać próbkę roboczą o odpowiedniej długości. Czynność tę należy przeprowadzić, odcinając odcinek, w dostatecznej odległości od miejsca związania, nie pomijając żadnej nitki osnowy. Dla przędz osnowowych zawierających N nitek o masie liniowej t, długość próbki roboczej [cm] o masie 1 g wynosi: $10^5/N$ t.

6. POBIERANIE PRÓBEK PŁASKICH WYROBÓW WŁÓKIENNICZYCH

6.1. Z próbki ogólnej, składającej się z jednolitego reprezentatywnego kuponu materiału

wyciąć pasek płaskiego wyrobu po przekątnej od jednego do drugiego jego brzegu i usunąć krajki. Ten pasek materiału stanowi laboratoryjną próbkę badawczą. Aby uzyskać laboratoryjną próbkę badawczą o masie X g, powierzchnia paska [cm²] powinna wynosić $x 10^4/G$

gdzie G stanowi masę płaskiego wyrobu w g/m².

Po wstępnej obróbce pociąć pasek płaskiego wyrobu poprzecznie na cztery równe części, a następnie nałożyć je na siebie. Próbki robocze pobrać z dowolnej części tak przygotowanego materiału. Czynność tę należy przeprowadzić, przycinając wszystkie warstwy w taki sposób, aby każda próbka składała się z odcinków o jednakowej długości, pochodzących z każdej warstwy materiału.

Jeżeli na płaskim wyrobie występuje raport wzoru, to szerokość laboratoryjnej próbki badawczej mierzona równolegle w kierunku osnowy nie powinna być mniejsza od długości raportu w osnowie. Jeżeli warunek ten jest spełniony, a próbka laboratoryjna jest zbyt duża, aby można ją było poddać obróbce wstępnej w całości, należy ją pociąć na równe części, które zostaną poddane obróbce wstępnej oddzielnie. Przed pobraniem próbki roboczej części te należy nałożyć jedna na drugą, zwracając uwagę na to, aby odpowiednie części raportu wzoru nie pokrywały się.

6.2. Z próbki ogólnej składającej się z kilku odcinków materiału

analizie poddaje się każdy odcinek tak, jak zostało to określone w pkt 6.1, a wyniki dla każdego z nich podawane są oddzielnie.

7. POBIERANIE PRÓBEK WYROBÓW GOTOWYCH I WYKOŃCZONYCH

Próbkę ogólną stanowi wyrób gotowy lub wykończony lub jego reprezentatywna część.

W razie potrzeby, w celu sprawdzenia przestrzegania wymagań ustalonych w art. 14, określić można procentową zawartość włókien w poszczególnych częściach wyrobu.

⁽¹⁾ Jeżeli nawoje mogą być umieszczone na ramie natykowej, przędza może być odwijana z nich równocześnie.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Pobrać laboratoryjną próbkę badawczą z części wyrobu gotowego lub wykończonego, której skład jest podany na etykiecie. Jeżeli wyrób opatrzony jest większą liczbą etykiet, należy pobrać laboratoryjne próbki badawcze z każdej części wyrobu odpowiadającej etykiecie.

Jeżeli wyrób, którego skład ma zostać określony, nie jest jednorodny, może być konieczne pobranie laboratoryjnych próbek badawczych z każdej części wyrobu i określenie udziału procentowego każdej części w stosunku do całego wyrobu.

Następnie obliczyć procentową zawartość włókien, uwzględniając proporcje udziału poszczególnych części, z których pobrano próbki.

Laboratoryjne próbki badawcze należy poddać obróbce wstępnej.

Następnie pobrać próbki robocze reprezentatywne dla laboratoryjnych próbek badawczych po obróbce wstępnej.

II. Wprowadzenie do metod analizy ilościowej mieszanek włókien tekstylnych

Metody analizy ilościowej mieszanek włókien tekstylnych polegają na rozdzielaniu ręcznym lub chemicznym różnych rodzajów włókien.

Metodę rozdzielania ręcznego stosuje się w każdym przypadku, gdy jest to możliwe, ponieważ daje ona zwykle bardziej wiarygodne wyniki niż metoda chemiczna. Może być ona stosowana w przypadku wszystkich wyrobów włókienniczych, w których przędze składowe nie tworzą jednorodnej mieszanki, na przykład: w przypadku nitek złożonych z kilku przędz, z których każda utworzona jest z jednego rodzaju włókien, lub płaskie wyroby, w których osnowę tworzy inny rodzaj przędzy niż wątek, lub wyroby dziane wytworzone z różnych rodzajów przędz.

Metody chemicznej analizy ilościowej mieszanek opierają się na selektywnym rozpuszczaniu poszczególnych składników. Po rozpuszczeniu jednego ze składników nierozpuszczone pozostałości waży się i na podstawie ubytku masy oblicza się zawartość procentową składnika rozpuszczonego. W pierwszej części niniejszego załącznika ujęte zostały informacje dotyczące analizy przeprowadzanej z zastosowaniem tej metody w odniesieniu do wszystkich mieszanek włókien uwzględnionych w niniejszym załączniku, niezależnie od ich składu. Informacje te należy zatem wykorzystywać w połączeniu z kolejnymi sekcjami niniejszego załącznika, które dotyczą szczegółowych zasad postępowania mających zastosowanie do poszczególnych mieszanek. W przypadku gdy analizy chemiczne oparte będą na innej zasadzie niż zasada rozpuszczalności selektywnej, szczegółowe informacje zostaną podane we właściwej części odnoszącej się do stosowanej metody.

Mieszanki włókien lub gotowe wyroby mogą zawierać substancje niewłókniste, takie jak: tłuszcze, woski lub klejonki, lub substancje rozpuszczalne w wodzie, zarówno pochodzenia naturalnego, jak i dodane celem usprawnienia procesu. Substancje niewłókniste muszą zostać usunięte przed przystąpieniem do analizy. Z tego względu podano również metodę obróbki wstępnej służącą do usunięcia olejów, tłuszczów, wosków oraz substancji rozpuszczalnych w wodzie.

Dodatkowo wyroby włókiennicze mogą zawierać żywice lub inne substancje dodane w celu nadania specyficznych właściwości. Taka substancja, którą może być w wyjątkowych przypadkach barwnik, może zakłócić działanie odczynnika na składniki rozpuszczalne lub może zostać częściowo lub całkowicie usunięta przez odczynniki. Dodana substancja może spowodować błędy i dlatego przed przeprowadzeniem analizy powinna być usunięta. Jeżeli usunięcie jej nie jest możliwe, nie można stosować ilościowej analizy chemicznej przedstawionej w niniejszym załączniku.

Barwnik obecny w wybarwionych włóknach jest uznawany za integralną część włókna i nie podlega usunięciu.

Wynik analiz odnosi się do suchej masy próbki, stosując odpowiednią metodę.

Wynik uzyskuje się przez uwzględnienie w suchej masie każdego z włókien dodatków handlowych podanych w załączniku IX do niniejszego rozporządzenia.

Przed rozpoczęciem każdej analizy należy zidentyfikować wszystkie włókna występujące w mieszanke. W niektórych metodach chemicznych nierozpuszczalny składnik mieszanki może ulec częściowemu rozpuszczeniu w odczynniku używanym do rozpuszczenia innego składnika.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Jeżeli istnieje takie niebezpieczeństwo, należy dobierać odczynniki mające mały wpływ lub też niewywierające żadnego wpływu na włókna nierozpuszczane. Jeżeli w trakcie analizy zostanie stwierdzony ubytek masy, należy skorygować wyniki analizy; w tym celu podano współczynniki korygujące. Współczynniki te zostały określone w różnych laboratoriach w wyniku pracy z zastosowaniem odpowiedniego odczynnika, jak to podano w metodach analizy, włókien oczyszczonych w obróbce wstępnej.

Współczynniki korygujące stosuje się wyłącznie do włókien niezdegradowanych, inne współczynniki — w przypadku gdy włókna zostały zniszczone przed lub w trakcie procesu. Przedstawione metody chemiczne mają zastosowanie w indywidualnych przypadkach.

Należy dokonać przynajmniej dwóch oznaczeń zarówno w przypadku rozdzielania ręcznego, jak i chemicznego.

Dla potwierdzenia, o ile nie jest to niemożliwe z przyczyn technicznych, zaleca się przeprowadzenie procedur alternatywnych, pozwalających na rozpuszczenie włókna, które pozostało po zastosowaniu metody standardowej.

ROZDZIAŁ 2

Metody przeprowadzania analizy ilościowej niektórych dwuskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych

- I. Informacje ogólne dotyczące wszystkich metod stosowanych w celu przeprowadzenia ilościowej analizy chemicznej mieszanek włókien tekstylnych.
 - I.1. Zakres zastosowania

Zakres stosowania określa, do jakich włókien stosuje się daną metodę.
 - I.2. Zasada

Po zidentyfikowaniu składników mieszanki substancje niewłókniste usuwa się w odpowiedniej obróbce wstępnej, a następnie stosuje się metodę selektywnego rozpuszczania jednego z dwóch składników ⁽¹⁾. Nierozpuszczoną pozostałość waży się i na podstawie ubytku masy oblicza zawartość składnika rozpuszczonego. Z wyjątkiem sytuacji, gdy stwarza to trudności techniczne, zaleca się rozpuszczenie głównego składnika włóknistego w taki sposób, aby otrzymać jako pozostałość ten składnik włóknisty, którego ilość jest najmniejsza.
 - I.3. Materiały i wyposażenie
 - I.3.1. Aparatura
 - I.3.1.1. Tygle filtracyjne i naczynka wagowe dostatecznie duże, aby pomieścić te tygle, albo każdy inny sprzęt dający identyczne wyniki.
 - I.3.1.2. Kolba ssawkowa.
 - I.3.1.3. Eksykator zawierający żel krzemionkowy zabarwiony wskaźnikiem.
 - I.3.1.4. Suszarka z wymuszonym obiegiem powietrza do suszenia próbek w temperaturze $105\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$.
 - I.3.1.5. Waga analityczna, o dokładności 0,0002 g.
 - I.3.1.6. Aparat Soxhleta lub inny dający identyczne wyniki.
 - I.3.2. Odczynniki
 - I.3.2.1. Petroolej redestylowany o temperaturze wrzenia $40\text{--}60\text{ °C}$.
 - I.3.2.2. Inne odczynniki wymienione zostały w odpowiednich sekcjach dotyczących danej metody. Wszystkie stosowane odczynniki muszą być chemicznie czyste.

⁽¹⁾ Wyjątek stanowi metoda 12. Opiera się ona na oznaczeniu zawartości substancji składowej jednego bądź dwóch składników.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

I.3.2.3. Woda destylowana lub dejonizowana.

I.3.2.4. Aceton.

I.3.2.5. Kwas ortofosforowy.

I.3.2.6. Mocznik.

I.3.2.7. Wodorowęglan sodu.

Wszystkie stosowane odczynniki muszą być chemicznie czyste.

I.4. Klimat do aklimatyzacji i badań

Ponieważ określa się suche masy, nie jest konieczne klimatyzowanie próbek lub przeprowadzenie analiz w klimatyzowanej atmosferze.

I.5. Laboratoryjna próbka badawcza

Pobrać laboratoryjną próbkę badawczą, reprezentatywną dla próbki ogólnej i wystarczającą, aby utworzyć wszystkie niezbędne próbki robocze, z czego każda o wadze przynajmniej 1 g.

I.6. Obróbka wstępna laboratoryjnej próbki badawczej ⁽¹⁾

W przypadku gdy w mieszanke występują substancje, które zgodnie z art. 17 niniejszego rozporządzenia nie zostają uwzględniane w obliczeniach składu próbki, należy je najpierw usunąć poprzez zastosowanie odpowiedniej metody, która nie uszkadza żadnego z włókien składowych.

W tym celu substancje niewłókniste mogą być ekstrahowane za pomocą petrooleju i wody. Ekstrakcję prowadzi się dokonując obróbki próbki badawczej w aparacie Soxhleta przy użyciu petrooleju przez 1 godzinę przy minimum 6 cyklach na godzinę. Należy pozwolić, aby petroolej odparował z próbki, która będzie ekstrahowana wodą poprzez moczenie przez 1 godzinę w temperaturze otoczenia, a następnie moczenie przez kolejną godzinę w temperaturze $65^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, okresowo mieszając zawartość naczynia. Stosunek masy próbki/wody powinien wynosić 1:100. Nadmiar wody należy usunąć z próbki przez wyciśnięcie, odsysanie lub odwirowanie, a następnie pozostawić próbkę do wyschnięcia na powietrzu.

W przypadku elastoolefiny lub mieszanek włókien zawierających elastoolefinę i inne włókna (wełnę, sierść zwierzęcą, jedwab, bawełnę, len, konopie, jutę, manilę, ostnicę, kokos, żarnowiec, ramię, sizal, włókno miedziowe, modal, włókno białkowe, wiskozę, akryl, poliamid lub nylon, poliester, elastomultiester) wyżej opisana procedura musi być zmieniona poprzez zastąpienie petrooleju acetonem.

W przypadku mieszanek włókien zawierających elastoolefinę i acetat w ramach wstępnej obróbki należy zastosować następującą procedurę. Próbkę należy ekstrahować przez 10 minut w temperaturze 80°C w roztworze zawierającym 25 g/l 50 % kwasu ortofosforowego i 50 g/l mocznika. Stosunek objętości próbki do wody wynosi 1:100. Próbkę wypłukać w wodzie, następnie osączyć i zanurzyć w 0,1 % roztworze wodorowęglanu sodu, po czym ostrożnie wypłukać w wodzie.

W przypadku gdy substancja niewłóknista nie może zostać wyekstrahowana za pomocą petrooleju i wody, należy ją usunąć przez zastąpienie metody wodnej opisanej powyżej odpowiednią metodą, która nie zmienia w sposób istotny żadnego ze składników. Jednakże w przypadku niektórych surowych naturalnych włókien roślinnych (np. juty, kokosu) należy zaznaczyć, że zwykła obróbka wstępna przy użyciu petrooleju i wody nie usuwa wszystkich naturalnych substancji niewłóknistych. Mimo to nie stosuje się dodatkowej obróbki wstępnej, jeżeli próbka zawiera apretury nierozpuszczalne zarówno w wodzie, jak i w petrooleju.

Raporty z analiz powinny zawierać pełną informację na temat metod użytych w obróbce wstępnej.

⁽¹⁾ Zob. rozdział 1.1

Wtorek, 18 maja 2010 r.

I.7. Wyznaczanie

I.7.1. Wskazówki ogólne

I.7.1.1. Suszenie

Wszystkie operacje suszenia przeprowadza się w czasie nie krótszym niż 4 godziny, nie dłuższym niż 16 godzin w temperaturze $105\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ w suszarce z wymuszonym obiegiem powietrza, przy zamkniętych drzwiach suszarki przez cały czas trwania procesu. Jeżeli czas suszenia jest krótszy niż 14 godzin, należy ponownie sprawdzić wagę próbki, w celu stwierdzenia, czy jej masa jest stała. Masa próbki może być uznana za stałą, jeżeli po suszeniu przez kolejnych 60 minut zmiana masy wynosi mniej niż 0,05 %.

Należy unikać trzymania tygli i naczynek wagowych, próbek lub pozostałości gołymi rękami podczas operacji suszenia, chłodzenia i ważenia.

Należy suszyć próbki w naczynku wagowym bez przykrycia w suszarce. Po wysuszeniu należy zamknąć naczynko przed wyjęciem go z suszarki, a następnie przenieść je szybko do eksykatora.

Tygiel filtracyjny umieszczony w naczynku wagowym oraz zdjęte wieko suszyć w suszarce. Po wysuszeniu naczynko wagowe należy zamknąć i szybko przenieść do eksykatora.

W przypadku gdy używa się innego sprzętu niż tygiel filtracyjny, suszenie przeprowadza się w suszarce w taki sposób, aby możliwe było określenie suchej masy włókien bez ubytków.

I.7.1.2. Chłodzenie

Wszystkie zabiegi związane z chłodzeniem należy przeprowadzać w umieszczonym obok wagi eksykatorze aż do całkowitego schłodzenia naczynka wagowego, lecz w żadnym przypadku nie krócej niż przez dwie godziny.

I.7.1.3. Ważenie

Po schłodzeniu, w ciągu dwóch minut po wyjęciu z eksykatora, naczynie wagowe należy zważyć. Zabieg ten należy przeprowadzić z dokładnością do 0,0002 g.

I.7.2. Procedura

Z laboratoryjnej próbki badawczej poddanej obróbce wstępnej pobrać próbkę roboczą o masie co najmniej 1 g. Przędzę lub tkaninę należy pociąć na odcinki o długości ok. 10 mm, a następnie, na tyle, na ile jest to możliwe, oddzielić od siebie. Próbkę roboczą wysuszyć w naczynku wagowym, schłodzić w eksykatorze i zważyć. Przenieść próbki do szklanych naczyń, określonych we właściwej sekcji odnośnej metody **unijnej**, bezpośrednio po tym ponownie zważyć naczynka wagowe i na podstawie różnicy obliczyć suchą masę próbki. Badanie należy dokończyć zgodnie z opisem we właściwej sekcji dotyczącej stosowanej metody. Zbadać pozostałości pod mikroskopem, aby sprawdzić, czy w procesie obróbki rzeczywiście usunięte zostało włókno rozpuszczalne.

I.8. Obliczanie i przedstawianie wyników

Masę każdego z nierozpuszczalnych włókien składowych należy wyrazić w procentach całkowitej masy włókien obecnych w mieszaninie. Różnica stanowi zawartość procentową składników rozpuszczalnych. Wyniki oblicza się w stosunku do suchej, czystej masy włókien, uwzględniając a) umowne dodatki handlowe oraz b) współczynniki korygujące wyrażające ubytek masy substancji włóknistej poddanej obróbce wstępnej i analizie. Obliczenia te przeprowadza się według wzoru przedstawionego w pkt I.8.2.

I.8.1. Obliczanie zawartości procentowej składnika nierozpuszczalnego masy czystych włókien w stanie suchym, bez uwzględnienia ubytku masy włókien podczas obróbki wstępnej.

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

gdzie

$P_1\%$ stanowi zawartość procentową suchego i czystego składnika nierozpuszczalnego,

m stanowi zawartość procentową masy suchej próbki po obróbce wstępnej,

Wtorek, 18 maja 2010 r.

- r stanowi masę suchej pozostałości,
- d stanowi współczynnik korygujący, uwzględniający ubytek masy składnika nierozpuszczonego w odczynniku w trakcie przeprowadzania analizy. Odpowiednie wartości „d” podane są w odpowiednich sekcjach odnoszących się do każdej metody.

Wartości „d” są oczywiście zwykłymi wartościami mającymi zastosowanie do włókien niepoddanych rozkładowi metodą chemiczną.

- I.8.2. Obliczanie zawartości procentowej składnika nierozpuszczalnego w czystej suchej masie, z dostosowaniem za pomocą współczynników umownych oraz, w miarę potrzeb, współczynników korygujących uwzględniających ubytek masy, jaki nastąpił w wyniku obróbki wstępnej.

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

gdzie

P_{1A} % stanowi zawartość procentową składnika nierozpuszczalnego, z uwzględnieniem dodatków handlowych i ubytku masy, jaki nastąpił w wyniku obróbki wstępnej,

P_1 stanowi zawartość procentową czystej suchej masy składnika nierozpuszczalnego, obliczoną z zastosowaniem wzoru podanego w pkt I.8.1,

a_1 stanowi dodatek handlowy składnika nierozpuszczalnego, ustalony w załączniku IX,

a_2 stanowi dodatek handlowy składnika rozpuszczalnego, ustalony w załączniku IX,

b_1 stanowi procentowy ubytek masy składnika nierozpuszczalnego w wyniku obróbki wstępnej

b_2 stanowi procentowy ubytek masy składnika rozpuszczalnego w wyniku obróbki wstępnej.

Zawartość procentowa drugiego składnika (P_{2A} %) wynosi $100 - P_{1A}$ %

W przypadku gdy przeprowadza się specjalną obróbkę wstępną, należy określić wartości b_1 i b_2 , o ile jest to możliwe – poddając każde z wchodzących w skład tkaniny czystych włókien obróbce wstępnej. Za włókna czyste uważa się włókna pozbawione wszelkich substancji niewłóknistych, z wyjątkiem tych, które normalnie je zawierają (ze względu na ich budowę lub ze względu na proces produkcyjny), w stanie (niebielone, bielone), w jakim występują w materiale, który jest poddawany analizie.

W przypadku gdy laboratorium nie dysponuje oddzielnymi i czystymi włóknami służącymi do produkcji materiału, który ma zostać poddany analizie, należy przyjąć średnie wartości b_1 i b_2 , otrzymane w wyniku badań przeprowadzonych na czystych włóknach tego samego rodzaju, co włókna wchodzące w skład badanej mieszanki.

Jeżeli włókna zostały poddane zwykłej obróbce wstępnej metodą ekstrakcji w petrooleju i wodzie, współczynniki korygujące b_1 i b_2 z reguły pomijają się, z wyjątkiem przypadku niebielonej bawełny, niebielonego lnu lub niebielonych konopi, kiedy to przyjmujemy umownie, że ubytek jaki wystąpił w wyniku obróbki wstępnej wynosi 4 %, oraz w przypadku polipropylenu, gdy przyjmujemy, iż ubytek wynosi 1 %.

W przypadku innych włókien przyjmuje się umownie, że w obliczeniach nie uwzględnia się ubytków powstałych w trakcie obróbki wstępnej.

II. Metoda analizy ilościowej polegająca na ręcznym rozdzielaniu włókien tekstylnych

II.1. Zakres zastosowania

Metodę stosuje się do wszystkich rodzajów włókien tekstylnych, pod warunkiem, że nie tworzą jednorodnej mieszanki i możliwe jest ich ręczne rozdzielenie.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

II.2. Zasada

Po dokonaniu identyfikacji włókien, w pierwszej kolejności usuwa się substancje niewłókniste przez odpowiednią obróbkę wstępną, a następnie włókna rozdziela się ręcznie, suszy się je, waży i kolejno obliczana jest procentowa zawartość każdego rodzaju włókna w mieszance.

II.3. Aparatura

II.3.1. Naczynko wagowe lub inny przyrząd dający identyczne wyniki.

II.3.2. Eksykator zawierający żel krzemionkowy zabarwiony wskaźnikiem.

II.3.3. Suszarka z wymuszonym obiegiem powietrza do suszenia próbek w temperaturze $105\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$.

II.3.4. Waga analityczna o dokładności 0,0002 g.

II.3.5. Aparat Soxhleta lub inny dający identyczne wyniki.

II.3.6. Igła preparacyjna.

II.3.7. Skrętomierz lub inny podobny przyrząd.

II.4. Odczynniki

II.4.1. Petroolej redestylowany o temperaturze wrzenia $40\text{--}60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

II.4.2. Woda destylowana lub woda dejonizowana.

II.5. Klimat do aklimatyzacji i badań

Jak w pkt I.4.

II.6. Laboratoryjna próbka badawcza

Jak w pkt I.5.

II.7. Obróbka wstępna laboratoryjnej próbki badawczej

Jak w pkt I.6.

II.8. Procedura

II.8.1. Analiza przędzy

Z laboratoryjnej próbki badawczej poddanej obróbce wstępnej pobrać próbkę roboczą o masie co najmniej 1 g. W przypadku bardzo cienkiej przędzy analizę można przeprowadzić na próbce o długości nie mniejszej niż 30 m, niezależnie od jej masy.

Przędzę pociąć na odcinki o odpowiedniej długości oraz oddzielić poszczególne rodzaje włókien za pomocą igły preparacyjnej i, o ile to będzie konieczne, skrętomierza. W ten sposób rozdzielone rodzaje włókien umieścić w zważonych uprzednio naczynkach wagowych i wysuszyć w temperaturze $105\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$, do stałej masy, tak jak zostało to opisane w pkt I.7.1 i I.7.2.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

II.8.2. Analiza wyrobu włókienniczego

Z laboratoryjnej próbki badawczej, poddanej obróbce wstępnej, pobrać próbkę roboczą o masie nie mniejszej niż 1 g, bez krajki płaskiego wyrobu, ze starannie przyciętymi, niepostrzępionymi brzegami, tak aby nitki osnowy lub wątku przebiegały w stosunku do nich równolegle lub w przypadku dzianin - równolegle do rządków i kolumnienek. Następnie rozdzielić różnego rodzaju przędze, umieścić je w uprzednio zważonych naczynkach wagowych i postępować zgodnie z pkt II.8.1.

II.9. Obliczanie i przedstawianie wyników

Masę każdego ze składników należy wyrazić jako zawartość procentową całkowitej masy włókien w mieszaninie. Wyniki obliczyć na podstawie czystej suchej masy włókien, uwzględniając a) przeliczniki wartości umownych dodatków oraz b) współczynniki korygujące uwzględniające ubytki masy powstałe w czasie obróbki wstępnej.

II.9.1. Obliczanie zawartości procentowej masy czystego suchego włókna z pominięciem ubytków masy włókna podczas obróbki wstępnej:

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

$P_1\%$ stanowi zawartość procentową pierwszego suchego i czystego składnika,

m_1 jest masą pierwszego suchego i czystego składnika,

m_2 jest masą drugiego suchego i czystego składnika.

II.9.2. Obliczanie zawartości każdego ze składników po uwzględnieniu dodatków handlowych i współczynników korygujących uwzględniających ubytek masy powstały w czasie obróbki wstępnej — jak w pkt I.8.2.

III.1. Dokładność metod

Stopień dokładności określony dla każdej metody jest związany z odtwarzalnością metody.

Przez odtwarzalność rozumie się dokładność, to znaczy zgodność wartości liczbowych uzyskanych w wyniku badań prowadzonych w różnych laboratoriach, w różnym czasie, przez różnych laborantów przy zastosowaniu tej samej metody, otrzymując pojedyncze wyniki przy badaniu identycznej mieszanki.

Odtwarzalność określana jest przez granice przedziału ufności na poziomie ufności 95 %.

Oznacza to, że różnice pomiędzy dwoma wynikami we wszystkich badaniach przeprowadzonych w różnych laboratoriach przekroczone zostały tylko w 5 przypadkach na 100, przy prawidłowym zastosowaniu metody w badaniu identycznej mieszanki.

III.2. Sprawozdanie z badań

III.2.1. Należy podać, że analiza została przeprowadzona z zastosowaniem określonej metody.

III.2.2. Należy podać szczegóły każdej specjalnej obróbki wstępnej — jak w pkt I.6).

III.2.3. Należy podać pojedyncze wyniki i ich średnią arytmetyczną z dokładnością do jednej dziesiątej.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

IV. Metody szczegółowe

TABELA PODSUMOWUJĄCA

Metoda	Zakres stosowania		Odczynnik
	Składnik rozpuszczalny	Składnik nierozpuszczalny	
1.	Acetat	Niektóre inne włókna	Aceton
2.	Niektóre włókna białkowe	Niektóre inne włókna	Podchloryn
3.	Wiskoza, włókna miedziowe lub niektóre typy modali	Bawełna, elastoolefina lub melamina	Kwas mrówkowy i chlorek cynku
4.	Poliamid lub nylon	Niektóre inne włókna	Kwas mrówkowy 80 % m/m
5.	Acetat	Triacetat, elastoolefina lub melamina	Alkohol benzylowy
6.	Triacetat lub polilaktyd	Niektóre inne włókna	Dwuchlorometan
7.	Niektóre włókna celulozowe	Poliester, elastomultiester lub elastoolefina	Kwas siarkowy 75 % m/m
8.	Akryl, niektóre modakryle lub niektóre włókna chlorowe	Niektóre inne włókna	Dimetyloformamid
9.	Niektóre włókna chlorowe	Niektóre inne włókna	Dwusiarczek węgla/acetonu 55,5/44,5 v/v
10.	Acetat	Niektóre włókna chlorowe, elastoolefina lub melamina	Kwas octowy lodowaty
11.	Jedwab	Wełna, sierść, elastoolefina lub melamina	Kwas siarkowy 75 % m/m
12.	Juta	Niektóre włókna pochodzenia zwierzęcego	Oznaczanie zawartości azotu
13.	Polipropylen	Niektóre inne włókna	Ksilen
14.	Niektóre inne włókna	Włókna chlorowe (na bazie homopolimeru chlorku winylu), elastoolefina lub melamina	Stężony kwas siarkowy
15.	Włókna chlorowe, niektóre modakryle, niektóre elastany, acetaty, triacetaty	Niektóre inne włókna	Cykloheksanon
16.	Melamina	Bawełna lub aramid	Gorący kwas mrówkowy 90 % m/m

METODA NR 1

ACETAT I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem acetonu)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. acetatu (19)

z

Wtorek, 18 maja 2010 r.

2. wełną (1), sierścią zwierzęcą (2 i 3), jedwabiem (4), bawełną (5), lnem (7), konopiami (8), jutą (9), manilą (10), ostnicą (11), kokosem (12), żarnowcem (13), ramią (14), sizalem (15), włóknem miedziowym (21), modalem (22), włóknem białkowym (23), wiskożą (25), włóknem akrylowym (26), poliamidem lub nylonem (30), poli-estrem (35), elastomultiestrem (46), elastoolefiną (47) i melaminą (48).

Metody tej nie stosuje się pod żadnym pozorem do acetatu zdeacetylowanego powierzchniowo.

2. ZASADA

Acetaty znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w acetonie. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchego acetatu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (oprócz tych określonych we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

3.2. Odczynnik

Aceton.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do kolby stożkowej o pojemności co najmniej 200 ml zaopatrzonej w korek ze szlifem, w której znajduje się próbka robocza, dodać 100 ml acetonu na gram próbki, wstrząsnąć kolbą, pozostawić na 30 minut w temperaturze otoczenia, mieszając od czasu do czasu. Następnie zdekantować ciecz przez zważony tygiel filtracyjny.

Czynność tę należy powtórzyć jeszcze dwukrotnie (w sumie trzy ekstrakcje), ale każdorazowo tylko przez 15 minut, tak aby całkowity czas działania acetonu wynosił 1 godzinę. Pozostałość przenieść do tygla filtracyjnego. Pozostałości znajdujące się w tyglu filtracyjnym przemyć acetonem i odessać go. Tygiel filtracyjny napełnić ponownie acetonem, a następnie, nie odsysając, pozostawić, aż się przesączy.

Na koniec, obniżając ciśnienie, opróżnić tygiel, wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem melaminy, dla której wartość „d” wynosi 1,01.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 2

NIEKTÓRE WŁÓKNA BIAŁKOWE I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem podchlorynu)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. niektórych włókien białkowych, tj. wełny (1), sierści zwierzęcej (2 i 3), jedwabiu (4), włókien białkowych (23)

Wtorek, 18 maja 2010 r.

2. bawełną (5), włóknem miedziowym (21), wiskożą (25), akrylem (26), włóknem chlorowym (27), poliamidem lub nylonem (30), poliestrem (35), polipropylenem (37), elastanem (43), włóknem szklanym (44), elastomultiestrem (46), elastoolefiną (47) i melaminą (48).

Jeżeli w mieszanke występują różne włókna białkowe, to, stosując tę metodę, można określić ich całkowitą ilość, ale nie można określić zawartości procentowej każdego z tych włókien oddzielnie.

2. ZASADA

Włókna białkowe znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w podchlorynie. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchego włókna białkowego.

Aby przygotować roztwór podchlorynu, można wykorzystać podchloryn litu lub podchloryn sodu.

Użycie podchlorynu litu zaleca się w przypadku, gdy liczba analiz do przeprowadzenia jest niewielka lub gdy analizy przeprowadzane są w dużych odstępach czasu. Podchloryn litu w stanie stałym posiada, w przeciwieństwie do podchlorynu sodu, praktycznie stałą zawartość podchlorynu. Jeżeli jest ona znana, nie jest potrzebne przeprowadzenie podczas każdej analizy kontroli jodometrycznej i można powtarzać próby, wykorzystując stałą ilość podchlorynu litu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

(i) Kolba stożkowa o pojemności 250 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem

(ii) Termostat pozwalający na utrzymanie kolb w temperaturze 20 (± 2) °C

3.2. Odczynniki

(i) Odczynniki na bazie podchlorynu

a) Roztwór podchlorynolitu

Odczynnik ten to świeżo przygotowany roztwór, zawierający 35 (± 2) g/l (około 1 M) czynnego chloru, do którego dodano 5 ($\pm 0,5$) g/l uprzednio rozpuszczonego wodorotlenku sodu. W celu przygotowania roztworu należy rozpuścić 100 g podchlorynu litu zawierającego 35 % czynnego chloru (lub 115 g zawierającego 30 % czynnego chloru) w około 700 ml wody destylowanej, dodać 5 g wodorotlenku sodu rozpuszczonego w ok. 200 ml wody destylowanej i uzupełnić wodą destylowaną do objętości 1 litra. W tak przygotowanym roztworze nie trzeba przeprowadzać kontroli jodometrycznej.

b) Roztwór podchlorynosodowego

Odczynnik ten stanowi świeżo przygotowany roztwór, o zawartości 35 (± 2) g/l (około 1 M) czynnego chloru, do którego dodano 5 ($\pm 0,5$) g/l uprzednio rozpuszczonego wodorotlenku sodu.

Przed każdą analizą należy sprawdzić zawartość czynnego chloru w roztworze metodą jodometryczną.

(ii) Rozcieńczony kwas octowy

Uzupełnić wodą 5 ml lodowatego kwasu octowego do objętości 1 litra.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób: w kolbie stożkowej o pojemności 250 ml umieścić 1 g próbki roboczej; dodać ok. 100 ml roztworu podchlorynu litu lub sodu. Energicznie wstrząsnąć w celu dobrego zwilżenia próbki.

Kolbę należy umieścić w termostacie o temperaturze 20 °C na okres 40 minut. W tym czasie roztwór należy mieszać stale lub dość często, w stałych odstępach czasu. Znając charakter egzotermiczny procesu rozpuszczania wełny, ciepło reakcji wywołane w trakcie reakcji należy rozprowadzić i odprowadzić. Umożliwi to uniknięcie wystąpienia błędów spowodowanych trawieniem nierozpuszczonych włókien.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Po 40 minutach zawartość kolby przefiltrować przez zważony szklany tygiel filtracyjny. W celu usunięcia obecnych jeszcze włókien kolbę przepłukać niewielką ilością podchlorynu. Opróżnić tygiel filtracyjny poprzez odsysanie, a pozostałości wymyć kolejno wodą, rozcieńczonym kwasem octowym, a następnie znowu wodą. Po każdym dodaniu płynu tygiel osuszyć przez odsysanie. Po każdym dodaniu cieczy poczekać, aż ścieknie ona grawitacyjnie do kolby ssawkowej, i dopiero resztę odessać.

Na koniec należy opróżnić tygiel przez odsysanie, wysuszyć tygiel z pozostałością, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Współczynnik korygujący „d” wynosi 1,00. Dla bawełny, wiskozy, modalu i melaminy jego wartość wynosi 1,01, a dla niebielonej bawełny 1,03.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnych mieszanek materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 3

WISKOZA, WŁÓKNO MIEDZIOWE LUB NIEKTÓRE TYPY MODALI I BAWEŁNY

(Metoda z zastosowaniem kwasu mrówkowego i chłorku cynku)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. wiskozy (25) lub włókna miedziowego (21), włącznie z niektórymi typami modalu (22),

z

2. bawełną (5), elastoolefiną (47) i melaminą (48).

Jeżeli stwierdzono obecność modalu, należy przeprowadzić wstępne badanie w celu sprawdzenia, czy włókno rozpuszcza się w odczynniku.

Metody tej nie stosuje się do mieszanek, w których bawełna uległa nadmiernemu rozkładowi chemicznemu, ani gdy wiskoza lub włókno miedziowe nie są całkowicie rozpuszczalne ze względu na obecność niektórych barwników lub apretur, których nie można całkowicie wyeliminować.

2. ZASADA

Wiskoze, włókna miedziowe lub modale, znajdujące się w znanej masie mieszanek w stanie suchym rozpuszcza się za pomocą odczynnika zawierającego kwas mrówkowy i chlorek cynku. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanek. Różnica stanowi zawartość procentową suchej wiskozy, włókna miedziowego lub modalu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

- (i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem

- (ii) Urządzenie pozwalające na utrzymanie kolb w temperaturze $40 (\pm 2) ^\circ\text{C}$

Wtorek, 18 maja 2010 r.

3.2. Odczynniki

- (i) Roztwór zawierający 20 g rozpuszczonego bezwodnego chlorku cynku i 68 g bezwodnego kwasu mrówkowego, uzupełniony do 100 g wodą (tj. 20 części wagowych rozpuszczonego bezwodnego chlorku cynku w 80 częściach wagowych 85 % m/m kwasu mrówkowego).

Uwaga:

W tym przypadku należy zwrócić uwagę na pkt I.3.2.2., nakazujący, aby wszystkie używane odczynniki były chemicznie czyste. Używany chlorek cynku powinien być bezwzględnie bezwodny.

- (ii) Roztwór wodorotlenku amonu: rozcieńczyć 20 ml stężonego roztworu amoniaku (gęstość względna 0,880 g/ml) do objętości 1 litra wodą.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób: próbkę roboczą umieścić niezwłocznie w kolbie ogrzanej wcześniej do temperatury 40 °C. Dodać 100 ml roztworu kwasu mrówkowego i chlorku cynku ogrzanego wcześniej do temperatury 40 °C na każdy gram próbki. Zamknąć kolbę i energicznie wstrząsnąć. Utrzymywać kolbę wraz z jej zawartością w stałej temperaturze 40 °C przez dwie i pół godziny, mieszając dwukrotnie w godzinnych odstępach czasu.

Zawartość kolby przesączyć przez zważony tygiel filtracyjny. Pozostałe w kolbie włókna przenieść również do tygla za pomocą odczynnika. Przemyc je używając 20 ml odczynnika.

Tygiel i pozostałości przemyc dokładnie wodą o temperaturze 40 °C. Włókniste pozostałości przepłukać ok. 100 ml zimnego roztworu amoniaku (pkt 3.2. ii)), się, czy pozostałości te pozostawały przez 10 minut całkowicie zanurzone w roztworze, następnie dokładnie wypłukać je zimną wodą.

Po każdym dodaniu cieczy poczekać, aż ścieknie ona grawitacyjnie do kolby ssawkowej, i dopiero resztę odessać.

Na koniec odessać resztki roztworu płuczącego z tygla, wysuszyć go wraz z zawartością, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Za wartość „d” przyjmuje się 1,02 w przypadku bawełny, 1,01 w przypadku melaminy, a 1,00 w przypadku elastoolefiny.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 2 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 4

POLIAMID LUB NYLON I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem 80 % kwasu mrówkowego)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. poliamidu lub nylonu (30),

Wtorek, 18 maja 2010 r.

2. wełną (1), sierścią zwierzęcą (2 i 3), bawełną (5), włóknem miedziowym (21), modalem (22), wiskozą (25), akrylem (26), włóknem chlorowym (27), poliestrem (35), polipropylenem (37), włóknem szklanym (44), elastomultiestrem (46), elastoolefiną (47) i melaminą (48).

Jak podano wyżej, metodę stosuje się do mieszanek zawierających wełnę, ale kiedy zawartość jej przekracza 25 %, należy stosować metodę nr 2 (rozpuszczenie wełny w zasadowym roztworze podchlorynu sodu).

2. ZASADA

Poliamid znajdujący się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w kwasie mrówkowym. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchego poliamidu lub nylonu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

3.2. Odczynniki

- (i) 80 % m/m kwas mrówkowy, o gęstości względnej przy temperaturze 20 °C: 1,186). Uzupełnić wodą 880 ml 90 % m/m kwasu mrówkowego (o gęstości względnej przy temperaturze 20 °C: 1,204) do objętości 1 litra. Ewentualnie rozcieńczyć wodą 780 ml kwasu mrówkowego o stężeniu 98–100 % m/m (o gęstości względnej przy temperaturze 20 °C: 1,220) do objętości 1 litra.

Stężenie kwasu mrówkowego mieszczące się w przedziale 77–83 % m/m jest stężeniem dopuszczalnym.

- (ii) Rozcieńczony roztwór amoniaku: rozcieńczyć wodą 80 ml stężonego roztworu amoniaku (o gęstości względnej przy temperaturze 20 °C: 0,880) do objętości 1 litra.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób: Do próbki roboczej umieszczonej w kolbie stożkowej o pojemności przynajmniej 200 ml dodać 100 ml kwasu mrówkowego na gram próbki. Kolbę zamknąć korkiem i wstrząsnąć w celu zwilżenia próbki. Pozostawić na 15 minut w temperaturze otoczenia, od czasu do czasu mieszając. Zawartość kolby przefiltrować przez zważony tygiel filtracyjny. Wszystkie włókna przenieść do tygla, splukując kolbę niewielką ilością kwasu mrówkowego.

Opróżnić tygiel, odsysając, i zawartość przemyć kolejno kwasem mrówkowym, gorącą wodą, rozcieńczonym amoniakiem i w końcu zimną wodą. Po każdym dodaniu cieczy osuszyć tygiel metodą odsysania. Począć, aż ciecz ścieknie grawitacyjnie do kolby ssawkowej i dopiero resztę odessać.

Na koniec odessać resztki roztworu płuczącego z tygla, wysuszyć go wraz z zawartością, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem melaminy, dla której wartość „d” wynosi 1,01.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

METODA NR 5

ACETAT I TRIACETAT

(Metoda z zastosowaniem alkoholu benzyłowego)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

— acetatu (19)

z

— triacetatem (24), elastoolefiną (47) i melaminą (48).

2. ZASADA

Acetat znajdujący się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w alkoholu benzyłowym o temperaturze 52 ± 2 °C.

Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchego acetatu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

(i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

(ii) Wytrząsarka.

(iii) Termostat lub inne urządzenie pozwalające na utrzymanie kolby w temperaturze 52 ± 2 °C.

3.2. Odczynniki

(i) Alkohol benzyłowy

(ii) Alkohol etylowy.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

do próbki roboczej znajdującej się w kolbie stożkowej dodać 100 ml alkoholu benzyłowego na gram próbki. Kolbę zamknąć korkiem, umocować w wytrząsarce, tak aby pozostała zanurzona w łaźni wodnej o temperaturze utrzymywanej na poziomie 52 ± 2 °C, i wytrząsać 20 minut w tej temperaturze.

(Wytrząsanie mechaniczne można zastąpić energicznym wytrząsaniem ręcznym).

Zdekantować ciecz przez zważony tygiel filtracyjny. Do kolby dodać nową porcję alkoholu benzyłowego i ponownie mieszać w temperaturze 52 ± 2 °C przez 20 minut.

Zdekantować ciecz przez tygiel. Opisany cykl zabiegów powtórzyć po raz trzeci.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Na koniec wlać ciecz i pozostałości do tygla; przenieść włókna, które mogły pozostać w kolbie, przemywając je alkoholem benzylovym o temperaturze $52^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$. Tygiel dokładnie opróżnić z cieczy.

Przenieść włókna do kolby, dodać alkohol etylowy; po ręcznym wymieszaniu zdekantować przez tygiel filtracyjny.

Czynność płukania powtórzyć dwa lub trzy razy. Pozostałości przenieść do tygla i dokładnie odessać. Wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem melaminy, dla której wartość „d” wynosi 1,01.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 6

TRIACETAT I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem dichlorometanu)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. triacetatu (24) lub polilaktydu (34)

z

2. wełną (1), sierścią zwierzęcą (2 i 3), jedwabiem (4), bawełną (5), (21), modalem (22), wiskożą (25), akrylem (26), poliamidem lub nylonem (30), poliestrem (35), włóknem szklanym (44) elastomultiestrem (46), elastoolefiną (47) i melaminą (48).

Uwaga

Triacetaty, które uległy częściowej hydrolizie podczas obróbki końcowej, przestają być całkowicie rozpuszczalne. W tym przypadku metody tej nie stosuje się.

2. ZASADA

Triacetaty lub polilaktydy, znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym, rozpuszcza się w dichlorometanie. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchego triacetatu lub polilaktydu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

3.2. Odczynnik

Dwuchlorometan.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki roboczej znajdującej się w kolbie stożkowej o pojemności 200 ml zaopatrzonej w korek ze szlifem dodać 100 ml dichlorometanu na gram próbki. Kolbę zamknąć korkiem, wstrząsnąć i pozostawić na 30 minut w temperaturze otoczenia, mieszając w regularnych odstępach czasu. Następnie odcedzić ciecz przez zważony tygiel filtracyjny. Do kolby zawierającej pozostałości dodać 60 ml dichlorometanu, wymieszać ręcznie i przesączyć zawartość kolby przez tygiel filtracyjny. Przenieść pozostałości włókien do tygla, zmywając je z kolby niewielką ilością dichlorometanu. W celu wyeliminowania nadmiaru cieczy odessać ją, ponownie napełnić tygiel dichlorometanem i pozostawić, aż ciecz wycieknie pod własnym ciężarem.

Na koniec odessać nadmiar cieczy, a następnie, aby rozpuszczalnik usunąć całkowicie z pozostałości włókien i tygla, należy zalać je wrzącą wodą, odessać, wysuszyć, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem poliestru, elastomultiestru, elastoolefiny i melaminy, dla których wartość „d” wynosi 1,01.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 7

NIEKTÓRE WŁÓKNA CELULOZOWE I POLIESTER

(Metoda z zastosowaniem 75 % kwasu siarkowego)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. bawełny (5), lnu (7), konopi (8), ramii (14), włókna miedziowego (21), modalu (22), wiskozy (25)

z

2. poliestrem (35), elastomultiestrem (46) i elastoolefiną (47).

2. ZASADA

Włókna celulozowe znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w kwasie siarkowym o stężeniu 75 % m/m. Pozostałości zbiera się, przemycza, suszy i waży; ich masę wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi proporcję suchego włókna celulozowego.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

- (i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 500 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.
- (ii) Termostat lub inne urządzenie pozwalające na utrzymanie kolby w temperaturze $50^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

3.2. Odczynniki

- (i) Kwas siarkowy, 75 ± 2 % m/m

Przygotować, ostrożnie dodając, z jednoczesnym chłodzeniem i mieszaniem, 700 ml kwasu siarkowego o gęstości względnej 1,84 w temperaturze 20 °C, do 350 ml wody destylowanej.

Po schłodzeniu roztworu do temperatury otoczenia, rozcieńczyć wodą do objętości 1 litra.

- (ii) Rozcieńczony roztwór amoniaku

Rozcieńczyć wodą 80 ml roztworu amoniaku (o gęstości względnej przy temperaturze 20 °C: 0,880) do objętości 1 litra.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki roboczej znajdującej się w kolbie stożkowej o pojemności co najmniej 500 ml zaopatrzonej w korek ze szlifem dodać 200 ml 75 % kwasu siarkowego na gram próbki. Kolbę zamknąć korkiem, po czym wstrząsnąć ostrożnie, aby zwilżyć próbkę.

Utrzymywać kolbę przez 1 godzinę w temperaturze $50 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$, mieszając jej zawartość regularnie w dziesięciominutowych odstępach. Przesączyć zawartość kolby przez zważony tygiel filtracyjny z zastosowaniem metody odsysania. Przenieść pozostałości włókien do tygla, zmywając kolbę niewielką ilością 75 % kwasu siarkowego. Opróżnić tygiel, odsysając, i przemyć pozostałości znajdujące się na powierzchni filtra, napędzając go świeżym kwasem siarkowym. Nie odsysać, zanim pozostała po przemyciu ciecz nie wycieknie pod własnym ciężarem.

Pozostałości przemyć kilkakrotnie zimną wodą, dwa razy rozcieńczonym roztworem amoniaku, a następnie dokładnie zimną wodą, po każdej czynności opróżniając tygiel przez odessanie. Przed odsysaniem poczekać, aż każda część cieczy pozostałej po myciu wycieknie pod własnym ciężarem. Na koniec usunąć pozostałości cieczy, odsysając, wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 8

AKRYLE, NIEKTÓRE MODAKRYLE LUB NIEKTÓRE WŁÓKNA CHLOROWE I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem dimetyloformamidu)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. akryli (26), niektórych modakryli (29) lub niektórych włókien chlorowych (27) ⁽¹⁾

z

2. wełną (1), sierścią zwierzęcą (2 i 3), jedwabiem (4), bawełną (5), włóknem miedziowym (21), modalem (22), wiskożą (25), poliamidem lub nylonem (30), poliestrem (35), elastomultiestrem (46), elastoolefiną (47) i melaminą (48).

Stosuje się ją również do akryli oraz niektórych modakryli poddanych działaniu barwników wstępnie metalizowanych, ale nie do włókien poddawanych działaniu barwników chromujących się.

⁽¹⁾ Przed przystąpieniem do analizy należy sprawdzić rozpuszczalność modakryli lub włókien chlorowych w odczynniku.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

2. ZASADA

Akryle, modakryle lub włókna chlorowe znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w dimetyloformamidzie w temperaturze wrzenia łaźni wodnej. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży. Ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki, a różnica stanowi zawartość procentową suchego akrylu, modakrylu lub włókien chlorowych.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

(i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

(ii) Łaźnia wodna o temperaturze wrzenia.

3.2. Odczynnik

Dimetyloformamid (temperatura wrzenia $153^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$) niezawierający więcej niż 0,1 % wody.

Odczynnik ten jest toksyczny, w związku z czym zaleca się prowadzenie prac pod wyciągiem.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki roboczej znajdującej się w kolbie stożkowej o pojemności co najmniej 200 ml zaopatrzonej w korek ze szlifem dodać 80 ml dimetyloformamidu na gram próbki. Rozpuszczalnik powinien być wstępnie ogrzany we wrzącej łaźni wodnej. Kolbę zamknąć korkiem i wstrząsnąć, aby zwilżyć próbkę. Utrzymywać łaźnię wodną w temperaturze wrzenia przez jedną godzinę. W tym czasie, zachowując ostrożność, pięciokrotnie zamieszać kolbę wraz z jej zawartością.

Odsączyć ciecz przez zważony tygiel filtracyjny, pozostawiając włókna w kolbie. Ponownie wlać do kolby 60 ml dimetyloformamidu i ogrzewać go 30 minut. W tym czasie, zachowując ostrożność, dwukrotnie zamieszać ręcznie kolbę wraz z jej zawartością.

Odsysając, przesączyć zawartość kolby przez tygiel filtracyjny.

Przenieść pozostałości włókien do tygla, przemywając kolbę dimetyloformamidem. W celu usunięcia cieczy odessać ją. Pozostałości przemyć jednym litrem wody o temperaturze $70-80^{\circ}\text{C}$, przy czym tygiel każdorazowo wypełniać wodą.

Po każdym dolaniu wody zastosować odsysanie, ale dopiero wtedy, gdy ciecz wycieknie pod własnym ciężarem. Jeżeli ciecz pozostała po myciu wycieka zbyt wolno, można ją delikatnie odessać.

Wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem:

węlny 1,01

bawełny 1,01

włókna miedziowego 1,01

modalu 1,01

Wtorek, 18 maja 2010 r.

poliestru 1,01

elastomultiestru 1,01

melaminy 1,01

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 9

WŁÓKNA CHLOROWE I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem mieszaniny disiarczku węgla i acetonu w stosunku 55,5/44,5)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. niektórych włókien chlorowych (27), tj. niektórych polichloroków winylu, nachlorowanych lub nie ⁽¹⁾

z

2. wełną (1), sierścią zwierzęcą (2 i 3), jedwabiem (4), bawełną (5), włóknem miedziowym (21), modalem (22), wiskozą (25), akrylem (26), poliamidem lub nylonem (30), poliestrem (35), włóknem szklanym (44), elastomul-tiestrem (46) i melaminą (48).

Jeżeli zawartość wełny lub jedwabiu w mieszanke przekracza 25 %, należy zastosować metodę nr 2.

Jeżeli zawartość w mieszanke poliamidu lub nylonu przekracza 25 %, stosuje się metodę nr 4.

2. ZASADA

Włókna chlorowe znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w mieszaninie azeotropowej disiarczku węgla i acetonu. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchych włókien polichloroku winylu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

- (i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

- (ii) Wytrząsarka.

3.2. Odczynniki

- (i) Mieszanina azeotropowa disiarczku węgla i acetonu (obj. 55,5 % disiarczku węgla i 44,5 % acetonu). Odczynnik ten jest toksyczny, w związku z czym zaleca się prowadzenie prac pod wyciągiem.

- (ii) Alkohol etylowy o objętościowej zawartości alkoholu 92 % lub alkohol metylowy.

⁽¹⁾ Przed przystąpieniem do analizy należy sprawdzić rozpuszczalność włókien chlorowych w odczynniku.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki znajdującej się w kolbie stożkowej o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzonej w korek ze szlifem, dodać 100 ml mieszaniny azeotropowej na gram próbki. Dokładnie zamknąć kolbę i przez 20 minut wytrząsać w temperaturze otoczenia, używając wytrząsarki, ewentualnie wytrząsać ręcznie.

Przez zważony tygiel filtracyjny odcedzić płyn powierzchniowy.

Powtórzyć tę czynność z wykorzystaniem 100 ml świeżego odczynnika. Kontynuować operację, dopóki na szkiełku zegarkowym po odparowaniu kropli ekstraktu nie pozostanie żaden osad polimeru. Używając dodatkowej ilości rozpuszczalnika, przenieść pozostałości do tygla filtracyjnego. W celu usunięcia cieczy odessać ją, wypłukać tygiel i pozostałości 20 ml alkoholu, a następnie trzykrotnie wodą. Aby usunąć nadmiar cieczy, zastosować odsysanie, ale dopiero wtedy, gdy ciecz wycieknie pod własnym ciężarem. Wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

Uwaga:

Próbki niektórych mieszanek o wysokiej zawartości włókien chlorowych w trakcie suszenia kurczą się, co opóźnia ekstrakowanie włókien chlorowych przez rozpuszczalnik.

Kurczenie to nie przeszkadza jednak w całkowitym rozpuszczeniu włókien chlorowych.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem melaminy, dla której wartość „d” wynosi 1,01.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnych mieszanek materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 10

ACETAT I NIEKTÓRE WŁÓKNA CHLOROWE

(Metoda z zastosowaniem lodowatego kwasu octowego)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. acetatu (19)

z

2. niektórymi włóknami chlorowymi (27), tj. polichlorkiem winylu, nawet dochlorowanym elastoolefiną (47) i melaminą (48).

2. ZASADA

Włókno acetatowe znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w lodowatym kwasie octowym. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchego acetatu.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

(i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

(ii) Wytrząsarka.

3.2. Odczynnik

Kwas octowy lodowaty (ponad 99 %). Odczynnik ten jest bardzo żrący, w związku z czym przy obchodzeniu się z nim należy zachować ostrożność.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki znajdującej się w kolbie stożkowej o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzonej w korek ze szlifem, dodać 100 ml lodowatego kwasu octowego na gram próbki. Dokładnie zakorkować kolbę i przez 20 minut wytrząsać w temperaturze otoczenia, używając wytrząsarki; ewentualnie energicznie wytrząsać ręcznie. Przez zważony tygiel filtracyjny odcedzić ciecz znad osadu. Powtórzyć tę czynność dwukrotnie z wykorzystaniem 100 ml świeżego rozpuszczalnika tak, aby przeprowadzone zostały w sumie trzy ekstrakcje.

Przenieść pozostałości do tygla filtracyjnego, w celu usunięcia cieczy zastosować metodę odsysania, wypłukać tygiel z pozostałościami, używając do tego 50 ml lodowatego kwasu octowego, a następnie trzykrotnie przepłukać go wodą. Po każdym spłukaniu zastosować odsysanie, ale dopiero wtedy, gdy ciecz wycieknie pod własnym ciężarem. Wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnych mieszanek materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 11

JEDWAB I WEŁNA LUB SIERŚĆ ZWIERZĘCA

(Metoda z zastosowaniem 75 % m/m kwasu siarkowego)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. jedwabiu (4)

z

2. wełną (1), sierścią zwierzęcą (2 i 3), elastoolefiną (47) i melaminą (48).

2. ZASADA

Włókna jedwabiu znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w 75 % m/m kwasie siarkowym (1).

Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży. Ich masę, po wprowadzeniu ewentualnych poprawek, wyraża się jako zawartość procentową suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchego jedwabiu.

(1) Jedwabie dzikie, takie jak tussah, nie rozpuszczają się całkowicie w 75 % m/m kwasie siarkowym.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

3.2. Odczynniki

- (i) Kwas siarkowy ($75 \pm 2\%$ m/m)

Przygotować, ostrożnie dodając, przy jednoczesnym chłodzeniu, 700 ml kwasu siarkowego (o gęstości 1,84 w 20°C) do 350 ml wody destylowanej.

Po schłodzeniu do temperatury otoczenia uzupełnić wodą do objętości 1 litra.

- (ii) Rozcieńczony roztwór kwasu siarkowego: do 1 900 ml wody destylowanej powoli dodać 100 ml kwasu siarkowego (o gęstości względnej 1,84 w temperaturze 20°C).

- (iii) Rozcieńczony roztwór amoniaku: 200 ml stężonego amoniaku (o gęstości względnej 0,880 w temperaturze 20°C) uzupełnić wodą do objętości 1 litra.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki znajdującej się w kolbie stożkowej o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzonej w korek ze szlifem, dodać 100 ml 75% m/m kwasu siarkowego na gram próbki i włożyć korek. Energicznie wymieszać i pozostawić na 30 minut w temperaturze otoczenia. Ponownie wymieszać i pozostawić na 30 minut.

Wymieszać po raz ostatni i przesączyć zawartość kolby przez zważony tygiel filtracyjny. Stosując 75% kwas siarkowy, wypłukać włókna pozostałe w kolbie. Pozostałości w tyglu przepłukać kolejno: 50 ml rozcieńzonego kwasu siarkowego, 50 ml wody i 50 ml rozcieńzonego amoniaku. Każdorazowo przed odessaniem pozostawić włókna w kontakcie z cieczą na około 10 minut. Na koniec spłukać wodą, pozostawiając włókna w kontakcie z wodą na około 30 minut.

Opróżnić tygiel przez odessanie, wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Za wartość „d” przyjmuje się 0,985 w przypadku wełny, 1,00 w przypadku elastoolefny, a 1,01 w przypadku melaminy.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95% .

METODA NR 12

JUTA I NIEKTÓRE WŁÓKNA POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO

(Metoda z oznaczeniem zawartości azotu)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. juty (9)

Wtorek, 18 maja 2010 r.

z

2. niektórymi włóknami pochodzenia zwierzęcego.

Włókno pochodzenia zwierzęcego może zawierać jedynie sierść (2 i 3) lub wełnę (1) albo mieszaninę tych dwóch składników. Metody nie stosuje się do mieszanek włókien tekstylnych zawierających substancje niewłókniste (barwniki, wykończenia itd.) na bazie azotu.

2. ZASADA

Określa się zawartość azotu w mieszaninie, a na podstawie tych danych i znanej lub zakładanej zawartości azotu w obu składnikach oblicza się procentową zawartość każdego składnika w mieszaninie.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

- (i) Kolba Kjeldahla o pojemności 200–300 ml.
- (ii) Aparat destylacyjny Kjeldahla z wtryskiem pary.
- (iii) Sprzęt do miareczkowania o dokładności 0,05 ml.

3.2. Odczynniki

- (i) Toluen.
- (ii) Metanol.
- (iii) Kwas siarkowy o gęstości względnej 1,84 w 20 °C.
- (iv) Siarczan potasu.
- (v) Dwutlenek selenu.
- (vi) Roztwór wodorotlenku sodu (400 g/l). W 400-500 ml wody rozpuścić 400 g wodorotlenku sodu i uzupełnić wodą do objętości 1 litra.
- (vii) Mieszanina wskaźników. W 95 ml etanolu i 5 ml wody rozpuścić 0,1 g czerwieni metylowej, a następnie wymieszać ten roztwór z 0,5 g zieleni bromokrezolowej, rozpuszczonej w 475 ml etanolu i 25 ml wody.
- (viii) Roztwór kwasu borowego. W jednym litrze wody rozpuścić 20 g kwasu borowego.
- (ix) Kwas siarkowy 0,02 N (normalny roztwór objętościowy).

4. WSTĘPNA OBRÓBKA PRÓBKI ANALITYCZNEJ

Zamiast obróbki wstępnej opisanej we wskazówkach ogólnych przeprowadza się następującą obróbkę wstępną:

Laboratoryjną próbkę badawczą powietrznie suchą ekstrahować w aparacie Soxhleta mieszaniną jednej części objętościowej toluenu i trzech części objętościowych metanolu przez 4 godziny, przy co najmniej pięciu cyklach na godzinę. Wyjąć próbkę i pozostawić na powietrzu do odparowania mieszaniny ekstrahującej, a następnie ogrzewać w suszarce w temperaturze $105\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ w celu pozbycia się jej śladów. Następnie próbkę ekstrahować wrzącą wodą (50 ml/g próbki) przez 30 minut pod chłodnicą zwrotną. Ekstrakt przesączyć, ponownie umieścić próbkę w kolbie i powtórzyć ekstrakcję z wykorzystaniem takiej samej ilości wody. Odsączyć, usunąć z próbki nadmiar wody przez odcisnięcie, odessanie lub wirowanie i pozostawić do wyschnięcia na powietrzu.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Uwaga:

Toluen i metanol są związkami toksycznymi, w związku z czym należy zachować szczególną ostrożność.

5. PROCEDURA BADAWCZA

5.1. Wskazówki ogólne

W zakresie pobierania, suszenia i ważenia próbki stosuje się procedurę określoną we wskazówkach ogólnych.

5.2. Procedura szczegółowa

Próbkę przenieść do kolby Kjedała. Do próbki o masie przynajmniej 1 g, znajdującej się w kolbie, dodać w następującej kolejności: 2,5 g siarczanu potasu, 0,1-0,2 g dwutlenku selenu i 10 ml kwasu siarkowego (gęstość względna 1,84). Podgrzewać kolbę, na początku powoli, aż do całkowitego rozkładu włókien, a następnie mocniej, aż roztwór stanie się klarowny i praktycznie bezbarwny. Podgrzewać przez dalszych 15 minut. Pozostawić kolbę do ostygnięcia, ostrożnie rozcieńczyć jej zawartość przy użyciu 10-20 ml wody, ostudzić, przelać zawartość ilościowo do wyskalowanej kolby o pojemności 200 ml i w celu uzyskania roztworu analitycznego uzupełnić jej zawartość wodą do kreski. Do kolby stożkowej o pojemności 100 ml wlać około 20 ml roztworu kwasu borowego. Kolbę umieścić pod chłodnicą aparatu destylacyjnego Kjedała tak, aby wylot chłodnicy pozostawał zanurzony dokładnie pod powierzchnią roztworu kwasu borowego. Dokładnie 10 ml roztworu analitycznego przelać do kolby destylacyjnej, do lejka wlać przynajmniej 5 ml wodorotlenku sodu, lekko uchylić korek i pozwolić cieczy spokojnie spłynąć do kolby. Jeżeli roztwór analityczny i roztwór wodorotlenku sodu tworzą dwie oddzielne warstwy, należy je ostrożnie wymieszać. Kolbę destylacyjną lekko podgrzać i umieścić pod parą pochodzącą z generatora. Zebrać około 20 ml destylatu, obniżyć kolbę stożkową, tak aby koniec rury wylotowej chłodnicy znajdował się w odległości ok. 20 mm ponad powierzchnią cieczy, i destylować jeszcze przez minutę. Wyplukać wylot rury wodą, zbierając pozostałą po tym zabiegu ciecz do kolby stożkowej. Zabrać kolbę stożkową i zastąpić ją drugą kolbą stożkową, zawierającą około 10 ml roztworu kwasu borowego, a następnie zebrać do niej około 10 ml destylatu.

Miareczkować oba destylaty oddzielnie, z zastosowaniem kwasu siarkowego 0,02 N, wykorzystując do tego mieszanek wskaźników. Odnotować wyniki miareczkowania dla obu destylatów. Jeżeli dla dawki drugiego destylatu uzyskano wynik wyższy niż 0,2 ml, próbę należy powtórzyć i ponownie rozpocząć proces destylacji innej części roztworu analitycznego.

Przeprowadzić próbę ślepą, poddając odczynniki trawieniu i destylacji.

6. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

6.1. Procentową zawartość azotu w wysuszonej próbce oblicza się w następujący sposób:

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

gdzie

A = procentowa zawartość azotu w suchej i czystej próbce,

V = całkowita objętość w ml kwasu siarkowego użytego podczas miareczkowania destylatu,

b = całkowita objętość w ml kwasu siarkowego użytego podczas miareczkowania próby ślepej,

N = normalność użytego kwasu siarkowego,

W = masa próbki analitycznej (w gramach) w stanie suchym.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

- 6.2. Przyjmując wartości 0,22 % dla zawartości azotu w jucie i 16,2 % dla zawartości azotu we włóknach pochodzenia zwierzęcego, przy czym obie wartości procentowe określone są na podstawie masy włókien w stanie suchym, obliczyć skład mieszaniny z zastosowaniem następującego wzoru:

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

gdzie

PA % = zawartość procentowa włókien pochodzenia zwierzęcego w czystej, suchej próbce.

7. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 13

POLIPROPYLEN I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem ksylenu)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. polipropylenu (37)

z

2. wełną (1), sierścią zwierzęcą (2 i 3), jedwabiem (4), bawełną (5), acetatem (19), włóknem miedziowym (21), modalem (22), triacetatem (24), wiskożą (25), akrylem (26), poliamidem lub nylonem (30), poliestrem (35), włóknem szklanym (44), elastomultiestrem (46) i melaminą (48).

2. ZASADA

Polipropylen znajdujący się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się we wrzącym ksylenie. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową polipropylenu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

- (i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.
- (ii) Chłodnica zwrotna (odpowiednia do cieczy o wysokiej temperaturze wrzenia), dająca się połączyć z kolbą stożkową (i).

3.2. Odczynnik

Ksylene destylujący o temperaturze 137–142 °C.

Uwaga:

Odczynnik ten jest wysoce łatwopalny i uwalnia toksyczne opary. Przy jego użyciu należy zastosować właściwe środki ostrożności.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki roboczej umieszczonej w kolbie stożkowej (pkt 3.1 (ii)) dodać 100 ml ksyleny (pkt 3.2) na gram próbki. Połączyć chłodnicę z kolbą (pkt 3.1 (ii)), doprowadzić zawartość do wrzenia i utrzymywać w tym stanie przez trzy minuty.

Gorący ekstrakt przecedzić natychmiast przez zważony tygiel filtracyjny (zobacz: uwaga 1). Powtórzyć tę czynność jeszcze dwukrotnie, za każdym razem wykorzystując 50 ml świeżego rozpuszczalnika.

Wymyć pozostałe w kolbie pozostałości, korzystając kolejno z: 30 ml wrzącego ksyleny (dwukrotnie), a następnie dwukrotnie 75 ml petrooleju (wskazówki ogólne: pkt 1.3.2.1). Po drugim myciu petroolejem zawartość kolby przefiltrować przez tygiel filtracyjny, a pozostałości włókien przenieść do tygla za pomocą niewielkiej dodatkowej ilości petrooleju. Pozwolić, by rozpuszczalnik wyparował. Wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

Uwagi:

1. Tygiel filtracyjny, przez który przeciedza się ksylen, musi zostać wstępnie ogrzany.
2. Po obróbce z zastosowaniem wrzącego ksyleny należy się upewnić, czy kolba zawierająca pozostałości, przed waniem do niej petrooleju, została dostatecznie ostudzona.
3. Aby ograniczyć niebezpieczeństwo wystąpienia pożaru i zatrucia osób wykonujących te czynności, można użyć odpowiedniej aparatury ekstrakcyjnej i właściwych procedur, których zastosowanie gwarantuje otrzymanie identycznych wyników⁽¹⁾.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem melaminy, dla której wartość „d” wynosi 1,01.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

METODA NR 14

WŁÓKNA CHLOROWE (NA BAZIE HOMOPOLIMERU CHLORKU WINYLU) I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem stężonego kwasu siarkowego)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. włókien chlorowych (27) na bazie homopolimeru chlorku winylu nawet chlorowanego, elastolefin (47)

z

2. bawełną (5), acetatem (19), włóknem miedziowym (21), modalem (22), triacetatem (24), wiskożą (25), niektórymi akrylami (26), niektórymi modakrylami (29), poliamidem lub nylonem (30), poliestrem (35), elastomultiestrem (46) i melaminą (48).

Modakryle są włóknami, które w wyniku zanurzenia w stężonym kwasie siarkowym (gęstość względna 1,84 przy 20 °C) tworzą przezroczysty roztwór.

Metodę tę można stosować zamiast metod nr 8 i 9.

⁽¹⁾ Patrz: na przykład aparatura opisana w Melland Textilberichte 56 (1975), str. 643–645.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

2. ZASADA

Składnik inny niż włókna chlorowe lub elastoolefiny (tj. włókna określone w pkt 1.2) znajdujące się w znanej masie mieszanki w stanie suchym rozpuszcza się w stężonym kwasie siarkowym (o gęstości względnej 1,84 przy 20 °C).

Pozostałości włókna chlorowego lub elastoolefiny zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako odsetek suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową drugiego składnika.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

(i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.

(ii) Bagietka szklana z płaskim zakończeniem.

3.2. Odczynniki

(i) Stężony kwas siarkowy (o gęstości względnej 1,84 przy 20 °C).

(ii) Kwas siarkowy, około 50 % m/m, roztwór wodny.

Przygotować, ostrożnie dodając, przy jednoczesnym chłodzeniu, 400 ml kwasu siarkowego (o gęstości względnej 1,84 w 20 °C) do 500 ml wody destylowanej lub dejonizowanej. Po schłodzeniu roztworu do temperatury otoczenia uzupełnić go wodą do objętości jednego litra.

(iii) Rozcieńczony roztwór amoniaku.

Rozcieńczyć 60 ml stężonego roztworu amoniaku (o gęstości względnej 0,880 w 20 °C) wodą destylowaną do objętości jednego litra.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki roboczej umieszczonej w kolbie (pkt 3.1 (i)) dodać 100 ml kwasu siarkowego (pkt 3.2 (i)) na gram próbki.

Zawartość kolby pozostawić na 10 minut w temperaturze otoczenia, mieszając od czasu do czasu próbkę bagietką szklaną. W przypadku obróbki tkaniny lub dzianiny należy je umieścić między ścianką kolby a bagietką szklaną i lekko naciskać w celu oddzielenia materiału rozpuszczonego kwasem siarkowym.

Zdekantować ciecz przez zważony tygiel filtracyjny. Do kolby dolać kolejne 100 ml kwasu siarkowego (pkt 3.2 (i)) i powtórzyć tę samą czynność. Przebrać zawartość kolby do tygla filtracyjnego i umieścić w nim za pomocą bagietki szklanej pozostałości włókien. W razie konieczności do kolby dodać niewielką ilość stężonego kwasu siarkowego (pkt 3.2 (i)) w celu usunięcia resztek włókien przylegających do ścianek. Opróżnić tygiel filtracyjny za pomocą odsysania. Wylać filtrat z kolby ssawkowej lub wymienić kolbę na inną, a następnie płukać pozostałości w tyglu, kolejno 50 % roztworem kwasu siarkowego (pkt 3.2 (ii)), wodą destylowaną lub dejonizowaną (pkt I.3.2.3 wskazówek ogólnych), roztworem amoniaku (pkt 3.2 (iii)), a na koniec dokładnie wymyć wodą destylowaną lub dejonizowaną, opróżniając tygiel przez odsysanie po każdym dodaniu cieczy. (Odsysania nie stosować w trakcie mycia, ale dopiero wtedy, gdy ciecz wycieknie pod własnym ciężarem). Wysuszyć tygiel z pozostałościami, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem melaminy, dla której wartość „d” wynosi 1,01.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

METODA NR 15

WŁÓKNA CHLOROWE, NIEKTÓRE MODAKRYLE, NIEKTÓRE ELASTANY, ACETATY, TRIACETATY I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem cykloheksanonu)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. acetatu (19), triacetatu (24), włókien chlorowych (27), niektórych modakryli (29), niektórych elastanów (43)

z

2. wełną (1), sierścią zwierzęcą (2 i 3), jedwabiem (4), bawełną (5), włóknem miedziowym (21), modalem (22), wiskozą (25), poliamidem lub nylonem (30), akrylem (26), włóknem szklanym (44) i melaminą (48).

Jeżeli stwierdzono obecność modakryli lub elastanów, w celu określenia, czy włókno takie jest całkowicie rozpuszczalne w odczynniku, przeprowadza się próbę wstępną.

Do analizy mieszanek zawierających włókna chlorowe stosować można również metodę nr 9 lub 14.

2. ZASADA

Acetat i triacetat, włókna chlorowe, niektóre modakryle oraz niektóre elastany rozpuszcza się w drodze ekstrakcji ze znanej masy w stanie suchym z wykorzystaniem cykloheksanonu, w temperaturze zbliżonej do temperatury wrzenia. Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnej poprawki, wyraża się jako zawartość procentową suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową suchych włókien chlorowych, modakryli, elastanów, acetatu i triacetatu.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

- (i) Aparat ekstrakcyjny pozwalający na zastosowanie procedury przedstawionej w sekcji 4 (patrz załączony szkic: wariant aparatury opisany w Melland Textilberichte 56 (1975), str. 643-645).

- (ii) Tygiel filtracyjny przeznaczony na próbkę.

- (iii) Przegroda porowata, o porowatości 1.

- (iv) Chłodnica zwrotna do połączenia z kolbą destylacyjną.

- (v) Urządzenie grzewcze.

3.2. Odczynniki

- (i) Cykloheksanon, o temperaturze wrzenia 156 °C.

- (ii) alkohol etylowy 50 % obj.

Uwaga:

Cykloheksanon jest substancją łatwopalną i toksyczną. Przy jego użyciu należy zastosować właściwe środki ostrożności.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do kolby destylacyjnej wlać 100 ml cykloheksanonu na gram materiału, włożyć zbiornik ekstrakcyjny, w którym uprzednio umieszczono tygiel filtracyjny z próbką, przykryty nachyloną przegrodą porowatą. Umieścić chłodnicę zwrotną. Doprowadzić do wrzenia i kontynuować ekstrakcję przez 60 minut, z minimalną szybkością 12 cykli na godzinę.

Po przeprowadzeniu ekstrakcji i ostudzeniu wyjąć zbiornik ekstrakcyjny, a z niego tygiel filtracyjny, z którego zdjąć przegrodę porowatą. Trzy lub cztery razy wymyć zawartość tygla filtracyjnego 50 % alkoholem etylowym, ogrzanym do temperatury około 60 °C, a następnie jednym litrem wody o temperaturze 60 °C.

W trakcie i między każdym myciem nie stosować odsysania. Pozwolić, aby ciecz wyciekła pod własnym ciężarem, i dopiero resztę odessać.

Na koniec wysuszyć tygiel z pozostałością, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” wynosi 1,00, z wyjątkiem:

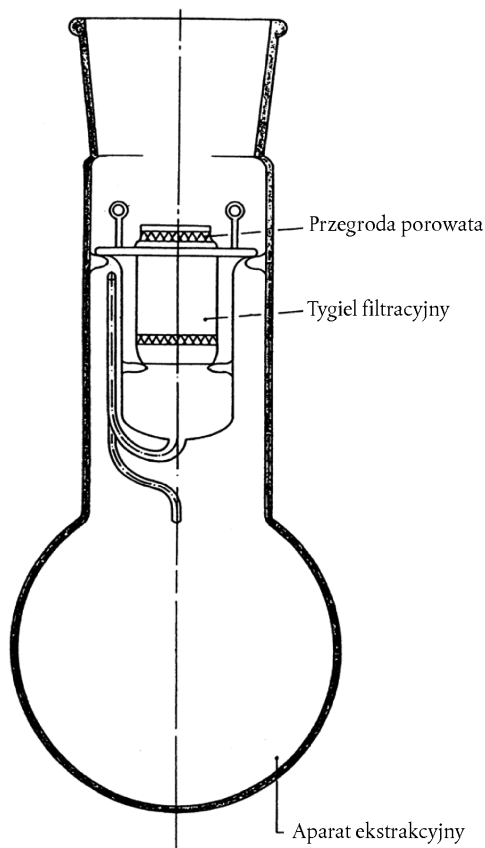
— jedwabiu i melaminy, dla których wynosi 1,01

— akrylu, dla którego wynosi 0,98.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnych mieszanek materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 1 dla poziomu ufności 95 %.

Szkic aparatu określony w pkt 3.1.1 metody nr 15



Wtorek, 18 maja 2010 r.

METODA NR 16

MELAMINA I NIEKTÓRE INNE WŁÓKNA

(Metoda z zastosowaniem gorącego kwasu mrówkowego)

1. ZAKRES STOSOWANIA

Niniejszą metodę stosuje się, po wyeliminowaniu substancji niewłóknistych, do mieszanek dwuskładnikowych:

1. melaminy (47)

z

2. bawełną (5) i aramidem (31).

2. ZASADA

Melaminę znajdującą się w znanej suchej masie mieszanki rozpuszcza się w 90 % m/m gorącym kwasie mrówkowym.

Pozostałości zbiera się, przemywa, suszy i waży; ich masę, po wprowadzeniu ewentualnych poprawek, wyraża się jako zawartość procentową suchej masy mieszanki. Różnica stanowi zawartość procentową drugiego składnika.

Uwaga:

Należy ściśle przestrzegać zalecanego zakresu temperatur, ponieważ rozpuszczalność melaminy zależy w dużym stopniu od temperatury.

3. APARATURA I ODCZYNNIKI (inne niż te określone we wskazówkach ogólnych)

3.1. Aparatura

- (i) Kolba stożkowa o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzona w korek ze szlifem.
- (ii) Łaźnia wodna z wytrząsaniem lub inne urządzenie wytrząsające pozwalające na utrzymanie kolby w temperaturze $90\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

3.2. Odczynniki

- (i) 90 % m/m kwas mrówkowy, o gęstości względnej w temperaturze $20\text{ }^{\circ}\text{C}$: 1,204 g/ml). Rozcieńczyć 890 ml 98 do 100 % m/m kwasu mrówkowego (o gęstości względnej w temperaturze $20\text{ }^{\circ}\text{C}$: 1,220 g/ml) wodą do objętości 1 litra.

Gorący kwas mrówkowy jest bardzo żrący, w związku z tym przy obchodzeniu się z nim należy zachować ostrożność.

- (ii) Rozcieńczony roztwór amoniaku: rozcieńczyć 80 ml stężonego roztworu amoniaku (o gęstości względnej przy temperaturze $20\text{ }^{\circ}\text{C}$: 0,880) wodą do objętości 1 litra.

4. PROCEDURA BADAWCZA

Należy stosować procedurę określoną we wskazówkach ogólnych i postępować w następujący sposób:

Do próbki znajdującej się w kolbie stożkowej o pojemności przynajmniej 200 ml, zaopatrzonej w korek ze szlifem, dodać 100 ml kwasu mrówkowego na gram próbki. Kolbę zamknąć korkiem i wstrząsnąć w celu zwilżenia próbki. Pozostawić kolbę w łaźni wodnej z wytrząsaniem na godzinę w temperaturze $90\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$, wytrząsając energicznie. Schłodzić kolbę do temperatury otoczenia. Zdekantować ciecz przez zważony tygiel filtracyjny. Do kolby zawierającej pozostałości dodać 50 ml kwasu mrówkowego, wymieszać ręcznie i przesączyć zawartość kolby przez tygiel filtracyjny. Przenieść pozostałości włókien do tygla, zmywając je niewielką ilością kwasu mrówkowego. Opróżnić tygiel przez odessanie i zmyć osad kwasem mrówkowym, gorącą wodą, rozcieńczonym amoniakiem i na końcu zimną wodą. Po każdym dodaniu cieczy opróżnić tygiel przez odessanie. Przed odsysaniem poczekać, aż każda część cieczy pozostałej po myciu wycieknie pod własnym ciężarem. Na koniec odessać resztki roztworu płuczącego z tygla, wysuszyć go wraz z zawartością, ostudzić i zważyć.

5. OBLICZANIE I PRZEDSTAWIANIE WYNIKÓW

Wyniki oblicza się w sposób opisany we wskazówkach ogólnych. Wartość „d” dla bawełny i aramidę wynosi 1,02.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

6. DOKŁADNOŚĆ METODY

Dla jednorodnej mieszanki materiałów włókienniczych granice ufności wyników uzyskanych z zastosowaniem tej metody nie przekraczają ± 2 dla poziomu ufności 95 %.

ROZDZIAŁ 3

Analiza ilościowa trójskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych

WSTĘP

Metody ilościowej analizy chemicznej mieszanek włókien tekstylnych opierają się w zasadzie na selektywnej rozpuszczalności poszczególnych składników mieszanki. Istnieją cztery możliwe warianty tej metody:

1. Analizę przeprowadza się na dwóch różnych próbkach roboczych, rozpuszczając składnik (a) z pierwszej próbki oraz drugi składnik (b) z drugiej próbki. Nierozpuszczalne pozostałości każdej próbki są ważone i na podstawie ubytku masy oblicza się zawartość procentową każdego z dwóch rozpuszczalnych składników. Różnica stanowi zawartość procentową trzeciego składnika (c).
2. Analizę przeprowadza się na dwóch różnych próbkach roboczych, rozpuszczając składnik (a) z pierwszej próbki oraz dwa składniki (a i b) z drugiej próbki. Nierozpuszczalne pozostałości pierwszej próbki są ważone i na podstawie ubytku masy oblicza się zawartość procentową składnika (a). Nierozpuszczalne pozostałości drugiej próbki roboczej są ważone, odpowiadają one składnikowi (c). Różnica stanowi zawartość procentową trzeciego składnika (b).
3. Analizę przeprowadza się na dwóch różnych próbkach roboczych, rozpuszczając dwa składniki (a i b) z pierwszej próbki oraz dwa składniki (b i c) z drugiej próbki. Nierozpuszczalne pozostałości odpowiadają dwóm składnikom, odpowiednio (c) i (a). Różnica stanowi zawartość procentową trzeciego składnika (b).
4. Analizę przeprowadza się na jednej próbce roboczej. Po wyeliminowaniu jednego ze składników nierozpuszczalne pozostałości pochodzące z dwóch pozostałych włókien są ważone i na podstawie ubytku masy oblicza się zawartość procentową rozpuszczalnego składnika. Pozostałości jednego z dwóch włókien eliminuje się, rozpuszczając je. Nierozpuszczalny składnik jest ważony i na podstawie ubytku masy oblicza się zawartość procentową drugiego rozpuszczalnego składnika.

W przypadku gdy możliwy jest wybór, zaleca się wykorzystanie jednego z trzech pierwszych wariantów.

W przypadku analizy chemicznej ekspert odpowiedzialny za analizę musi wybrać metodę przewidującą użycie rozpuszczalników, które rozpuszczają tylko właściwe włókno lub włókna, pozostawiając nierozpuszczone pozostałe włókno lub włókna.

Jako przykład w rozdziale 3.VI umieszczona jest tabela zawierająca pewną liczbę mieszanek trójskładnikowych, jak również metody analizy mieszanek dwuskładnikowych, które mogą być w zasadzie wykorzystywane do przeprowadzania analiz mieszanek trójskładnikowych.

Aby ograniczyć do minimum możliwość wystąpienia błędów, we wszystkich możliwych przypadkach, zaleca się przeprowadzenie analizy chemicznej z zastosowaniem przynajmniej dwóch z czterech wariantów, o których mowa powyżej.

Przed przystąpieniem do analizy należy zidentyfikować wszystkie włókna występujące w mieszance. W przypadku zastosowania niektórych metod chemicznych nierozpuszczalną część składników mieszanki można częściowo rozpuścić w odczynniku stosowanym do rozpuszczania składników rozpuszczalnych. W przypadku gdy istnieje taka możliwość, należy wybrać odczynniki o słabym działaniu lub braku oddziaływania na nierozpuszczalne włókna. Jeżeli wiemy, że podczas przeprowadzania analizy następuje ubytek masy, należy przeprowadzić odpowiednią korektę wyników; w tym celu podawane są odpowiednie współczynniki korygujące. Współczynniki te zostały określone w różnych laboratoriach poprzez poddanie działaniu odpowiedniego odczynnika, określonego w metodzie analitycznej, włókien oczyszczonych poprzez wstępną obróbkę. Współczynniki korygujące znajdują zastosowanie jedynie w odniesieniu do włókien niepoddanych rozkładowi, natomiast, jeżeli przed lub w trakcie przetwarzania włókna uległy rozkładowi, może zachodzić konieczność zastosowania innych współczynników korygujących. W przypadku gdy trzeba skorzystać z czwartego wariantu metody analitycznej, w którym to przypadku włókno tekstylne poddaje się kolejno działaniu dwóch różnych rozpuszczalników, należy stosować wskaźniki korygujące uwzględniające ewentualną utratę masy włókna, która nastąpiła podczas obu zabiegów. Należy dokonać przynajmniej dwóch oznaczeń, zarówno w przypadku ręcznego, jak i chemicznego rozdzielania włókien.

- I. Informacje ogólne dotyczące metod przeprowadzania ilościowej analizy chemicznej trójskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych

Informacje odnoszące się do wszystkich metod, które stosuje się w celu przeprowadzenia ilościowej analizy chemicznej trójskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

I.1. Zakres zastosowania

W zakresie stosowania każdej metody analizy mieszanek dwuskładnikowych podano informację, w przypadku których włókien można stosować tę metodę. (Zobacz rozdział 2 dotyczący niektórych metod przeprowadzania analizy ilościowej dwuskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych).

I.2. Zasada

Po zidentyfikowaniu składników mieszanki, poprzez obróbkę wstępną usuwa się materiały niewłókniste, a następnie stosuje się co najmniej jeden z czterech wariantów metody selektywnego rozpuszczania opisanych we wprowadzeniu. O ile nie powoduje to trudności natury technicznej, zaleca się rozpuszczenie włókien występujących w największej proporcji, tak aby na końcu otrzymać pozostałości włókna, którego zawartość jest najmniejsza.

I.3. Materiały i wyposażenie

I.3.1. Aparatura

I.3.1.1. Tygły filtracyjne i naczynka wagowe pozwalające na umieszczenie tygli lub innych przyrządów, których użycie gwarantuje uzyskanie identycznych wyników.

I.3.1.2. Kolba ssawkowa.

I.3.1.3. Eksykator zawierający żel krzemionkowy zabarwiony wskaźnikiem.

I.3.1.4. Suszarka z wymuszonym obiegiem powietrza do suszenia próbek w temperaturze $105\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$.

I.3.1.5. Waga analityczna, o dokładności 0,0002 g.

I.3.1.6. Aparat Soxhleta lub inny dający identyczne wyniki.

I.3.2. Odczynniki

I.3.2.1. Petroolej redestylowany o temperaturze wrzenia $40\text{--}60\text{ °C}$.

I.3.2.2. Inne odczynniki zostały określone we właściwych sekcjach dla każdej metody.

Wszystkie stosowane odczynniki muszą być chemicznie czyste.

I.3.2.3. Woda destylowana lub dejonizowana.

I.3.2.4. Aceton.

I.3.2.5. Kwas ortofosforowy.

I.3.2.6. Mocznik.

I.3.2.7. Wodorowęglan sodu.

I.4. Klimat do aklimatyzacji i badań

Ponieważ określa się suche masy, nie jest konieczne klimatyzowanie próbek lub przeprowadzenie analiz w klimatyzowanej atmosferze.

I.5. Laboratoryjna próbka badawcza

Pobrać laboratoryjną próbkę badawczą, reprezentatywną dla próbki ogólnej i wystarczającą, aby utworzyć wszystkie niezbędne próbki robocze, z czego każda o wadze przynajmniej 1 g.

I.6. Obróbka wstępna laboratoryjnej próbki badawczej ⁽¹⁾

W przypadku gdy w mieszanke występują substancje, które zgodnie z art. 17 niniejszego rozporządzenia nie zostają uwzględniane w obliczeniach składu próbki, należy je najpierw usunąć poprzez zastosowanie odpowiedniej metody, która nie uszkadza żadnego z włókien składowych.

⁽¹⁾ Zob. rozdział 1.1.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

W tym celu substancje niewłókniste mogą być ekstrahowane za pomocą petrooleju i wody. Ekstrakcję prowadzi się dokonując obróbki próbki badawczej w aparacie Soxhleta przy użyciu petrooleju przez 1 godzinę przy minimum 6 cyklach na godzinę. Następnie próbkę pozostawia się na powietrzu w celu odparowania petrooleju, po czym ekstrahuje się za pomocą godzinnego moczenia w wodzie o temperaturze otoczenia, a następnie godzinnego moczenia w wodzie o temperaturze $65\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$, okresowo mieszając roztwór. Stosunek objętości próbki do cieczy wynosi 1:100. Nadmiar wody należy usunąć z próbki przez wyciśnięcie, odsysanie lub odwirowanie, a następnie pozostawić próbkę do wyschnięcia na powietrzu.

W przypadku elastoolefiny lub mieszanek włókien zawierających elastoolefinę i inne włókna (wełnę, sierść zwierzęcą, jedwab, bawełnę, len, konopie, jutę, manilę, ostnicę, kokos, żarnowiec, ramię, sisal, włókno miedziane, modal, włókno białkowe, wiskozę, akryl, poliamid lub nylon, poliester, elastomultiester) wyżej opisana procedura musi być zmieniona poprzez zastąpienie petrooleju acetonem.

W przypadku gdy substancja niewłóknista nie może zostać wyekstrahowana za pomocą petrooleju i wody, należy ją usunąć przez zastąpienie metody wodnej opisanej powyżej odpowiednią metodą, która nie zmienia w sposób istotny żadnego ze składników. Niemniej jednak w przypadku niektórych naturalnych niebielonych włókien pochodzenia roślinnego (np. juta, kokos) należy zwrócić uwagę na fakt, że normalna obróbka wstępna z użyciem petrooleju i wody nie eliminuje wszystkich niewłóknistych substancji naturalnych; mimo to nie stosuje się dodatkowej obróbki wstępnej, chyba że próbka zawiera apretury nierozpuszczalne zarówno w petrooleju, jak i w wodzie.

Raporty z analiz powinny zawierać pełną informację na temat metod użytych w obróbce wstępnej.

I.7. Procedura badawcza

I.7.1. Wskazówki ogólne

I.7.1.1. Suszenie

Wszystkie operacje suszenia przeprowadza się w czasie nie krótszym niż 4 godziny, nie dłuższym niż 16 godzin w temperaturze $105\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ w suszarce z wymuszonym obiegiem powietrza, przy zamkniętych drzwiach suszarki przez cały czas trwania procesu. Jeżeli suszenie trwa krócej niż 14 godzin, próbkę należy zważyć celem sprawdzenia, czy otrzymano stałą masę. Masę można uznać za stałą, jeżeli po dalszym suszeniu przez 60 minut odchylenie masy jest mniejsze niż 0,05 %.

Należy unikać trzymania tygli i naczynek wagowych, próbek lub pozostałości gołymi rękami podczas operacji suszenia, chłodzenia i ważenia.

Próbki należy suszyć w naczynku wagowym bez przykrycia w suszarce. Po wysuszeniu należy zamknąć naczynko przed wyjęciem go z suszarki, a następnie przenieść je szybko do eksykatora.

Tygiel filtracyjny umieszczony w naczynku wagowym oraz zdjęte wieko suszyć w suszarce. Po wysuszeniu naczynko wagowe należy zamknąć i szybko przenieść do eksykatora.

W przypadku gdy używa się innego sprzętu niż tygiel filtracyjny, suszenie przeprowadza się w suszarce w taki sposób, aby określić suchą masę włókien bez ubytków.

I.7.1.2. Chłodzenie

Wszystkie zabiegi związane z chłodzeniem należy przeprowadzać w umieszczonym obok wagi eksykatorze aż do schłodzenia naczynka wagowego, lecz w żadnym przypadku nie krócej niż przez dwie godziny.

I.7.1.3. Ważenie

Po schłodzeniu, w ciągu dwóch minut po wyjęciu z eksykatora, naczynko wagowe należy zważyć. Zabieg ten należy przeprowadzić z dokładnością do 0,0002 g.

I.7.2. Procedura

Z poddanej wstępnej obróbce próbki analitycznej należy pobrać laboratoryjne próbki do badań o wadze przynajmniej 1 g. Przedzę lub tkaninę należy pociąć na części o długości ok. 10 mm, a następnie, na tyle, na ile jest to możliwe, oddzielić od siebie. Próbki wysuszyć w naczynku wagowym, schłodzić w eksykatorze i zważyć. Przenieść próbkę do szklanych pojemników, określonych we właściwej sekcji odnośnej metody **unijnej**, bezpośrednio po tym ponownie zważyć naczynko wagowe i na podstawie różnicy obliczyć suchą masę próbki; badanie należy dokończyć zgodnie z opisem we właściwej sekcji dotyczącej stosowanej metody. Po zważeniu zbadać pod mikroskopem pozostałości w celu sprawdzenia, czy w wyniku przeprowadzonych zabiegów włókna rozpuszczalne zostały w całości usunięte.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

I.8. Obliczanie i przedstawianie wyników

Masę każdego ze składników należy wyrazić w procentach całkowitej masy włókien obecnych w mieszanke. Wyniki oblicza się na podstawie suchej masy czystych włókien, dostosowując je za pomocą a) zwykłych dodatków handlowych oraz b) współczynników korygujących, niezbędnych do uwzględnienia ubytku substancji w trakcie wstępnej obróbki i analizy.

I.8.1. Obliczanie zawartości procentowej masy czystych suchych włókien, bez uwzględnienia ubytku masy włókien w trakcie obróbki wstępnej.

I.8.1.1. - WARIANT 1 -

W przypadku gdy jeden ze składników mieszanki jest eliminowany z jednej z próbek roboczych, a drugi składnik z drugiej próbki, stosuje się następujące wzory:

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

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

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

P_1 % stanowi zawartość procentową pierwszego suchego i czystego składnika (składnika rozpuszczonego w pierwszej próbce roboczej z użyciem pierwszego odczynnika);

P_2 % stanowi zawartość procentową drugiego suchego i czystego składnika (składnika rozpuszczonego w drugiej próbce roboczej z użyciem drugiego odczynnika);

P_3 % stanowi zawartość procentową trzeciego suchego i czystego składnika (składnika nierozpuszczonego w żadnej z obydwu próbek roboczych);

m_1 stanowi suchą masę pierwszej próbki po obróbce wstępnej;

m_2 stanowi suchą masę drugiej próbki po obróbce wstępnej;

r_1 stanowi suchą masę pozostałości po usunięciu pierwszego składnika z pierwszej próbki roboczej pierwszym odczynnikiem;

r_2 stanowi suchą masę pozostałości po usunięciu drugiego składnika z drugiej próbki roboczej drugim odczynnikiem;

d_1 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy w pierwszym odczynniku drugiego nierozpuszczonego składnika w pierwszej próbce roboczej ⁽¹⁾,

d_2 współczynnik korygujący ubytek masy w pierwszym odczynniku trzeciego nierozpuszczonego składnika w pierwszej próbce roboczej;

⁽¹⁾ Wartości „d” podane są w rozdziale 2 niniejszego załącznika dotyczącym różnych metod przeprowadzania analiz mieszanek dwuskładnikowych.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

d_3 współczynnik korygujący ubytek masy w drugim odczynniku pierwszego składnika nierozpuszczonego w drugiej próbce roboczej;

d_4 współczynnik korygujący ubytek masy w drugim odczynniku trzeciego składnika nierozpuszczonego w drugiej próbce roboczej.

I.8.1.2. - WARIANT 2 -

W przypadku gdy eliminuje się składnik (a) z pierwszej próbki roboczej, otrzymując w charakterze pozostałości kolejne dwa składniki (b + c), oraz dwa składniki (a + b) z drugiej próbki, otrzymując w charakterze pozostałości trzeci składnik (c), stosuje się następujące wzory:

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

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

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

P_1 % stanowi zawartość procentową pierwszego suchego i czystego składnika (składnika pierwszej próbki roboczej, rozpuszczalnej z użyciem pierwszego odczynnika);

P_2 % stanowi zawartość procentową drugiego suchego i czystego składnika (składnika rozpuszczonego w tym samym czasie co pierwszy składnik drugiej próbki, z użyciem drugiego odczynnika);

P_3 % stanowi zawartość procentową trzeciego suchego i czystego składnika (składnika nierozpuszczonego w żadnej z obydwu próbek);

m_1 stanowi suchą masę pierwszej próbki po obróbce wstępnej;

m_2 stanowi suchą masę drugiej próbki po obróbce wstępnej;

r_1 stanowi suchą masę pozostałości po usunięciu pierwszego składnika z pierwszej próbki roboczej pierwszym odczynnikiem;

r_2 stanowi suchą masę pozostałości po usunięciu pierwszego i drugiego składnika z drugiej próbki roboczej drugim odczynnikiem;

d_1 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy w pierwszym odczynniku drugiego nierozpuszczonego składnika w pierwszej próbce roboczej;

d_2 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy w pierwszym odczynniku trzeciego nierozpuszczonego składnika w pierwszej próbce roboczej;

d_4 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy w drugim odczynniku trzeciego składnika nierozpuszczonego w drugiej próbce roboczej.

I.8.1.3. - WARIANT 3 -

W przypadku gdy eliminuje się dwa składniki (a + b) z jednej próbki roboczej, otrzymując w charakterze pozostałości trzeci składnik (c), oraz dwa składniki (b + c) z drugiej próbki, otrzymując w charakterze pozostałości pierwszy składnik (a), stosuje się następujące wzory:

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

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

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

Wtorek, 18 maja 2010 r.

P_1 % stanowi zawartość procentową pierwszego suchego i czystego składnika (składnika rozpuszczonego z użyciem odczynnika);

P_2 % stanowi zawartość procentową drugiego suchego i czystego składnika (składnika rozpuszczonego z użyciem odczynnika);

P_3 % stanowi zawartość procentową trzeciego suchego i czystego składnika (składnika rozpuszczonego w drugiej próbce z użyciem odczynnika);

m_1 stanowi suchą masę pierwszej próbki po obróbce wstępnej;

m_2 stanowi suchą masę drugiej próbki po obróbce wstępnej;

r_1 stanowi masę suchych pozostałości po usunięciu pierwszego i drugiego składnika z pierwszej próbki roboczej pierwszym odczynnikiem;

r_2 stanowi masę suchych pozostałości po usunięciu drugiego i trzeciego składnika z drugiej próbki roboczej drugim odczynnikiem;

d_2 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy w pierwszym odczynniku trzeciego nierozpuszczonego składnika w pierwszej próbce roboczej;

d_3 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy w drugim odczynniku pierwszego nierozpuszczonego składnika w drugiej próbce roboczej.

I.8.1.4. - WARIANT 4 -

W przypadku gdy dwa składniki są kolejno usuwane z mieszanki przy wykorzystaniu tej samej próbki, stosuje się następujące wzory:

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

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

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

P_1 % stanowi zawartość procentową pierwszego suchego i czystego składnika (pierwszego składnika rozpuszczalnego);

P_2 % stanowi zawartość procentową drugiego suchego i czystego składnika (drugiego składnika rozpuszczalnego);

P_3 % stanowi zawartość procentową trzeciego suchego i czystego składnika (składnika nierozpuszczalnego);

m stanowi suchą masę próbki po obróbce wstępnej;

r_1 stanowi masę suchych pozostałości po usunięciu pierwszego składnika pierwszym odczynnikiem;

r_2 stanowi masę suchych pozostałości po usunięciu pierwszego i drugiego składnika pierwszym i drugim odczynnikami;

d_1 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy drugiego składnika w pierwszym odczynniku;

d_2 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy trzeciego składnika w pierwszym odczynniku;

d_3 stanowi współczynnik korygujący ubytek masy trzeciego składnika w pierwszym i drugim odczynniku.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

- 1.8.2. Obliczanie zawartości procentowej każdego ze składników z uwzględnieniem dodatków handlowych i ewentualnych współczynników korygujących uwzględniających ubytek masy, jaki nastąpił w trakcie obróbki wstępnej:

Jeśli:

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

to:

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

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

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

$P_1A\%$ stanowi zawartość procentową pierwszego suchego i czystego składnika, włączając w to wilgotność i ubytek masy przy obróbce wstępnej;

$P_2A\%$ stanowi zawartość procentową drugiego suchego i czystego składnika, włączając w to wilgotność i ubytek masy przy obróbce wstępnej;

$P_3A\%$ stanowi zawartość procentową trzeciego suchego i czystego składnika, włączając w to wilgotność i ubytek masy przy obróbce wstępnej;

P_1 stanowi zawartość procentową pierwszego suchego i czystego składnika otrzymaną w wyniku obliczeń wykonanych z zastosowaniem jednego ze wzorów podanych w ppkt 1.8.1;

P_2 stanowi zawartość procentową drugiego suchego i czystego składnika otrzymaną w wyniku obliczeń wykonanych z zastosowaniem jednego ze wzorów podanych w ppkt 1.8.1;

P_3 stanowi zawartość procentową trzeciego suchego i czystego składnika otrzymaną w wyniku obliczeń wykonanych z zastosowaniem jednego ze wzorów podanych w ppkt 1.8.1;

a_1 stanowi poziom dopuszczalnej wartości dodatku handlowego pierwszego składnika;

a_2 poziom dopuszczalnej wartości dodatku handlowego drugiego składnika;

a_3 poziom dopuszczalnej wartości dodatku handlowego trzeciego składnika;

b_1 oznacza procentowy ubytek masy pierwszego składnika w trakcie obróbki wstępnej;

b_2 oznacza procentowy ubytek masy drugiego składnika w trakcie obróbki wstępnej;

b_3 oznacza procentowy ubytek masy trzeciego składnika w trakcie obróbki wstępnej.

W przypadku gdy przeprowadza się specjalną obróbkę wstępną, należy określić wartości b_1 , b_2 i b_3 , o ile jest to możliwe – poddając każde z wchodzących w skład tkaniny czystych włókien wstępnej obróbce laboratoryjnej. Za włókna czyste uważa się włókna pozbawione wszelkich substancji niewłóknistych, z wyjątkiem tych, które normalnie je zawierają (ze względu na ich budowę lub ze względu na proces produkcyjny), w stanie (niebielone, bielone), w jakim występują w materiale, który jest poddawany analizie.

W przypadku gdy nie dysponujemy oddzielnymi i czystymi włóknami służącymi do produkcji materiału, który ma zostać poddany analizie, należy przyjąć średnie wartości b_1 , b_2 i b_3 , otrzymane w wyniku badań przeprowadzonych na czystych włóknach, podobnych do włókien wchodzących w skład badanej mieszanki.

Jeżeli włókna zostały w normalny sposób poddane obróbce wstępnej przez ekstrakcję w petrooleju i wodzie, współczynniki korygujące b_1 , b_2 i b_3 z reguły pomija się, z wyjątkiem przypadku niebielonej bawełny, niebielonego lnu lub niebielonych konopi, kiedy to zazwyczaj przyjmuje się, że ubytek, jaki wystąpił w wyniku obróbki wstępnej wynosi 4 %, oraz w przypadku polipropylenu, gdy przyjmuje się, iż ubytek wyniósł 1 %.

W przypadku innych włókien przyjmuje się zazwyczaj, że w obliczeniach nie uwzględnia się ubytków powstałych w trakcie obróbki wstępnej.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

I.8.3. Uwaga

Przykłady obliczeń podano w rozdziale 3.V.

II. Metoda analizy ilościowej polegająca na ręcznym rozdzielaniu trójskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych

II.1. Zakres stosowania

Metodę stosuje się do wszystkich rodzajów włókien tekstylnych, pod warunkiem, że nie tworzą jednorodnej mieszanki i możliwe jest ich ręczne rozdzielenie.

II.2. Zasada

Po zidentyfikowaniu składników materiału włókienniczego poprzez obróbkę wstępną usuwa się materiały niewłókniste, a następnie ręcznie rozdziela się włókna, suszy się je i waży, w celu obliczenia procentowej zawartości każdego z włókien w mieszanke.

II.3. Aparatura

II.3.1. Naczynko wagowe lub inny przyrząd dający identyczne wyniki.

II.3.2. Eksykator zawierający żel krzemionkowy zabarwiony wskaźnikiem.

II.3.3. Suszarka z wymuszonym obiegiem powietrza do suszenia próbek w temperaturze $105\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$.

II.3.4. Waga analityczna o dokładności 0,0002 g.

II.3.5. Aparat Soxhleta lub inny dający identyczne wyniki.

II.3.6. Igła preparacyjna.

II.3.7. Skrętomierz lub inny podobny przyrząd.

II.4. Odczynniki

II.4.1. Petroolej redestylowany o temperaturze wrzenia $40\text{--}60\text{ °C}$.

II.4.2. Woda destylowana lub woda dejonizowana.

II.5. Klimat do aklimatyzacji i badań

Jak w pkt I.4.

II.6. Laboratoryjna próbka badawcza

Jak w pkt I.5.

II.7. Obróbka wstępna laboratoryjnych próbek badawczych

Jak w pkt I.6.

II.8. Procedura

II.8.1. Analiza przędzy

Z laboratoryjnej próbki badawczej poddanej obróbce wstępnej należy pobrać próbkę roboczą o masie przynajmniej 1 g. W przypadku bardzo cienkiej przędzy analizę można przeprowadzać z wykorzystaniem przędzy o minimalnej długości 30 m, niezależnie od jej masy.

Przędzę pociąć na odcinki o odpowiedniej długości oraz oddzielić poszczególne rodzaje włókien za pomocą igły preparacyjnej i, o ile to będzie konieczne, skrętomierza. W ten sposób rozdzielone rodzaje włókien umieszcza się w zważonym i wysuszonym naczynku wagowym w temperaturze $105\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ do uzyskania stałej masy, zgodnie z opisem w pkt I.7.1 i I.7.2.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

II.8.2. Analiza wyrobu włókienniczego

Z laboratoryjnej próbki badawczej, poddanej obróbce wstępnej, pobrać próbkę roboczą o masie nie mniejszej niż 1 g, bez krajki płaskiego wyrobu, ze starannie przyciętymi, niepostrzępionymi brzegami, tak aby nitki osnowy lub wątku przebiegały w stosunku do nich równolegle lub w przypadku dzianin - równolegle do rządków i kolumnienek. Następnie rozdzielić różnego rodzaju przędze, umieścić je w uprzednio zważonych naczynkach wagowych i postępować zgodnie z pkt II.8.1.

II.9. Obliczanie i przedstawianie wyników

Masę każdego włókna składowego wyraża się w procentach całkowitej masy włókien obecnych w mieszanke. Wyniki oblicza się w stosunku do suchej, czystej masy włókien, uwzględniając a) umowne dodatki handlowe oraz b) współczynniki korygujące wyrażające ubytek masy substancji włóknistej poddanej obróbce wstępnej.

II.9.1. Obliczanie zawartości procentowej masy czystych suchych włókien, bez uwzględnienia ubytku masy włókien w trakcie wstępnej obróbki:

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

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

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

P_1 % stanowi zawartość procentową pierwszego suchego i czystego składnika;

P_2 % stanowi zawartość procentową drugiego suchego i czystego składnika;

P_3 % stanowi zawartość procentową trzeciego suchego i czystego składnika;

m_1 jest czystą suchą masą pierwszego składnika;

m_2 jest czystą suchą masą drugiego składnika;

m_3 jest czystą suchą masą trzeciego składnika.

II.9.2. Obliczanie zawartości procentowej każdego ze składników z uwzględnieniem dodatków handlowych i ewentualnych współczynników korygujących uwzględniających ubytek masy, jaki nastąpił w trakcie obróbki wstępnej; jak w pkt I.8.2.

III. Metoda analizy ilościowej polegająca na połączonym ręcznym i chemicznym rozdzielaniu trójskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych

Zawsze, gdy jest to możliwe, rozdziału dokonuje się ręcznie i przed przystąpieniem do ewentualnej analizy chemicznej, której poddany zostanie każdy z rozdzielonych elementów, uwzględnia się proporcje każdego z elementów.

IV.1. Dokładność metod

Stopień dokładności określony dla każdej metody jest związany z odtwarzalnością metody (zobacz rozdział 2 dotyczący niektórych metod przeprowadzania analizy ilościowej dwuskładnikowych mieszanek włókien tekstylnych).

Przez odtwarzalność rozumie się dokładność, to znaczy zgodność wartości liczbowych uzyskanych w wyniku badań prowadzonych w różnych laboratoriach, w różnym czasie, przez różnych laborantów przy zastosowaniu tej samej metody, otrzymując pojedyncze wyniki przy badaniu identycznej mieszanki.

Odtwarzalność określana jest przez granice przedziału ufności na poziomie ufności 95 %.

Rozumie się przez to, że różnice pomiędzy dwoma wynikami we wszystkich badaniach przeprowadzonych w różnych laboratoriach przekroczone zostały tylko w 5 przypadkach na 100, przy prawidłowym zastosowaniu metody w badaniu identycznej i jednorodnej mieszanki.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

W celu określenia stopnia dokładności analizy mieszanki trójskładnikowej wykorzystuje się zwykle wartości wskazane w opisach metod przeprowadzania analiz mieszanek dwuskładnikowych, które zostały użyte do analizy mieszanki trójskładnikowej.

Biorąc pod uwagę, że w czterech wariantach chemicznej analizy ilościowej trójskładnikowych mieszanek włókien powyższe postanowienia przyjęte są dla dwóch rozpuszczeń (używając dwóch oddzielnych próbek dla pierwszych trzech wariantów i pojedynczej próbki dla wariantu czwartego) oraz zakładając, że E_1 i E_2 oznaczają stopień dokładności obydwu stosowanych metod analizy mieszanek dwuskładnikowych, dokładność wyników dla każdego składnika przedstawiona jest w następującej tabeli:

Włókno składowe	Warianty		
	1	2 i 3	4
a	E_1	E_1	E_1
b	E_2	$E_1 + E_2$	$E_1 + E_2$
c	$E_1 + E_2$	E_2	$E_1 + E_2$

Jeżeli stosuje się wariant czwarty, dokładność pomiaru może być mniejsza od obliczonej w przedstawiony wyżej sposób. Spowodowane jest to możliwością trudnego do oceny oddziaływania pierwszego odczynnika na pozostałości składników b i c.

IV.2. Sprawozdanie z badań

- IV.1. Podać, który wariant metody analitycznej został wykorzystany, metody, odczynniki i współczynniki korygujące.
- IV.2. Podać szczegółowe informacje dotyczące ewentualnej specjalnej obróbki wstępnej (zobacz pkt I.6).
- IV.3. Podać wyniki jednostkowe oraz średnią arytmetyczną z dokładnością do jednej dziesiątej.
- IV.4. Każdorazowo, gdy jest to możliwe, podać stopień dokładności metody w odniesieniu do każdego składnika, obliczony zgodnie z tabelą umieszczoną w sekcji IV.1.
- V. Przykłady obliczania zawartości procentowej składników w niektórych mieszkankach trójskładnikowych z wykorzystaniem niektórych metod opisanych w pkt I.8.1.

Rozpatrujemy przypadek, w którym w wyniku analizy jakościowej wykonanej pod kątem składu surowcowego okazało się, że w skład mieszanki włókien wchodzi: 1. wełna zgrzebna; 2. nylon (poliamid); 3. niebielona bawełna.

WARIANT Nr 1

Jeżeli stosujemy ten wariant, tj. posługujemy się dwoma różnymi próbkami, usuwając poprzez rozpuszczenie jeden ze składników (a = wełna) z pierwszej próbki i drugi składnik (b = poliamid) z drugiej próbki, możemy otrzymać następujące wyniki:

1. Sucha masa pierwszej próbki po obróbce wstępnej wynosi (m_1) = 1,6000 g
2. Sucha masa pozostałości po poddaniu działaniu alkalicznego podchlorynu sodu (poliamid + bawełna) (r_1) = 1,4166 g
3. Sucha masa drugiej próbki po obróbce wstępnej wynosi (m_2) = 1,8000 g
4. Sucha masa pozostałości po poddaniu działaniu kwasu mrówkowego (wełna + bawełna) (r_2) = 0,9000 g

Poddanie działaniu alkalicznego podchlorynu sodu nie powoduje żadnego ubytku masy poliamidu, natomiast niebielona bawełna traci 3 % masy, tak więc $d_1 = 1,0$ a $d_2 = 1,03$.

Poddanie działaniu kwasu mrówkowego nie powoduje żadnego ubytku masy wełny i niebielonej bawełny, tak więc d_3 i $d_4 = 1,0$.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Zastępując wartości uzyskane w drodze analizy chemicznej i współczynniki korygujące wzorem podanym w ppkt I.8.1.1. uzyskuje się następujący wynik:

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

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

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

Zawartość procentowa poszczególnych suchych i oczyszczonych włókien w mieszance jest następująca:

wełna	10,30 %
poliamid	50,00 %
bawełna	39,70 %

Wartości te należy skorygować korzystając ze wzorów przedstawionych w ppkt I.8.2, uwzględniając wartości dodatków handlowych oraz współczynniki korygujące ewentualne ubytki masy, które nastąpiły w wyniku obróbki wstępnej.

Zgodnie z załącznikiem IX wartości dodatków handlowych przedstawiają się następująco: wełna zgrzebna 17,0 %, poliamid 6,25 %, bawełna 8,5 %; również niebielona bawełna wykazuje ubytek masy wynoszący 4 % po obróbce wstępnej z zastosowaniem petroleju i wody.

Otrzymujemy więc:

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

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

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

Skład surowcowy przędzy jest więc następujący:

poliamid	48,4 %
bawełna	40,6 %
wełna	11,0 %
	100,0 %

WARIANT Nr 4

Rozpatrujemy przypadek, w którym w wyniku analizy jakościowej okazało się, że w skład mieszanki włókien wchodzi: wełna zgrzebna, wiskoza, niebielona bawełna.

Postępując zgodnie z wariantem 4, tj. kolejno eliminując dwa składniki z mieszanki tej samej próbki, otrzymujemy następujące wyniki:

1. Sucha masa próbki po obróbce wstępnej wynosi (m_1) = 1,6000 g

Wtorek, 18 maja 2010 r.

2. Sucha masa pozostałości po poddaniu działaniu alkalicznego podchlorynu sodu (wiskoza + bawełna)

$$(r_1) = 1,4166 \text{ g}$$

3. Sucha masa pozostałości po ponownym poddaniu pozostałości r_1 działaniu chlorku cynku/kwasu mrówkowego (bawełna)

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

Poddanie działaniu alkalicznego podchlorynu sodu nie powoduje żadnego ubytku masy wiskozy, natomiast niebielona bawełna traci 3 % masy, tak więc $d_1 = 1,0$ a $d_2 = 1,03$.

W wyniku działania kwasu mrówkowego/chlorku cynku masa bawełny zwiększa się o 4 %, tak że $d_3 = 1,03 \times 0,96 = 0,9888$, po zaokrągleniu 0,99 (d_3 to współczynnik korygujący, który uwzględnia odpowiednio ubytek i wzrost masy trzeciego składnika w pierwszym i drugim odczynniku).

Zastępując wartości uzyskane w drodze analizy chemicznej i współczynniki korygujące wzorami podanymi w ppkt 1.8.1.4. uzyskuje się następujący wynik:

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

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

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

Tak jak w przypadku wariantu 1 wyniki te należy skorygować, korzystając ze wzorów przedstawionych w ppkt 1.8.2.

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

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

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

Skład surowcowy mieszanki jest więc następujący:

wiskoza	48,6 %
bawełna	40,8 %
wełna	10,6 %
	100,0 %

Wtorek, 18 maja 2010 r.

I. Tabela typowych mieszanek trójskładnikowych, które mogą być analizowane przy użyciu **unijnych** metod analizy mieszanek dwuskładnikowych (tytułem przykładu)

Nr mieszanek	Włókna składowe			Wariant	Numer wspólnotowej metody dwuskładnikowej i odczynnika
	Pierwszy składnik	Drugi składnik	Trzeci składnik		
1.	wełna lub sierść zwierzęca	wiskoza, włókno miedziowe lub określone rodzaje modalu	bawełna	1 lub 4	2. (alkaliczny podchloryn sodu) i 3. (chlorek cynku/kwas mrówkowy)
2.	wełna lub sierść zwierzęca	poliamid 6 lub 6-6	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	1 lub 4	2. (alkaliczny podchloryn sodu) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m)
3.	wełna, sierść zwierzęca lub jedwab	niektóre włókna chlorowe	wiskoza, włókno miedziowe, modal lub bawełna	1 lub 4	2. (alkaliczny podchloryn sodu) i 9. (dwusiarczek węgla/acetan 55,5/44,5 % m/m)
4.	wełna lub sierść zwierzęca	poliamid 6 lub 6-6	poliester, polipropylen, akryl lub włókno szklane	1 lub 4	2. (alkaliczny podchloryn sodu) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m)
5.	wełna, sierść zwierzęca lub jedwab	niektóre włókna chlorowe	poliester, akryl, poliamid lub włókno szklane	1 lub 4	2. (alkaliczny podchloryn sodu) i 9. (dwusiarczek węgla/acetan 55,5/44,5 % m/m)
6.	jedwab	wełna lub sierść zwierzęca	poliester	2	11. (kwas siarkowy 75 % m/m) i 2. (alkaliczny podchloryn sodu)
7.	poliamid 6 lub 6-6	akryl	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	1 lub 4	4. (kwas mrówkowy 80 % m/m) i 8. (dimetyloformamid)
8.	niektóre włókna chlorowe	poliamid 6 lub 6-6	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	1 lub 4	8. (dimetyloformamid) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m) lub 9. (dwusiarczek węgla/acetan 55,5/44,5 % m/m) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m)
9.	akryl	poliamid 6 lub 6-6	poliester	1 lub 4	8. (dimetyloformamid) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m)
10.	acetat	poliamid 6 lub 6-6	wiskoza, bawełna, włókno miedziowe lub modal	4	1. (acetan) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m)
11.	niektóre włókna chlorowe	akryl	poliamid	2 lub 4	9. (dwusiarczek węgla/acetan 55,5/44,5 % m/m) i 8. (dimetyloformamid)
12.	niektóre włókna chlorowe	poliamid 6 lub 6-6	akryl	1 lub 4	9. (dwusiarczek węgla/acetan 55,5/44,5 % m/m) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m)
13.	poliamid 6 lub 6-6	wiskoza, włókno miedziowe, modal lub bawełna	poliester	4	4. (kwas mrówkowy 80 % m/m) i 7. (kwas siarkowy 75 % m/m)
14.	acetat	wiskoza, włókno miedziowe, modal lub bawełna	poliester	4	1. (acetan) i 7. (kwas siarkowy 75 % m/m)
15.	akryl	wiskoza, włókno miedziowe, modal lub bawełna	poliester	4	8. (dimetyloformamid) i 7. (kwas siarkowy 75 % m/m)
16.	acetat	wełna, sierść zwierzęca lub jedwab	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe, modal, poliamid, poliester, akryl	4	1. (acetan) i 2. (alkaliczny podchloryn sodu)
17.	triacetat	wełna, sierść zwierzęca lub jedwab	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe, modal, poliamid, poliester, akryl	4	6. (dichlorometan) i 2. (alkaliczny podchloryn sodu)
18.	akryl	wełna, sierść zwierzęca lub jedwab	poliester	1 lub 4	8. (dimetyloformamid) i 2. (alkaliczny podchloryn sodu)

Nr mieszanki	Włókna składowe			Wariant	Numer wspólnotowej metody dwuskładnikowej i odczynnika
	Pierwszy składnik	Drugi składnik	Trzeci składnik		
19.	akryl	jedwab	wełna lub sierść zwierzęca	4	8. (dimetyloformamid) i 11. (kwas siarkowy 75 % m/m)
20.	akryl	wełna, sierść zwierzęca lub jedwab	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	1 lub 4	8. (dimetyloformamid) i 2. (alkaliczny podchloryn sodu)
21.	wełna, sierść zwierzęca lub jedwab	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe, modal	poliester	4	2. (alkaliczny podchloryn sodu) i 7. (kwas siarkowy 75 % m/m)
22.	wiskoza, włókno miedziowe lub określone rodzaje modalu	bawełna	poliester	2 lub 4	3. (chlorek cynku/kwas mrówkowy) i 7. (kwas siarkowy 75 % m/m)
23.	akryl	wiskoza, włókno miedziowe lub określone rodzaje modalu	bawełna	4	8. (dimetyloformamid) i 3. (chlorek cynku/kwas mrówkowy)
24.	Niektóre włókna chlorowe	wiskoza, włókno miedziowe lub określone rodzaje modalu	bawełna	1 lub 4	9. (dwusiarczek węgla/acetan 55,5/44,5 % m/m) i 3. (chlorek cynku/kwas mrówkowy) lub 8. (dimetyloformamid) i 3. (chlorek cynku/kwas mrówkowy)
25.	acetat	wiskoza, włókno miedziowe lub określone rodzaje modalu	bawełna	4	1. (acetan) i 3. (chlorek cynku/kwas mrówkowy)
26.	triacetat	wiskoza, włókno miedziowe lub określone rodzaje modalu	bawełna	4	6. (dichlorometan) i 3. (chlorek cynku/kwas mrówkowy)
27.	acetat	jedwab	wełna lub sierść zwierzęca	4	1. (acetan) i 11. (kwas siarkowy 75 % m/m)
28.	triacetat	jedwab	wełna lub sierść zwierzęca	4	6. (dichlorometan) i 11. (kwas siarkowy 75 % m/m)
29.	acetat	akryl	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	4	1. (acetan) i 8. (dimetyloformamid)
30.	triacetat	akryl	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	4	6. (dichlorometan) i 8. (dimetyloformamid)
31.	triacetat	poliamid 6 lub 6-6	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	4	6. (dichlorometan) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m)
32.	triacetat	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	poliester	4	6. (dichlorometan) i 7. (kwas siarkowy 75 % m/m)
33.	acetat	poliamid 6 lub 6-6	poliester lub akryl	4	1. (acetan) i 4. (kwas mrówkowy 80 % m/m)
34.	acetat	akryl	poliester	4	1. (acetan) i 8. (dimetyloformamid)
35.	niektóre włókna chlorowe	bawełna, wiskoza, włókno miedziowe lub modal	poliester	4	8. (dimetyloformamid) i 7. (kwas siarkowy 75 % m/m) lub 9. (dwusiarczek węgla/acetan 55,5/44,5 % m/m) i 7. (kwas siarkowy 75 % m/m)
36	bawełna	poliester	elastoolefina	2 lub 4	7. (kwas siarkowy 75 % m/m) i 14. (stężony kwas siarkowy)
[37	niektóre modakryle	poliester	melamina	2 lub 4	8. (dimetyloformamid) i 14. (stężony kwas siarkowy)]

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK IX

DODATKI HANDLOWE STOSOWANE DO OBLICZANIA MASY WŁÓKIEN ZAWARTYCH W WYROBIE WŁÓKIENNICZYM

(Artykuł 17 ust. 2)

Pozycje włókien	Włókna	Zawartość procentowa
1—2	Wełna i sierść zwierzęca:	
	włókna czesankowe	18,25
	włókna zgrzeblone	17,00 ⁽¹⁾
3	Sierść:	
	włókna czesankowe	18,25
	włókna zgrzeblone	17,00 ⁽¹⁾
	Włosie:	
	włókna czesankowe	16,00
	włókna zgrzeblone	15,00
4	Jedwab	11,00
5	Bawełna:	
	włókna zwykłe	8,50
	włókna merceryzowane	10,50
6	Kapok	10,90
7	Len	12,00
8	Konopie	12,00
9	Juta	17,00
10	Abaka (manila)	14,00
11	Ostnica	14,00
12	Kokos	13,00
13	Żarnowiec	14,00
14	Ramia (włókno bielone)	8,50
15	Sizal	14,00
16	Sunn	12,00
17	Heneken	14,00
18	Maguey	14,00
19	Acetat	9,00
20	Alginat	20,00
21	Włókno miedziowe	13,00
22	Modal	13,00
23	Włókno białkowe	17,00
24	Triacetat	7,00
25	Wiskoza	13,00

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Pozycje włókien	Włókna	Zawartość procentowa
26	Akryl	2,00
27	Włókno chlorowe	2,00
28	Włókno fluorowe	0,00
29	Modakryl	2,00
30	Poliamid lub nylon	
	włókno odcinkowe	6,25
	włókno ciągłe	5,75
31	Aramid	8,00
32	Poliimid	3,50
33	Lyocell	13,00
34	Polilaktyd	1,50
35	Poliester	
	włókno odcinkowe	1,50
	włókno ciągłe	1,50
36	Polietylen	1,50
37	Polipropylen	2,00
38	Polikarbamid	2,00
39	Poliuretan	
	włókno odcinkowe	3,50
	włókno ciągłe	3,00
40	Wynylal	5,00
41	Triwinyłal	3,00
42	Elastodien	1,00
43	Elastan	1,50
44	Włókno szklane	
	o przeciętnej średnicy powyżej 5 µm	2,00
	o przeciętnej średnicy równej lub mniejszej od 5 µm	3,00
45	Włókno metalowe	2,00
	Włókno metalizowane	2,00
	Azbest	2,00
	Przędza papierowa	13,75
46	Elastomultiester	1,50
47	Elastoolefina	1,50
48	Melamina	7,00

(¹) Dodatek handlowy 17,00 % ma zastosowanie w przypadku, gdy nie można upewnić się, czy wyrób włókienniczy zawierający wełnę lub sierść zwierzęcą jest wyrobem czesanim czy zgrzeblonym.

Wtorek, 18 maja 2010 r.

ZAŁĄCZNIK X

TABELA KORELACJI

Dyrektywa 2008/121/WE	Niniejsze rozporządzenie
Artykuł 1 ust. 1	Artykuł 4 ust. 1
Artykuł 1 ust. 2	Artykuł 2 ust. 2
Artykuł 2 ust. 1 lit. a)	Artykuł 3 ust. 1 lit. a)
Artykuł 2 ust. 1 lit. b) zdanie wprowadzające	Artykuł 3 ust. 1 zdanie wprowadzające
Artykuł 2 ust. 1 lit.b) ppkt (i)	Artykuł 3 ust. 1 lit. b) ppkt (i)
Artykuł 2 ust. 1 lit. b) ppkt (ii)	Artykuł 3 ust. 1 lit. b) ppkt (ii)
Artykuł 2 ust. 2 zdanie wprowadzające	Artykuł 2 ust. 1 zdanie wprowadzające
Artykuł 2 ust. 2 lit. a)	Artykuł 2 ust. 1 lit. a)
Artykuł 2 ust. 2 lit. b)	Artykuł 2 ust. 1 lit. b) i c)
Artykuł 2 ust. 2 lit. c)	Artykuł 2 ust. 1 lit. d)
Artykuł 3	Artykuł 5
Artykuł 4	Artykuł 7
Artykuł 5 ust. 1	Artykuł 8 ust. 1 i załącznik III
Artykuł 5 ust. 2	Artykuł 8 ust. 2
Artykuł 5 ust. 3	Artykuł 8 ust. 3
Artykuł 6 ust. 1	Artykuł 9 ust. 1
Artykuł 6 ust. 2	Artykuł 9 ust. 2
Artykuł 6 ust. 3	Artykuł 9 ust. 3
Artykuł 6 ust. 4	Artykuł 9 ust. 4
Artykuł 6 ust. 5	Artykuł 18
Artykuł 7	Artykuł 10
Artykuł 8 ust. 1	Artykuł 12 ust. 1
Artykuł 8 ust. 2	■
Artykuł 8 ust. 3	Artykuł 13 ust. 1 i 2
Artykuł 8 ust. 4	Artykuł 13 ust. 3
Artykuł 8 ust. 5	—
Artykuł 9 ust. 1	Artykuł 14 ust. 1
Artykuł 9 ust. 2	Artykuł 14 ust. 2
Artykuł 9 ust. 3	Artykuł 15 i załącznik IV
Artykuł 10 ust. 1 lit. a)	Artykuł 16 ust. 2

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Dyrektywa 2008/121/WE	Niniejsze rozporządzenie
Artykuł 10 ust. 1 lit. b)	Artykuł 16 ust. 3
Artykuł 10 ust. 1 lit. c)	Artykuł 15 ust. 4
Artykuł 10 ust. 2	Artykuł 16 ust. 1 akapit drugi
Artykuł 11	Artykuł 12 ust. 2 akapit czwarty
Artykuł 12	■ Załącznik VII
Artykuł 13	Artykuł 17 ust. 2
Artykuł 14 ust. 1	—
Artykuł 14 ust. 2	Artykuł 4 ust. 2
Artykuły 15 i 16	Artykuł 23 ■
Artykuł 17	—
Artykuł 19 i 20	—
Załącznik I, pozycje 1 do 47	Załącznik I, pozycje 1 do 47
Załącznik II, pozycje 1 do 47	Załącznik IX, pozycje 1 do 47
Załącznik III	Załącznik V
Załącznik III, pozycja 36	Artykuł 3 ust. 1 lit. i)
Załącznik IV	Załącznik VI

Dyrektywa 96/73/WE	Niniejsze rozporządzenie
Artykuł 1	Artykuł 1
Artykuł 2	Załącznik VIII, rozdział 1, sekcja I pkt 2
Artykuł 3	Artykuł 17 ust. 2 akapit pierwszy
Artykuł 4	Artykuł 17 ust. 3
Artykuł 5 ust. 1	■
Artykuł 5 ust. 2	Artykuł 23
Artykuł 6	■
Artykuł 7	—
Artykuł 8	—
Artykuł 9	—
Załącznik I	Załącznik VIII, rozdział 1, sekcja I
Załącznik II pkt 1, wstęp	Załącznik VIII, rozdział 1, sekcja II
Załącznik II pkt 1, sekcje I, II i III	Załącznik VIII, rozdział 2, sekcje I, II i III
Załącznik II pkt 2	Załącznik VIII, rozdział 2, sekcja IV

Wtorek, 18 maja 2010 r.

Dyrektywa nr 73/44/EWG	Niniejsze rozporządzenie
Artykuł 1	Artykuł 1
Artykuł 2	Załącznik VIII, rozdział 1, sekcja I
Artykuł 3	Artykuł 17 ust. 2 akapit pierwszy
Artykuł 4	Artykuł 17 ust. 3
Artykuł 5	Artykuł 23 ■
Artykuł 6	—
Artykuł 7	—
Załącznik I	Załącznik VIII, rozdział 3, wstęp i sekcje I-IV
Załącznik II	Załącznik VIII, rozdział 3, sekcja V
Załącznik III	Załącznik VIII, rozdział 3, sekcja VI

Pomocy makrofinansowa dla Ukrainy *I**

P7_TA(2010)0169

Rezolucja legislacyjna Parlamentu Europejskiego z dnia 18 maja 2010 r. w sprawie wniosku dotyczącego decyzji Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie udzielenia pomocy makrofinansowej Ukrainie (COM(2009)0580 – C7-0277/2009 – 2009/0162(COD))

(2011/C 161 E/31)

(Zwykła procedura ustawodawcza: pierwsze czytanie)

Parlament Europejski,

- uwzględniając wniosek Komisji przedstawiony Radzie (COM(2009)0580),
- uwzględniając art. 308 traktatu WE, na mocy którego Rada skonsultowała się z Parlamentem (C7-0101/2009),
- uwzględniając komunikat Komisji skierowany do Parlamentu i Rady zatytułowany „Konsekwencje wejścia w życie traktatu lizbońskiego dla trwających międzyinstytucjonalnych procedur decyzyjnych” (COM(2009)0665) oraz addendum do niego (COM(2010)0147,
- uwzględniając art. 294 ust. 3 i art. 212 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,
- uwzględniając zobowiązanie do zatwierdzenia stanowiska Parlamentu przekazane przez przedstawiciela Rady listem z dnia 17 maja 2010 r., zgodnie z art. 294 ust. 4 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,
- uwzględniając art. 55 Regulaminu,