Dan id-dokument ġie magħmul bil-ħsieb li jintuża bħala għodda ta' dokumentazzjoni u l-istituzzjonijiet ma jassumu l-ebda responsabbiltà għall-kontenut tiegħu

►B REGOLAMENT (UE) Nru 1007/2011 TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL

tas-27 ta' Settembru 2011

dwar l-ismijiet ta' fibri ta' tessuti u t-tikkettar u l-immarkar relatati tal-kompożizzjoni tal-fibri ta' prodotti tat-tessut u li jħassar id-Direttiva tal-Kunsill 73/44/KEE u d-Direttivi 96/73/KE u 2008/121/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

(ĠU L 272, 18.10.2011, p. 1)

Emendat minn:

		Ġurnal Uffiċjali		
		Nru	Paġna	Data
►M1	Addendum għar-Regolament (UE) Nru 1007/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill	L 338	1	21.12.2011
►M2	Regolament ta' Delega tal-Kummissjoni (UE) Nru 286/2012 tas-27 ta' Jannar 2012	L 95	1	31.3.2012
►M3	Regolament tal-Kunsill (UE) Nru 517/2013 tat-13 ta' Mejju 2013	L 158	1	10.6.2013

Ikkoreġut minn:

►C1 Emendi, Ġ.U. L 243, 18.9.2015, p. 13 (1007/2011)

▼B

REGOLAMENT (UE) Nru 1007/2011 TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL

tas-27 ta' Settembru 2011

dwar l-ismijiet ta' fibri ta' tessuti u t-tikkettar u l-immarkar relatati tal-kompożizzjoni tal-fibri ta' prodotti tat-tessut u li jħassar id-Direttiva tal-Kunsill 73/44/KEE u d-Direttivi 96/73/KE u 2008/121/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

IL-PARLAMENT EWROPEW U L-KUNSILL TAL-UNJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidraw it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 114 tiegħu,

Wara li kkunsidraw il-proposta mill-Kummissjoni Ewropea,

Wara li kkunsidraw l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew ([1]),

Filwaqt li jaġixxu skont il-proċedura leġislattiva ordinarja ([2]),

Billi:

(1) Id-Direttiva tal-Kunsill 73/44/KEE tas-26 ta' Frar 1973 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu ma' analiżi kwantitattiva ta' taħlitiet ta' tliet fibri ([3]), id-Direttiva 96/73/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Diċembru 1996 dwar ċerti metodi għall-analizi kwantitattiva ta' taħlitiet ta' żewġ fibri tat-tessut ([4]) u d-Direttiva 2008/121/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-14 ta' Jannar 2009 dwar ismijiet tat-tessuti ([5]) ġew emendati bosta drabi. Billi għandhom isiru aktar emendi, dawk l-atti għandhom jiġu sostitwiti bi strument legali uniku, fl-interess taċ-ċarezza.

(2) L-atti legali tal- Unjoni dwar l-ismijiet tal-fibri tat-tessut u t-tikkettar u l-immarkar relatati tal-kompożizzjoni tal-fibri ta' prodotti tat-tessut huma tekniċi ħafna fil-kontenut tagħhom, b'dispożizzjonijiet dettaljati li meħtieġa jiġu adattati regolarment. Sabiex tiġi evitata l-ħtieġa li l-Istati Membri jittrasponu l-emendi tekniċi f'leġiżlazzjoni nazzjonali u b'hekk jitnaqqas il-piż amministrattiv għall-awtoritajiet nazzjonali u sabiex tkun possibbli adozzjoni aktar rapida tal-ismijiet il-ġodda ta' fibri tat-tessut li għandhom jiġu użati simultanjament fl-Unjoni kollha, jidher li regolament huwa l-iżjed strument legali adattat għat-twettiq tas-semplifikazzjoni leġiżlattiva.

([1]) ĠU C 255, 22.9.2010, p.37.
([2]) Pożizzjoni tal-Parlament Ewropew tat-18 ta' Mejju 2010 (ĠU C 161E, 31.5.2011, p. 179) u pożizzjoni tal-Kunsill fl-ewwel qari tas-6 ta' Diċembru 2010 (ĠU C 50 E, 17.2.2011, p. 1). Pożizzjoni tal-Parlament Ewropew tal-11 ta' Mejju 2011 (għadha mhijiex ippubblikata fil-Ġurnal Uffiċjali) u d-deċiżjoni tal-Kunsill tad-19 ta' Lulju 2011
([3]) ĠU L 83, 30.3.1973, p. 1.
([4]) ĠU L 32, 3.2.1997, p. 1.
([5]) ĠU L 19, 23.1.2009, p. 29.

▼B

(3) Sabiex jiġu eliminati l-ostakoli potenzjali għall-funzjonament tajjeb tas-suq intern ikkawżati minn dispożizzjonijiet diverġenti tal-Istati Membri fir-rigward tal-ismijiet tal-fibri tat-tessut u t-tikkettar u l-immarkar relatati tal-kompożizzjoni tal-fibri tal-prodotti tat-tessut, hija meħtieġa l-armonizzazzjoni tal-ismijiet ta’ fibri tat-tessut u l-indikazzjonijiet li jidhru fuq it-tikketti, l-immarkar u d-dokumenti li jakkumpanjaw il-prodotti tat-tessut fl-istadji varji tal-produzzjoni, l-ipproċessar u d-distribuzzjoni tagħhom.

(4) Ir-rekwiżiti ta’ tikkettar u mmarkar stabbiliti f'dan ir-Regolament m'għandhomx japplikaw fil-każi fejn il-prodotti tat-tessut jiġu kkuntrattati lil persuni li jaħdmu mid-djar tagħhom jew ditti indipendenti li jwettqu x-xogħol minn materjali pprovduti lilhom mingħajr ma l-proprjetà tagħhom tiġi trasferita bi ħlas jew fejn isiru prodotti tat-tessut personalizzati minn ħajjata li jaħdmu għal rashom. Madankollu, dawk l-eżenzjonijiet għandhom ikunu limitati għat-tranżazzjonijiet bejn dawk il-persuni li jaħdmu fid-djar tagħhom jew ditti indipendenti u l-persuni li jikkuntrattawlhom ix-xogħol, u bejn il-ħajjata li jaħdmu għal rashom u l-konsumaturi.

(5) Dan ir-Regolament jistabbilixxi dispożizzjonijiet armonizzati fir-rigward ta’ ċerti aspetti tat-tikkettar u l-immarkar ta’ tessuti, b'mod partikolari l-ismijiet tal-fibri tat-tessut. Tikkettar u mmarkar oħra jistgħu jeżistu, kemm-il darba ma jkunux ikopru l-istess kamp ta’ applikazzjoni bħal dan ir-Regolament u jkunu kompatibbli mat-Trattati.

(6) Huwa xieraq li jiġu stabbiliti regoli li jippermettu lil manifatturi jitolbu li jiġi inkluż isem ġdid ta’ fibra tat-tessut fl-Annessi għal dan ir-Regolament.

(7) Għandha ssir ukoll dispożizzjoni fir-rigward ta’ ċerti prodotti li mhumiex magħmulin esklużivament minn materjal tat-tessut iżda li għandhom kontenut ta’ tessuti li jikkostitwixxi parti essenzjali tal-prodott jew li għalih l-operatur ekonomiku jkun ġibed l-attenzjoni.

(8) Ikun xieraq li jiġu stabbiliti regoli fir-rigward tat-tikkettar u l-immarkar ta’ ċerti prodotti tat-tessut li jkun fihom partijiet mhux magħmula minn tessuti li joriġinaw mill-annimali. Dan ir-Regolament għandu, b'mod partikolari, jistipula r-rekwiżiti biex jindikaw il-preżenza ta’ partijiet mhux magħmula minn tessuti li joriġinaw mill-annimali fit-tikkettar jew fl-immarkar tal-prodotti tat-tessut li jkun fihom dawn il-partijiet, biex il-konsumaturi jkunu jistgħu jagħmlu għażliet infurmati. It-tikkettar jew l-immarkar m'għandhomx ikunu qarrieqa.

(9) It-tolleranza fir-rigward ta’ “fibri estranji”, li ma għandhomx jidhru fuq it-tikketti u l-immarkar, għandha tapplika kemm għall-prodotti puri kif ukoll għal taħlitiet.

(10) It-tikkettar jew l-immarkar tal-kompożizzjoni tal-fibri għandu jkun obbligatorju biex ikun żgurat li tkun disponibbli informazzjoni korretta u uniformi lill-konsumaturi kollha fl-Unjoni. Madankollu, dan ir-Regolament ma għandux jipprevjeni lill-operaturi ekonomiċi milli jindikaw, addizzjonalment, il-preżenza ta’ kwantitajiet żgħar ta’ fibri li jeħtieġu attenzjoni partikolari biex tinżamm il-kwalità oriġinali tal-prodott tat-tessut. Fejn huwa teknikament diffiċli li tiġi speċifikata l-kompożizzjoni tal-fibri ta’ prodott tat-tessut fiż-żmien tal-manifattura, għandu jkun possibbli li jitniżżel, fuq it-tikketta u l-immarkar, dawk il-fibri biss li huma magħrufa fiż-żmien tal-manifattura kemm-il darba dawn ikunu jifformaw ċertu perċentwali tal-prodott lest.

▼B

(11) Sabiex jiġu evitati d-differenzi ta' prattika fost l-Istati Membri, hemm bżonn li jiġu stabbiliti l-metodi eżatti tat-tikkettar u l-immarkar għal ċerti prodotti tat-tessut magħmulin minn żewġ komponenti jew aktar, u wkoll li jiġu speċifikati l-komponenti ta' prodotti tat-tessut li m'hemmx għalfejn jiġu kkunsidrati għall-finijiet tat-tikkettar u l-immarkar u l-analiżi.

(12) Il-prodotti tat-tessut soġġetti biss għar-rekwiżiti tat-tikkettar inkluživ, u dawk mibjugħin bil-metru jew maqtugħin f'tulijiet, għandhom isiru disponibbli fis-suq b'tali mod li l-konsumatur jista' jsir jaf l-informazzjoni kollha mwaħħla mal-pakkett ġenerali jew mar-romblu.

(13) L-użu ta' ismijiet ta' fibri tat-tessut jew ta' deskrizzjonijiet ta' kompożizzjonijiet ta' fibri li jgawdu prestiġju partikolari fost l-utenti u l-konsumaturi għandhom ikunu soġġetti għal ċerti kondizzjonijiet. Barra minn hekk, sabiex tingħata informazzjoni lill-utenti u l-konsumaturi, huwa xieraq li l-ismijiet tal-fibri tat-tessut ikunu relatati mal-karatteristiki tal-fibri.

(14) Is-sorveljanza tas-suq fl-Istati Membri ta' prodotti koperti minn dan ir-Regolament hija soġġetta għar-Regolament (KE) Nru 765/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-9 ta' Lulju 2008 li jistabbilixxi r-rekwiżiti għall-akkreditament u għas-sorveljanza tas-suq relatati mal-kummerċjalizzazzjoni ta' prodotti ([1]), u għad-Direttiva 2001/95/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-3 ta' Diċembru 2001 dwar is-sigurtà ġenerali tal-prodotti ([2]).

(15) Huwa meħtieġ li jiġu stabbiliti metodi għat-teħid ta' kampjuni u l-analiżi ta' prodotti tat-tessut sabiex tkun eskluża kwalunkwe possibbiltà ta' oġġezzjoni għall-metodi użati. Il-metodi użati għat-testijiet uffiċjali mwettqa fl-Istati Membri biex jiddeterminaw il-kompożizzjoni tal-fibra tal-prodotti tat-tessut magħmula minn taħlitiet binarji u ternarji tal-fibri għandhom ikunu uniformi, fir-rigward kemm tat-trattament minn qabel tal-kampjun kif ukoll tal-analiżi kwantitattiva tiegħu. Biex jiġi ssemplifikat dan ir-Regolament u biex il-metodi uniformi li jinsabu fih jiġu adattati għall-progress tekniku, huwa xieraq li dawk il-metodi jinbidlu fi standards armonizzati. Għal dan il-għan, il-Kummissjoni għandha tiġġestixxi t-tranżizzjoni mis-sistema attwali, li hija bbażata fuq il-metodi stabbiliti f'dan ir-Regolament, għal sistema bbażata fuq standards armonizzati. L-użu ta' metodi uniformi ta' analiżi ta' prodotti tat-tessut magħmulin minn taħlitiet binarji u ternarji ser jiffaċilita l-moviment liberu ta' dawk il-prodotti, u b'hekk itejjeb il-funzjonament tas-suq intern.

(16) Fil-każ ta' taħlitiet binarji ta' fibri tat-tessut li għalihom ma jeżisti l-ebda metodu uniformi ta' analiżi fil-livell tal-Unjoni, il-laboratorju responsabbli għat-test għandu jkun jista' jiddetermina l-kompożizzjoni ta' taħlitiet bħal dawn u jindika fir-rapport tal-analiżi r-riżultat miksub, il-metodu użat u l-grad ta' preċiżjoni tiegħu.

[1] ĠU L 218, 13.8.2008, p. 30.
[2] ĠU L 11, 15.1.2002, p. 4.

▼B

(17) Dan ir-Regolament għandu jistabbilixxi l-livelli miftehma li għandhom jiġu applikati fuq il-massa anidra ta’ kull fibra waqt id-determinazzjoni bl-analiżi tal-kontenut tal-fibra tal-prodotti tat-tessut, u għandu jagħti żewġ livelli differenti miftiehma għall-kalkolu tal-kompożizzjoni ta’ fibri mqardxa jew mimxuta li fihom is-suf u/jew il-pil tal-annimali. Billi mhux dejjem jista' jiġi stabbilit jekk prodott huwiex imqardax jew mimxut, u konsegwentement l-applikazzjoni tat-tolleranzi matul il-verifiki ta’ konformità fir-rigward tal-prodotti tat-tessut mwettqa fl-Unjoni, tista' twassal għal riżultati inkonsistenti, il-laboratorji li jwettqu dawn il-verifiki għandhom ikunu awtorizzati li japplikaw rata waħda miftiehma f'każijiet dubjużi.

(18) Għandhom jiġu stabbiliti regoli fir-rigward ta’ prodotti eżentati mir-rekwiżiti ġenerali tat-tikkettar u l-immarkar stabbiliti f'dan ir-Regolament, b'mod partikolari fir-rigward ta’ prodotti li jintremew wara l-użu jew ta’ prodotti li jeħtieġu biss tikkettar inkluživ.

(19) Il-prattiki kummerċjali qarrieqa, li jinvolvu l-forniment ta’ informazzjoni falza li, minħabba fiha, l-konsumaturi jieħdu deċiżjoni tranżazzjonali li ma jkunux jieħdu altrimenti, huma pprojbiti mid-Direttiva 2005/29/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-11 ta’ Mejju 2005 dwar prattiki kummerċjali żleali fin-negozju mal-konsumatur fis-suq intern ([1]) u r-Regolament (KE) Nru 2006/2004 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-27 ta’ Ottubru 2004 dwar il-kooperazzjoni bejn l-awtoritajiet nazzjonali responsabbli għall-infurzar tal-liġijiet tal-protezzjoni tal-konsumaturi ([2]).

(20) Il-protezzjoni tal-konsumatur tirrikjedi regoli kummerċjali trasparenti u konsistenti, anke fir-rigward tal-indikazzjonijiet tal-oriġini. Meta jintużaw indikazzjonijiet ta’ dan it-tip, għandhom jippermettu li l-konsumaturi jkunu kompletament konxji tal-oriġini tal-prodotti li jixtru, biex ikunu protetti kontra dikjarazzjonijiet ta’ oriġini frodulenti, impreċiżi jew qarrieqa.

(21) Is-settur tat-tessut Ewropew hu affettwat mill-falsifikazzjoni, li toħloq problemi f'termini ta’ protezzjoni u informazzjoni għall-konsumatur. L-Istati Membri għandhom jagħtu attenzjoni partikulari lill-implimentazzjoni tal-leġiżlazzjoni u l-miżuri orizzontali tal-Unjoni fir-rigward tal-prodotti ffalsifikati fil-qasam tal-prodotti tat-tessut, pereżempju r-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 1383/2003 tat-22 ta’ Lulju 2003 li jikkonċerna azzjoni doganali kontra merkanzija suspettati li jiksru ċerti drittijiet ta’ proprjetà intellettwali u l-miżuri li għandhom jittieħdu kontra merkanzija li tinsab li tkun kisret dawk id-drittijiet ([3]).

([1]) ĠU L 149, 11.6.2005, p. 22.
([2]) ĠU L 364, 9.12.2004, p. 1.
([3]) ĠU L 196, 2.8.2003, p. 7.

▼B

(22) Huwa xieraq li tiġi stabbilita proċedura għall-inklużjoni ta' ismijiet ġodda ta' fibri tat-tessut fl-Annessi għal dan ir-Regolament. Dan ir-Regolament għandu għalhekk jistabbilixxi rekwiżiti fir-rigward ta' applikazzjonijiet minn manufatturi jew persuni oħra li jkunu qed jaġixxu f'isimhom għal ismijiet ġodda ta' fibra tat-tessut li għandhom jiżdiedu ma' dawk fl-Annessi.

(23) Huwa neċessarju li manifatturi, jew persuni li jaġixxu f'isimhom, li jixtiequ jżidu isem ġdid ta' fibra tat-tessut fl-Annessi ta' dan ir-Regolament, jinkludi fil-fajl tekniku, li għandu jitressaq flimkien mal-applikazzjoni tagħhom, l-informazzjoni xjentifika kollha disponibbli rigward reazzjonijiet allerġiċi jew effetti negattivi oħrajn possibbli li l-fibra l-ġdida tat-tessut jista' jkollha fuq is-saħħa tal-bniedem, inklużi r-riżultati tat-testijiet imwettqa għal dan l-iskop bi qbil mal-leġiżlazzjoni rilevanti tal-Unjoni.

(24) Is-setgħa biex tadotta atti f'konformità mal-Artikolu 290 tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea għandha tiġi ddelegata lill-Kummissjoni fir-rigward tal-adozzjoni ta' kriterji tekniċi u regoli proċedurali għall-awtorizzazzjoni ta' tolleranzi ogħla, l-emendar tal-Annessi II, IV, V, VI, VII, VIII u IX sabiex jittieħed kont tal-progress tekniku u l-emendar tal-Anness I sabiex jiġu inklużi ismijiet ġodda ta' fibri tat-tessut fil-lista li tinsab f'dak l-Anness. Huwa ta' importanza partikolari li l-Kummissjoni twettaq konsultazzjonijiet adatti matul il-ħidma preparatorja tagħha, inkluż fil-livell ta' esperti. Il-Kummissjoni, meta tkun qed tħejji u tfassal atti ddelegati, għandha tiżgura t-trażmissjoni simultanja, f'waqtha u xierqa tad-dokumenti rilevanti lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill.

(25) Billi l-objettivi ta' dan ir-Regolament ma jistgħux jintlaħqu b'mod suffiċjenti mill-Istati Membri u għalhekk jistgħu, minħabba l-iskala tagħha, jinkisbu aħjar fil-livell tal-Unjoni, l-Unjoni tista' tadotta miżuri, f'konformità mal-prinċipju tas-sussidjarjetà kif stabbilit fl-Artikolu 5 tat-Trattat dwar l-Unjoni Ewropea. F'konformità mal-prinċipju tal-proporzjonalità, kif stabbilit f'dak l-Artikolu, dan ir-Regolament ma jmurx lil hinn minn dak li huwa meħtieġ biex jinkisbu dawk l-objettivi.

(26) Sabiex jiġu eliminati l-ostakli possibbli għall-funzjonament xieraq tas-suq intern, ikkawżati minn disposizzjonijiet jew prattika diverġenti tal-Istati Membri, u sabiex wieħed ilaħħaq mal-iżvilupp tal-kummerċ elettroniku u l-isfidi futuri fis-suq għall-prodotti tat-tessut, l-armonizzazzjoni jew l-istandardizzazzjoni ta' aspetti oħrajn ta' tikkettar tat-tessuti għandhom jiġu eżaminati. Għal dan l-għan, il-Kummissjoni hi mistiedna tressaq rapport lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill rigward rekwiżiti ġodda possibbli tat-tikkettar li għandhom jiddaħħlu fil-livell tal-Unjoni bil-ħsieb li jiġi ffaċilitat il-moviment liberu tal-prodotti tat-tessut fis-suq intern u jintlaħaq livell għoli ta' protezzjoni tal-konsumatur fl-Unjoni kollha. Ir-rapport għandu jeżamina b'mod partikulari l-fehmiet tal-konsumaturi dwar l-ammont ta' tagħrif li għandu jingħata fuq it-tikketta ta' prodotti tat-tessut, u jinvestiga liema mezzi minbarra it-tikkettar jistgħu jintużaw biex jipprovdu informazzjoni addizzjonali għall-konsumaturi. Ir-rapport għandu jkun ibbażat fuq konsultazzjoni estiża tal-partijiet interessati rilevanti, inklużi

▼B

l-konsumaturi, u għandu jqis l-istandards Ewropej u internazzjonali eżistenti. Dak ir-rapport għandu jeżamina, b'mod partikulari, il-kamp ta’ applikazzjoni u l-karatteristiki tar-regoli armonizzati possibbli dwar l-indikazzjoni tal-oriġini, waqt li jqis ir-riżultati tal-iżviluppi dwar regoli orizzontali potenzjali dwar il-pajjiż tal-oriġini, il-valur miżjud għall-konsumatur ta’ rekwiżiti ta’ tikkettar possibbli li jkollhom x'jaqsmu mal-istruzzjonijiet għall-kura, id-daqs, sustanzi perikolużi, fjammabilità u r-rendiment ambjentali tal-prodotti tat-tessut, l-użu ta’ simboli jew kodiċijiet indipendenti mil-lingwa għall-identifikazzjoni tal-fibri tat-tessut li jinsabu fi prodott tat-tessut, li jippermettu li l-konsumatur jifhem faċilment il-kompożizzjoni u, b'mod partikulari, l-użu ta’ fibri naturali jew sintetiċi, tikkettar soċjali u tikkettar elettroniku kif ukoll l-inklużjoni ta’ numru ta’ identifikazzjoni fuq it-tikketta biex tinkiseb informazzjoni addizzjonali fuq talba, speċjalment permezz tal-Internet, dwar il-prodott u l-manifattur. Ir-rapport għandu jkun akkumpanjat, fejn xieraq, minn proposti leġiżlattivi.

(27) Il-Kummissjoni għandha twettaq studju biex tevalwa jekk hemmx rabta ta’ kawża bejn ir-reazzjonijiet allerġiċi u s-sustanzi jew it-taħlitiet kimiċi użati fi prodotti tat-tessut. Abbażi ta’ dak l-istudju, il-Kummissjoni għandha tressaq, fejn ikun xieraq, proposti leġiżlattivi fil-kuntest tal-leġiżlazzjoni eżistenti tal-Unjoni.

(28) Id-Direttivi 73/44/KEE, 96/73/KE u 2008/121/KE għandhom jitħassru,

ADOTTAW DAN IR-REGOLAMENT:

KAPITOLU 1

DISPOŻIZZJONIJIET ĠENERALI

Artikolu 1

Suġġett

Dan ir-Regolament jistabbilixxi regoli li jikkonċernaw l-użu ta’ ismijiet ta’ fibri tat-tessut u t-tikkettar u l-immarkar relatati tal-kompożizzjoni tal-fibri tal-prodotti tat-tessut, ir-regoli dwar it-tikkettar jew l-immarkar ta’ prodotti tat-tessutn li fihom partijiet mhux magħmula mit-tessuti li joriġinaw mill-annimali, u r-regoli li jikkonċernaw id-determinazzjoni tal-kompożizzjoni tal-fibri tal-prodotti tat-tessut b'analiżi kwantitattiva ta’ taħlitiet ta’ fibri binarji u ternarji tat-tessuti, bil-ħsieb li jittejjeb il-funzjonament tas-suq intern u li tingħata informazzjoni preċiża lill-konsumaturi.

Artikolu 2

Ambitu

1. Dan ir-Regolament għandu japplika għal prodotti tat-tessut meta jsiru disponibbli fis-suq tal-UE u għall-prodotti msemmijin fil-paragrafu 2.

▼B

2. Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, il-prodotti li ġejjin għandhom jiġu ttrattati bl-istess mod bħall-prodotti tat-tessut:

(a) prodotti li fihom tal-inqas 80 % tal-piż ta' fibri tat-tessut;

(b) għamara, umbrelel u tined li jkun fihom tal-inqas 80 % tal-piż ta' komponenti tat-tessut;

(c) il-komponenti tat-tessut ta':

(i) is-saff ta' fuq ta' kisi tal-art b'aktar minn saff wieħed;

(ii) kisi tas-saqqijiet;

(iii) kisi ta' oġġetti tal-ikkampjar.

sakemm dawn il-komponenti tat-tessut jikkostitwixxu tal-inqas 80 % tal-piż ta' tali saffi ta' fuq jew kisi;

(d) tessuti inkorporati fi prodotti oħra u li jifformaw parti integrali minnhom, fejn il-kompożizzjoni tagħhom hija speċifikata.

3. Dan ir-Regolament m'għandux japplika għal prodotti tat-tessut li jingħataw b'kuntratt lil persuni li jaħdmu fi djarhom stess jew lil ditti indipendenti li jwettqu xogħol minn materjal fornut mingħajr ma l-proprjetà tagħhom tiġi trasferita bi ħlas.

4. Dan ir-Regolament m'għandux japplika għal prodotti tat-tessut personalizzati magħmula minn ħajjata li jaħdmu għal rashom.

Artikolu 3

Definizzjonijiet

1. Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

(a) "prodotti tat-tessut" tfisser kwalunkwe prodott mhux maħdum, parzjalment maħdum, maħdum, parzjalment manifatturat, manifatturat, parzjalment lest jew lest li jkun esklużivament magħmul minn fibri tat-tessut, irrispettivament mill-proċess ta' taħlit jew ta' assemblaġġ użat;

(b) "fibra tat-tessut" tfisser waħda minn dawn li ġejjin:

(i) unità ta' materja kkaratterizzata mill-flessibilità, il-finezza u l-proporzjon għoli tat-tul mal-akbar dimensjoni trasversali, li jagħmluha xierqa għal applikazzjonijiet ta' tessuti;

(ii) strixxa jew tubu flessibbli, li l-wisa' apparenti tagħhom ma taqbiżx 5 mm, inklużi strixxi maqtugħin minn strixxi jew films usa', prodotti minn sostanzi użati għall-manifattura tal-fibri elenkati fit-Tabella 2 tal-Anness I u xierqa għal applikazzjonijiet ta' tessuti;

(c) "wisa' apparenti" tfisser il-wisa' tal-istrixxa jew tubu meta milwijin, iċċattjati, ikkompressati jew mibrumin, jew il-wisa' medja fejn il-wisa' mhijiex uniformi;

(d) "komponent tat-tessut" tfisser parti minn prodott tat-tessut b'kontenut ta' fibra identifikabbli;

(e) "fibri estranji" tfisser fibri oħra għajr dawk imsemmija fuq it-tikketta jew l-immarkar;

(f) "inforra" tfisser komponent separat użat fit-tiswir ta' ħwejjeġ u ta' prodotti oħra, magħmul minn saff wieħed jew diversi saffi ta' materjal tat-tessut mwaħħal ma' tul tarf wieħed jew aktar;

▼B

(g) "tikkettar" tfisser it-twaħħil tal-informazzjoni rikjesta mal-prodott tat-tessut billi titwaħħal tikketta;

(h) "immarkar" tfisser li l-indikazzjoni tal-informazzjoni rikjesta direttament fuq il-prodott tat-tessut bil-ħjata, ir-rakkmar, l-istampar, l-intaljar jew bl-użu ta' kwalunkwe teknoloġija oħra ta' applikazzjoni;

(i) "tikkettar inkluživ" tfisser l-użu ta' tikketta waħda għal diversi prodotti jew komponenti tat-tessut;

(j) "prodott li jintrema wara l-użu" tfisser prodott tat-tessut imfassal biex jintuża darba biss jew għal żmien limitat, u li l-użu normali tiegħu mhux intenzjonat għal użu sussegwenti għall-istess fini jew għal fini simili;

(k) "livell miftiehem" tfisser il-valur ta' rkupru ta' umdità li għandu jintuża fil-kalkolu tal-perċentwali tal-komponenti ta' fibri abbażi ta' massa xotta, nadifa, b'aġġustament b'fatturi konvenzjonali.

2. Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet "magħmul disponibbli fis-suq", "tqegħid fis-suq", "manifattur", "importatur", "distributur", "operaturi ekonomiċi", "standard armonizzat", "sorveljanza tas-suq" u "awtorità tas-sorveljanza tas-suq" li jinsabu fl-Artikolu 2 tar-Regolament (KE) Nru 765/2008.

Artikolu 4

Rekwiżit ġenerali dwar id-disponibbiltà fis-suq ta' prodotti tat-tessut

Il-prodotti tat-tessut għandhom ikunu disponibbli biss fis-suq sakemm prodotti bħal dawn huma ttikkettati, immarkati jew akkumpanjati minn dokumenti kummerċjali f'konformità ma' dan ir-Regolament.

KAPITOLU 2

ISMIJIET TA' FIBRI TAT-TESSUT U REKWIŻITI RELATATITAT-TIKKETTAR U L-IMMARKAR

Artikolu 5

Ismijiet ta' fibri tat-tessut

1. L-ismijiet tal-fibri tat-tessut elenkati fl-Anness I biss għandhom jintużaw għad-deskrizzjoni tal-kompożizzjonijiet tal-fibri fuq it-tikketti u l-immarkar tal-prodotti tat-tessut.

2. L-użu tal-ismijiet elenkati fl-Anness I għandu jkun riżervat għal fibri tat-tessut li n-natura tagħhom tikkorrespondi mad-deskrizzjoni stabbilita f'dak l-Anness.

L-ismijiet elenkati fl-Anness I m'għandhomx jintużaw għal fibri oħra, sew jekk waħedhom sew jekk bħala għerq jew bħala aġġettiv.

It-terminu "ħarir" ma għandux jintuża biex jindika figura jew preżentazzjoni partikolari f'ħajt ta' filament kontinwu ta' fibri tat-tessut.

Artikolu 6

Applikazzjonijiet għal ismijiet ġodda ta' fibri tat-tessut

Kwalunkwe manifattur jew kwalunkwe persuna li tkun qed taġixxi f'isem il-manifattur tista' tapplika għand il-Kummissjoni biex iżżid isem ġdid ta' fibra tat-tessut mal-lista stabbilita fl-Anness I.

▼B

L-applikazzjoni għandha tinkludi fajl tekniku kkompilat f'konformità mal-Anness II.

Artikolu 7

Prodotti ta’ tessuti puri

1. Prodotti tat-tessut komposti esklużivament mill-istess fibra biss jistgħu jiġu ttikkettjati jew immarkati bħala “100 %”, “puri” jew “kollu/ha”.

Dawn it-termini jew oħrajn simili m'għandhomx jintużaw għal prodotti tat-tessut oħra.

2. Mingħajr preġudizzju għall-Artikolu 8(3), prodott tat-tessut li ma jkunx fih aktar minn 2 % tal-piż ta’ fibri estranji jista' wkoll jiġi ttrattat bħala esklużivament kompost mill-istess fibra, sakemm din il-kwantità tkun iġġustifikata bħala teknikament inevitabbli fil-prattika tajba tal-manifattura u ma tkunx miżjuda bħala rutina.

Prodott tat-tessut li jkun għadda minn proċess ta’ tqardix jista' wkoll jiġi ttrattat bħala esklużivament magħmul mill-istess fibra jekk ma jkunx fih aktar minn 5 % tal-piż ta’ fibri estranji, sakemm din il-kwantità tkun iġġustifikata bħala teknikament inevitabbli fil-prattika tajba tal-manifattura u ma tkunx miżjuda bħala rutina.

Artikolu 8

Prodotti tas-suf tan-nagħaġ jew suf verġni

1. Prodott tat-tessut jista' jkun tikkettat jew immarkat b'wieħed mill-ismijiet imniżżlin fl-Anness III sakemm huwa jkun magħmul esklużivament minn fibra tas-suf li ma kinitx ġiet inkorporata preċedentement fi prodott lest, li ma kienx ġie soġġett għal kwalunkwe proċessi ta’ brim u/jew ta’ feltru għajr dawk meħtieġa fil-manifattura ta’ dak il-prodott, u li ma saritlux ħsara bi trattament jew b'użu.

2. Bħala deroga mill-paragrafu 1, l-ismijiet elenkati fl-Anness III jistgħu jintużaw biex jiddeskrivu s-suf li jkun hemm f'taħlita ta’ fibra tat-tessut jekk il-kondizzjonijiet kollha li ġejjin ikunu ntlaħqu:

(a) is-suf kollu li jkun hemm f'dik it-taħlita jissodisfa r-rekwiżiti definiti fil-paragrafu 1;

(b) dan is-suf ikun jifforma mhux inqas minn 25 % mill-piż totali tat-taħlita;

(c) fil-każ ta’ taħlita mqardxa, is-suf ikun imħallat ma’ fibra waħda oħra biss.

Għandu jingħata l-perċentwali sħiħ ta’ kompożizzjoni ta’ taħlita bħal din.

3. Il-fibri estranji fil-prodotti msemmija fil-paragrafi 1 u 2, inklużi l-prodotti tas-suf li għaddew minn proċess ta’ tqardix, m'għandhomx jaqbżu 0,3 % tal-piż, għandhom ikunu ġġustifikati bħala teknikament inevitabbli fi prattika ta’ manifattura tajba u m'għandhomx jiġi miżjuda bħala rutina.

Artikolu 9

Prodotti tat-tessut multifibri

1. Prodott tat-tessut għandu jkun ittikkettat jew immarkat bl-isem u l-perċentwali skont il-piż tal-fibri kostitwenti kollha f'ordni dixxendenti.

▼B

2. Bħala deroga mill-paragrafu 1, u mingħajr preġudizzju għall-Artikolu 7(2), fibra li tirrappreżenta sa 5 % tal-piż totali tal-prodott tat-tessut, jew fibri li kollettivament jirrappreżentaw sa 15 % tal-piż totali tal-prodott tat-tessut, jistgħu, fejn ma jkunux jistgħu jiġu ddikjarati faċilment fil-mument tal-manifattura, jiġu indikati bit-terminu "fibri oħra", preċedut jew segwit immedjatament bil-perċentwali totali tagħhom skont il-piż.

3. Prodotti li jkollhom medd ta' qoton pur u tgħama ta' kittien pur, li l-perċentwali ta' kittien fihom jirrapreżenta tal-inqas 40 % tal-piż totali tat-tessut mingħajr trattament ta' twebbis jista' jingħata l-isem ta' "unjoni ta' għażel u qoton" li jrid jkun akkumpanjat mill-ispeċifikazzjoni tal-kompożizzjoni "medd ta' qoton pur - tgħama ta' kittien (jew għażel) pur".

4. Mingħajr preġudizzju għall-Artikolu 5(1), għall-prodotti tat-tessut li l-kompożizzjoni tagħhom tkun diffiċli biex tingħata fil-ħin tal-manifattura tagħhom, it-terminu "fibri mħallta" jew it-terminu "kompożizzjoni tat-tessut mhux speċifikata" jista' jintuża fuq it-tikketta jew l-immarkar.

5. Bħala deroga mill-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, il-fibri mhux inklużi fl-Anness I jistgħu jiġu identifikati bit-terminu "fibri oħrajn", preċedut jew segwit immedjatament mill-perċentwali totali tagħhom skont il-piż.

Artikolu 10

Fibri dekorattivi u fibri b'effett antistatiku

1. Fibri viżibbli u iżolabbli li jservu biss bħala dekorazzjoni u li ma jaqbżux 7 % tal-piż tal-prodott lest m'għandhomx għalfejn jiġu kkunsidrati fil-kompożizzjonijiet ta' fibri previsti fl-Artikoli 7 u 9.

2. Fibri metalliċi u fibri oħra li huma inkorporati sabiex jinkiseb effett antistatiku u li ma jaqbżux 2 % tal-piż tal-prodott lest m'għandhomx għalfejn jiġu kkunsidrati fil-kompożizzjonijiet ta' fibri previsti fl-Artikoli 7 u 9.

►C1 3. Fil-każ tal-prodotti msemmija fl-Artikolu 9(3), ◄ il-perċentwali previsti fil-paragrafi 1 u 2 ta' dan l-Artikolu għandhom jiġu kkalkolati fuq il-piż tal-medd u fuq dak tat-tgħama separatament.

Artikolu 11

Prodotti tat-tessut multikomponenti

1. Kwalunkwe prodott tat-tessut magħmul minn żewġ komponenti tat-tessut jew aktar li għandhom kontenuti ta' fibra tat-tessut differenti għandu jkollhom tikketta jew immarkar li juri l-kontenut ta' fibra tat-tessut ta' kull komponent.

2. It-tikkettar jew immarkar imsemmi fil-paragrafu 1 m'għandux ikun obbligatorju għall-komponenti tat-tessut meta ż-żewġ kondizzjonijiet li ġejjin ikunu sodisfatti:

(a) dawk il-komponenti mhumiex inforor ewlenin; u

(b) dawk il-komponenti jirrappreżentaw inqas minn 30 % tal-piż totali tal-prodott tat-tessut.

3. Fejn żewġ prodotti tat-tessut jew aktar ikollhom l-istess kontenut ta' fibra u normalment jifformaw unità unika, dawn jista' jkollhom tikketta jew immarkar wieħed biss.

▼B

Artikolu 12

Prodotti tat-tessut li fihom partijiet mhux magħmula mit-tessuti li joriġinaw mill-annimali

1. Il-preżenza ta’ partijiet mhux magħmula mit-tessut, li joriġinaw mill-annimali, fi prodotti tat-tessut għandha tiġi indikata bil-frażi “Jinkludi partijiet mhux magħmula mit-tessuti, li joriġinaw mill-annimali” fit-tikkettar jew fl-immarkar tal-prodotti li fihom dawk il-partijiet kull meta jsiru disponibbli fis-suq.

2. It-tikkettar jew l-immarkar m'għandhomx ikunu qarrieqa u għandhom jitwettqu b'tali mod li l-konsumatur jista' jifhem faċilment.

Artikolu 13

It-tikkettar u l-immarkar ta’ prodotti tat-tessut elenkati fl-Anness IV

Il-kompożizzjoni tal-fibri ta’ prodotti tat-tessut elenkati fl-Anness IV għandha tiġi indikata skont id-dispożizzjonijiet dwar it-tikkettar u l-immarkar stabbiliti f'dak l-Anness.

Artikolu 14

Tikketti u mmarkar

1. Il-prodotti tat-tessut għandhom jiġu ttikkettati jew immarkati biex tiġi indikata l-kompożizzjoni tal-fibri tagħhom kull meta jsiru disponibbli fis-suq.

It-tikkettar u l-immarkar tal-prodotti tat-tessut għandu jkun dejjiemi, jinqara faċilment, viżibbli u aċċessibbli u, fil-każ ta’ tikketta, imwaħħal sew.

2. Mingħajr preġudizzju għall-paragrafu 1, it-tikketti jew l-immarkar jista' jiġi sostitwit jew issupplimentat b'dokumenti kummerċjali akkumpanjanti meta l-prodotti jiġu fornuti lil operaturi ekonomiċi fil-katina ta’ forniment, jew meta jkunu qegħdin jiġu fornuti għal ordni magħmula minn kwalunkwe awtorità kontraenti kif definita fl-Artikolu 1 tad-Direttiva 2004/18/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-31 ta’ Marzu 2004 fuq kordinazzjoni ta’ proċeduri għall-għoti ta’ kuntratti għal xogħlijiet pubbliċi, kuntratti għal provvisti pubbliċi u kuntratti għal servizzi pubbliċi ([1]).

3. L-ismijiet tal-fibri tat-tessut u d-deskrizzjonijiet tal-kompożizzjonijiet tal-fibri msemmija fl-Artikoli 5, 7, 8, u 9 għandhom ikunu indikati b'mod ċar fid-dokumenti kummerċjali akkumpanjanti msemmija fil-paragrafu 2 ta’ dan l-Artikolu.

L-abbrevjazzjonijiet m'għandhomx jintużaw, bl-eċċezzjoni ta’ kodiċi ta’ proċessar mekkanizzat jew fejn l-abbrevjazzjonijiet huma ddefiniti fi standards internazzjonali, sakemm jiġu spjegati fl-istess dokument kummerċjali.

Artikolu 15

Obbligu ta’ forniment tat-tikketta jew l-immarkar

1. Meta jqiegħed prodott tat-tessut fis-suq, il-manifattur għandu jiżgura l-forniment tat-tikketta jew l-immarkar u l-preċiżjoni tal-informazzjoni li jkun fiha. Jekk il-manifattur ma jkunx stabbilit fl-Unjoni, l-importatur għandu jiżgura l-forniment tat-tikketta jew l-immarkar u l-preċiżjoni tal-informazzjoni li jkun fiha.

([1]) ĠU L 134, 30.4.2004, p. 114.

▼B

2. Distributur għandu jitqies manifattur għall-finijiet ta' dan ir-Regolament meta jqiegħed prodott fis-suq b'ismu jew bit-trademark tiegħu, iwaħħal it-tikketta huwa stess jew jimmodifika l-kontenut tat-tikketta.

3. Meta prodott tat-tessut isir disponibbli fis-suq, id-distributur għandu jiżgura li l-prodotti tat-tessut ikollhom it-tikkettar jew l-immarkar xieraq preskritt minn dan ir-Regolament.

4. L-operaturi ekonomiċi msemmija fil-paragrafi 1, 2 and 3 għandhom jiżguraw li kwalunkwe informazzjoni mogħtija meta prodotti tat-tessut ikunu disponibbli fis-suq ma tkunx tista' tiġi mfixkla mal-ismijiet tal-fibri tat-tessut u d-deskrizzjonijiet tal-kompożizzjonijiet tal-fibri kif stabbiliti f'dan ir-Regolament.

Artikolu 16

L-użu ta' ismijiet tal-fibri tat-tessut u deskrizzjonijiet tal-kompożizzjoni ta' fibri

1. Meta prodott tat-tessut isir disponibbli fis-suq, id-deskrizzjonijiet tal-kompożizzjoni tal-fibri tat-tessut imsemmija fl-Artikoli 5, 7, 8, u 9 għandhom jiġu indikati fil-katalogi u fil-letteratura kummerċjali, fuq l-imballaġġ, it-tikketti u l-immarkar b'mod li jkunu jinqara faċilment, viżibbli, ċar u stampat b'mod li jkun uniformi fir-rigward tad-daqs, l-istil u t-tipa. Din l-informazzjoni għandha tkun viżibbli b'mod ċar għall-konsumatur qabel ma jixtri, inkluż f'każijiet meta x-xiri jsir b'mezz elettroniku.

2. It-trademarks jew l-isem tal-intrapriża jistgħu jidhru immedjatament qabel jew wara d-deskrizzjonijiet tal-kompożizzjoni tal-fibra tat-tessut imsemmija fl-Artikoli 5, 7, 8, u 9.

Madankollu, fejn trademark jew isem ta' intrapriża jkun fih, waħdu jew bħala għerq jew bħala aġġettiv, wieħed mill-ismijiet tal-fibri tat-tessut elenkati fl-Anness I jew isem li jista' jiġi konfuż magħhom, it-tali trademark jew isem għandu jitpoġġa immedjatament qabel jew wara d-deskrizzjonijiet tal-kompożizzjoni tal-fibri tat-tessut imsemmija fl-Artikoli 5, 7, 8, u 9.

Informazzjoni oħra għandha dejjem tidher separatament.

3. It-tikkettar jew l-immarkar għandhom jingħataw fil-lingwa jew il-lingwi uffiċjali tal-Istat Membru li fit-territorju tiegħu l-prodotti tat-tessut ikunu disponibbli għall-konsumatur sakemm l-Istat Membru kkonċernat ma jipprevedix mod ieħor.

Fil-każ ta' mkebba, irkiekel, marelli u kobob, jew kwantitajiet żgħar oħra ta' ħjut tal-ħjata, tat-tiswija u r-rakkmu, l-ewwel subparagrafu għandu japplika għat-tikkettar inklużiv imsemmi fl-Artikolu 17(3). Kull meta dawn il-prodotti jinbiegħu individwalment, huma jistgħu jiġu ttikkettati jew immarkati bi kwalunkwe waħda mil-lingwi uffiċjali tal-istituzzjonijiet tal-Unjoni, sakemm dawn jkunu wkoll tikkettati b'mod inklużiv.

Artikolu 17

Derogi

1. Ir-regoli stabbiliti fl-Artikoli 11, 14, 15 u 16 għandhom ikunu soġġetti għad-derogi previsti fil-paragrafi 2, 3, u 4 ta' dan l-Artikolu.

2. L-indikazzjoni tal-ismijiet ta' fibri tat-tessut jew tal-kompożizzjoni ta' fibri fuq it-tikketti u l-immarkar tal-prodotti tat-tessut elenkati fl-Anness V mhijiex meħtieġa.

▼B

Madankollu, fejn trademark jew isem ta' intrapriża jkun fih, waħdu jew bħala għerq jew bħala aġġettiv, wieħed mill-ismijiet imniżżla fl-Anness I jew isem li jista' jiġi konfuż miegħu, l-Artikoli 11, 14, 15 u 16 għandhom japplikaw.

3. Fejn prodotti tat-tessut mniżżla fl-Anness VI jkunu tal-istess tip u kompożizzjoni ta' fibra, dawn jistgħu jkunu disponibbli fis-suq flimkien ma' tikkettar inklużiv.

4. Il-kompożizzjoni tal-fibra ta' prodotti tat-tessut mibjugħin bil-metru għandha tintwera biss fuq it-tul jew ir-romblu li jsiru disponibbli fis-suq.

5. Il-prodotti tat-tessut imsemmija fil-paragrafi 3 u 4 għandhom ikunu diponibbli fis-suq b'tali mod li l-kompożizzjoni tal-fibra ta' dawk il-prodotti tkun mgħarrfa lil kull xerrej fil-katina tal-forniment, inkluż il-konsumatur.

KAPITOLU 3

SORVELJANZA TAS-SUQ

Artikolu 18

Verifiki tas-sorveljanza tas-suq

L-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq għandhom iwettqu verifiki dwar il-konformità tal-kompożizzjoni tal-fibri tal-prodotti tat-tessut mal-informazzjoni mogħtija dwar il-kompożizzjoni tal-fibri ta' dawk il-prodotti f'konformità ma' dan ir-Regolament.

Artikolu 19

Determinazzjoni tal-kompożizzjoni tal-fibri

1. Għall-fini li tiġi determinata l-kompożizzjoni tal-fibri tal-prodotti tat-tessut, il-verifiki msemmija fl-Artikolu 18 għandhom jitwettqu f'konformità mal-metodi stabbiliti fl-Anness VIII jew mal-istandards armonizzati li għandhom jiġu introdotti f'dak l-Anness.

2. Fir-rigward tad-determinazzjoni tal-kompożizzjonijiet tal-fibri stabbiliti fl-Artikoli 7, 8 u 9, l-oġġetti elenkati fl-Anness VII m'għandhomx jitqiesu.

3. Il-kompożizzjonijiet tal-fibri stabbilita fl-Artikoli 7, 8 u 9 għandha tiġi stabbiliti bl-applikazzjoni tar-rata miftiehma xierqa għall-massa anidra ta' kull fibra stabbilit fl-Anness IX, wara li jkunu tneħħew l-oġġetti msemmija fl-Anness VII.

4. Il-laboratorji responsabbli mill-ittestjar ta' taħlitiet ta' tessuti li għalihom m'hemm l-ebda metodu ta' analiżi uniformi fil-livell tal-Unjoni għandu jiddetermina l-kompożizzjoni tal-fibri ta' taħlitiet bħal dawn, filwaqt li jindika fir-rapport tal-analiżi, ir-riżultat miksub, il-metodu użat u, il-grad ta' preċiżjoni tiegħu.

Artikolu 20

Tolleranzi

1. Għall-finijiet tal-istabbiliment tal-kompożizzjoni tal-fibri tal-prodotti tat-tessut, it-tolleranzi stabbiliti fil-paragrafi 2, 3, u 4 għandhom japplikaw.

▼B

2. Mingħajr preġudizzju għall-Artikolu 8(3), il-preżenza ta' fibri estranji fil-kompożizzjoni tal-fibri li għandhom jingħataw f'konformità mal-Artikolu 9 m'għandhiex għalfejn tiġi indikata jekk il-perċentwali ta' dawn il-fibri ma jilħaqx dawn il-valuri li ġejjin:

(a) 2 % tal-piż totali tal-prodott tat-tessut, sakemm din il-kwantità tkun iġġustifikata bħala teknikament inevitabbli fil-prattika tajba tal-manifattura u ma tkunx ġiet miżjuda bħala rutina; jew

(b) 5 % tal-piż totali fil-każ ta' prodotti tat-tessut li jkunu għaddew minn proċess ta' tqardix, sakemm din il-kwantità tkun iġġustifikata bħala teknikament inevitabbli fil-prattika tajba tal-manifattura u ma tkunx miżjuda bħala rutina.

3. Għandha tkun permessa tolleranza ta' manifattura ta' 3 % bejn il-kompożizzjoni tal-fibra ddikjarata li għandha tingħata f'konformità mal-Artikolu 9 u l-perċentwali miksuba mill-analiżi mwettqa f'konformità mal-Artikolu 19, fir-rigward tal-piż totali tal-fibri li jidher fuq it-tikketta jew l-immarkar. Tolleranza bħal din għandha tapplika wkoll għal dan l-ġej:

(a) fibri li huma indikati bit-terminu "fibri oħra" f'konformità mal-Artikolu 9;

(b) il-perċentwali ta' suf imsemmija fil-punt (b) tal-Artikolu 8(2).

Għall-finijiet tal-analiżi, it-tolleranzi għandhom jiġu kkalkolati separatament. Il-piż totali li għandu jitqies fil-kalkolu tat-tolleranza msemmija f'dan il-paragrafu għandu jkun dak tal-fibri tal-prodott lest li minnu għandu jitnaqqas il-piż ta' kwalunkwe fibri estranji misjuba meta tkun ġiet applikata t-tolleranza msemmija fil-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu.

4. L-applikazzjoni kumulattiva tat-tolleranzi li jissemmew fil-paragrafi 2 u 3 għandha tkun permessa biss jekk xi fibri estranji misjuba b'analiżi, meta tiġi applikata t-tolleranza msemmija fil-paragrafu 2, ikunu tal-istess tip kimiku bħal waħda jew aktar mill-fibri murija fuq it-tikketta jew l-immarkar.

5. Fil-każ ta' prodotti tat-tessut partikolari li għalihom il-proċess tal-manifattura jitlob tolleranzi ogħla minn dawk stabbiliti fil-paragrafi 2 u 3, il-Kummissjoni tista' tawtorizza tolleranzi ogħla.

Qabel it-tqegħid tal-prodott tat-tessut fis-suq, il-manifattur għandu jippreżenta talba għal awtorizzazzjoni mill-Kummissjoni li tagħti raġunijiet suffiċjenti għaċ-ċirkostanzi eċċezzjonali tal-manifattura u evidenza tagħhom. L-awtorizzazzjoni tista' tingħata biss f'każijiet eċċezzjonali u fejn tingħata ġustifikazzjoni adatta mill-manifattur.

Jekk ikun xieraq, il-Kummissjoni għandha tadotta, permezz ta' atti ddelegati f'konformità mal-Artikolu 22, il-kriterji tekniċi u r-regoli proċedurali għall-applikazzjoni ta' dan il-paragrafu.

▼B

KAPITOLU 4

DISPOŻIZZJONIJIET FINALI

Artikolu 21

Atti ddelegati

1. Il-Kummissjoni għandha tingħata s-setgħa li tadotta atti ddelegati f'konformità mal-Artikolu 22, dwar l-adozzjoni ta' kriterji tekniċi u regoli proċedurali għall-applikazzjoni tal-Artikolu 20(5), emendi għall-Annessi II, IV, V, VI, VII, VIII u IX, sabiex jitqies il-progress tekniku, u emendi għall-Anness I sabiex tinkludi, skont l-Artikolu 6, ismijiet tal-fibri tat-tessut ġodda fil-lista mniżżla f'dak l-Anness.

2. Meta tadotta atti ddelegati bħal dawn, il-Kummissjoni għandha taġixxi f'konformità mad-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 22

Eżerċizzju tad-delega

1. Is-setgħa ta' adozzjoni ta' atti delegati hija mogħtija lill-Kummissjoni soġġett għall-kondizzjonijiet stabbiliti f'dan l-Artikolu.

2. Is-setgħa li tadotta atti ddelegati msemmija fl-Artikolu 20(5) u l-Artikolu 21 għandha tiġi kkonferita lill-Kummissjoni għal perijodu ta' ħames snin mis-7 ta' Novembru 2011. Il-Kummissjoni għandha tfassal rapport dwar id-delega tas-setgħa mhux aktar tard minn disa' xhur qabel tmiem il-perijodu ta' ħames snin. Id-delega tas-setgħa għandha tiġi estiża b'mod taċitu għal perjodi ta' tul ta' żmien identiku, sakemm il-Parlament Ewropew jew il-Kunsill ma jopponux din l-estensjoni sa mhux aktar tard minn tliet xhur qabel it-tmiem ta' kull perijodu.

3. Id-delega tas-setgħa msemmija fl-Artikolu 20(5) u l-Artikolu 21 tista' tiġi rrevokata fi kwalunkwe ħin mill-Parlament Ewropew jew mill-Kunsill. Deċiżjoni ta' revoka għandha ġġib fi tmiemha d-delega tas-setgħa speċifikata f'dik id-deċiżjoni. Għandha tidħol fis-seħħ fil-jum ta' wara dak meta tiġi ppubblikata f'il-*Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea* jew f'data aktar tard speċifikata fiha. M'għandhiex taffettwa l-validità tal-atti ddelegati diġà fis-seħħ.

4. Hekk kif tadotta att iddelegat, il-Kummissjoni għandha tinnotifikah simultanjament lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill.

5. Att iddelegat adottat skont l-Artikolu 20(5) u l-Artikolu 21 għandu jidħol fis-seħħ biss jekk la l-Parlament Ewropew u lanqas il-Kunsill ma jkunu esprimew xi oġġezzjoni fi żmien xahrejn min-notifika ta' dak l-att lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill jew jekk, qabel jiskadi dak il-perijodu, il-Parlament Ewropew u l-Kunsill ikunu t-tnejn li huma informaw lill-Kummissjoni li mhumiex se joġġezzjonaw. Dak il-perijodu għandu jiġi estiż b'xahrejn fuq l-inizjattiva tal-Parlament Ewropew jew tal-Kunsill.

Artikolu 23

Rappurtar

Sat-8 ta' Novembru 2014, il-Kummissjoni għandha tippreżenta rapport lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill dwar l-applikazzjoni ta' dan ir-Regolament, b'enfasi fuq it-talbiet għal u l-adozzjoni tal-ismijiet il-ġodda ta' fibri tat-tessut u tressaq, fejn ikun xieraq, proposta leġiżlattiva.

▼B

Artikolu 24

Rieżami

1. Sat-30 ta' Settembru 2013 il-Kummissjoni għandha tippreżenta rapport lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill dwar rekwiżiti ġodda possibbli tat-tikkettar li għandhom jiddaħħlu fil-livell tal-Unjoni bil-ħsieb li l-konsumaturi tingħatalhom informazzjoni preċiża, rilevanti, li tkun tinftiehem faċilment u komparabbli, dwar il-karatteristiki tal-prodotti tat-tessut.

2. Ir-rapport għandu jkun ibbażat fuq konsultazzjoni tal-partijiet interessati rilevanti, u għandu jqis l-istandards Ewropej u internazzjonali eżistenti.

3. Ir-rapport għandu jkun akkumpanjat, fejn ikun xieraq, bi proposti leġiżlattivi, u għandu jeżamina, *inter alia*, il-kwistjonijiet li ġejjin:

(a) skema ta' tikkettar dwar l-oriġini mmirata biex tipprovdi lill-konsumatur b'informazzjoni preċiża dwar il-pajjiż tal-oriġini u informazzjoni addizzjonali li tiżgura t-traċċabilità sħiħa tal-prodotti tat-tessut, waqt li jitqiesu r-riżultati tal-iżviluppi dwar regoli orizzontali potenzjali dwar il-pajjiż tal-oriġini,

(b) sistema ta' tikkettar armonizzata dwar il-kura,

(c) sistema uniformi ta' tikkettar dwar id-daqs għall-Unjoni kollha għall-prodotti tat-tessut rilevanti,

(d) indikazzjoni tas-sustanzi allerġeniċi,

(e) tikkettar elettroniku u teknoloġiji ġodda oħra, u l-użu ta' simboli jew kodiċijiet independenti mil-lingwa għall-identifikazzjoni tal-fibri.

Artikolu 25

Studju dwar sustanzi perikolużi

Sat-30 ta' Settembru 2013, il-Kummissjoni għandha twettaq studju biex tevalwa jekk hemmx rabta ta' kawża bejn ir-reazzjonijiet allerġiċi u s-sustanzi jew it-taħlitiet kimiċi użati fi prodotti tat-tessut. Abbażi ta' dak l-istudju, il-Kummissjoni għandha tressaq, fejn ikun xieraq, proposti leġiżlattivi fil-kuntest tal-leġiżlazzjoni eżistenti tal-Unjoni.

Artikolu 26

Dispożizzjoni ta' tranżizzjoni

Il-prodotti tat-tessut li jikkonformaw mad-Direttiva 2008/121/KE u li jkunu tpoġġew fis-suq qabel it-8 ta' Mejju 2012 jistgħu jkomplu jkunu disponibbli fis-suq sad-9 ta' Novembru 2014.

Artikolu 27

Tħassir

Id-Direttivi 73/44/KEE, 96/73/KE u 2008/121/KE huma b'dan imħassra b'effett mit-8 ta' Mejju 2012.

Ir-referenzi għad-Direttivi mħassra għandhom jinftiehmu bħala referenzi għal dan ir-Regolament u għandhom jinqraw f'konformità mat-tabelli ta' korrelazzjoni fl-Anness X.

▼B

Artikolu 28

Dħul fis-seħħ

Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fl-20 jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Għandu japplika mit-8 ta' Mejju 2012.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

▼B

ANNESS I

Lista ta' ismijiet tal-fibri tat-tessut

(imsemmijin fl-Artikolu 5)

Tabella 1

Numru	Isem	Deskrizzjoni tal-fibra
1	suf	fibra mis-suf tan-nagħaġ jew tal-ħrief (*Ovis aries*) jew taħlita ta' fibri mis-suf tan-nagħaġ jew tal-ħrief u x-xagħar tal-annimali elenkati fin-numru 2
2	alpaka, lama, ġemel, kaxmer, moher, angora, vikunja, jak, gwanako, kaxgora, kastur, lontra, preċeduti jew le bil-kliem "suf ta'" jew "xagħar ta'"	xagħar tal-annimali li ġejjin: alpaka, lama, ġemel, mogħża tal-kaxmer, mogħża tal-angora, fenek tal-angora, vikunja, jak, gwanako, mogħża tal-kaxgora, kastur, lontra
3	xagħar tal-annimal jew taż-żiemel, b'indikazzjoni tat-tip ta' annimal jew mingħajrha (eż. xagħar tal-frat, xagħar tal-mogħża komuni, xagħar taż-żiemel)	xagħar ta' diversi annimali mhux imsemmija taħt in-numri 1 u 2
4	ħarir	fibra miksuba esklużivament minn insetti li jiġġerneraw il-ħarir
5	qoton	fibra miksuba mill-ifsdqa tal-pjanta tal-qoton (*Gossypium*)
6	kapok	fibra miksuba mill-intern tal-frotta tal-kapok (*Ceiba pentandra*)
7	kittien (jew għażel)	fibra miksuba mit-tilju tal-pjanta tal-kittien (*Linum usitatissimum*)
8	qanneb ġenwin	fibra miksuba mit-tilju tal-qanneb (*Cannabis sativa*)
9	ġuta	fibra miksuba mit-tilju ta' *Corchorus olitorius* u *Corchorus capsularis*. Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, il-fibri tat-tilju miksuba mill-ispeċi li ġejjin għandhom jiġu ttrattati bl-istess mod bħall-ġuta: *Hibiscus cannabinus*, *Hibiscus sabdariffa*, *Abutilon avicennae*, *Urena lobata*, *Urena sinuata*
10	abaka (Qanneb ta' Manila)	fibra miksuba mill-weraq li jservu ta' għant ta' *Musa textilis*
11	alfa	fibra miksuba mill-weraq ta' *Stipa tenacissima*
12	kajjar (ġewż tal-Indi)	fibra miksuba mill-frotta ta' *Cocos nucifera*
13	ġummar	fibra miksuba mit-tilju ta' *Cytisus scoparius* u/jew *Spartium Junceum*
14	rami	fibra miksuba mit-tilju ta' *Boehmeria nivea* u *Boehmeria tenacissima*
15	sisal	fibra miksuba mill-weraq ta' *Agave sisalana*
16	sunn	fibra mit-tilju ta' *Crotalaria juncea*
17	sabbara (henequen)	fibra mit-tilju ta' *Agave fourcroydes*
18	sabbara (maguey)	fibra mit-tilju ta' *Agave cantala*

▼B

Tabella 2

Numru	Isem	Deskrizzjoni tal-fibra
19	aċetat	fibra tal-aċetat taċ-ċelluloża fejn inqas minn 92 % imma tal-inqas 74 % tal-gruppi idrossili huma aċetilatati
20	alġinat	fibra miksuba minn imluħa metalliċi tal-aċidu alġiniku
21	kupro	fibra taċ-ċelluloża riġenerata miksuba bi proċess ta' kuprammonju
22	modal	fibra taċ-ċelluloża riġenerata miksuba minn proċess ta' visk modifikat li tirrikjedi forza kbira biex tinkiser u modulu għoli meta mxarrba. Il-forza rikjesta biex tinkiser (B_C) fl-istat ikkondizzjonat u l-forza (B_M) meħtieġa biex tipproduċi titwil ta' 5 % fi stat imxarrab huma: B_C (cN) $\geq 1{,}3\ \sqrt{T} + 2\ T$ B_M (cN) $\geq 0{,}5\ \sqrt{T}$ fejn T hija d-densità lineari medja f'decitex
23	proteina	fibra miksuba minn sostanzi ta' proteina naturali riġenerati u stabbilizzati permezz tal-azzjoni ta' aġenti kimiċi
24	triaċetat	fibra tal-aċetat taċ-ċelluloża fejn tal-inqas 92 % tal-gruppi idrossili huma aċetilitati
25	visk	fibra taċ-ċelluloża riġenerata miksuba minn proċess ta' visk għal filamenti u fibra diskontinwa
26	akrilik	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari li jinkludu tal-inqas 85 % (tal-massa) fil-katina tal-mudell akrilonitriliku
27	klorofibra	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari li jkollhom fil-katina tagħhom aktar minn 50 % tal-massa ta' unitajiet monomeriċi ta' vinil klorinat u vinilidene klorinat
28	fluworofibra	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari magħmula minn monomeri alifatiċi fluworkarburi
29	modakrilik	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari li jkollhom fil-katina tagħhom aktar minn 50 % u inqas minn 85 % (tal-massa) tal-mudell acrilonitriliku
30	poliammide jew najlon	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari sintetiċi li jkollhom fil-katina tagħhom konnessjonijiet rikorrenti ta' ammid li minnhom tal-inqas 85 % jkunu magħqudin ma' unitajiet alifatiċi jew ċikloalifatiċi
31	arammid	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari sintetiċi magħmula minn gruppi aromatiċi magħqudin b'konnessjonijiet ta' ammid jew immid, li minnhom tal-inqas 85 % huma magħqudin direttament ma' żewġ ċrieki aromatiċi u bin-numru ta' konnessjonijiet ta' immid, jekk preżenti, ma jaqbiżx in-numru ta' konnessjonijiet ta' ammid
32	poliimmid	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari sintetiċi li jkollhom fil-katina tagħhom unitajiet rikorrenti ta' immid
33	lyocell	fibra taċ-ċelluloża riġenerata miksuba mit-tidwib, u proċess ta' tidwir f'solvent organiku (taħlita ta' kimiċi organiċi u ilma), mingħajr ma jifformaw derivati
34	polilattid	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari li jkollhom fil-katina tagħhom tal-inqas 85 % (tal-massa) ta' unitajiet ta' esteri tal-aċidu lattiku derivati minn zokkor li jseħħ fin-natura, u li t-temperatura li fiha jdubu tkun tal-inqas 135 °C

▼B

Numru	Isem	Deskrizzjoni tal-fibra
35	poliester	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari li jkun fihom tal-inqas 85 % (tal-massa) fil-katina ta' ester ta' aċidu dijol u tereftaliku
36	polietilen	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari saturizzati ta' idrokarburi alifatiċi mhux sostitwiti
37	polipropilen	fibra ffurmata minn makromolekulu lineari saturizzat ta' idrokarburi alifatiċi fejn atomu wieħed tal-karbonju minn kull tnejn iġorr ramifikazzjoni metilika f'dispożizzjoni isotattika u mingħajr sostituzzjoni ulterjuri
38	polikarbammid	fibra ffurmuta minn makromolekuli lineari li jkollhom fil-katina tagħhom il-grupp funzjonali tal-urejlen rikorrenti (NH-CO-NH)
39	poliuretan	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari magħmula minn ktajjen bil-grupp funzjonali tal-uretan rikorrenti
40	vinilal	fibra ffurmata minn makromolekuli lineari li l-katina tagħhom hija magħmula b'alkoħol poliviniliku b'livelli differenti ta' aċetalizzazzjoni
41	trivinil	fibra ffurmata minn terpolimer tal-akrilonitril, monomer viniliku klorurat u t-tielet monomeru viniliku, li l-ebda wieħed minnhom ma jirrappreżenta daqs 50 % tal-massa totali
42	elastodien	fibra elastomera magħmula minn poliisoprin naturali jew sintetiku, jew magħmula minn dienes polimerizzat wieħed jew aktar bi jew mingħajr monomeru viniliku wieħed jew aktar, u li, meta mġebbda għal tliet darbiet it-tul oriġinali tagħha u rilaxxata, tirkupra malajr u b'mod sostanzjali t-tul inizjali tagħha
43	elastan	fibra elastomera magħmula minn tal-inqas 85 % (tal-massa) ta' polyuretan segmentat u li, meta mġebbda għal tliet darbiet it-tul oriġinali tagħha u rilaxxata, tirkupra malajr u b'mod sostanzjali t-tul inizjali tagħha
44	fibra tal-ħġieġ	fibra magħmula mill-ħġieġ
45	elastomultiester	fibra ffurmata bl-interazzjoni bejn żewġ makromolekuli lineari kimikament distinti jew aktar f'żewġ fażijiet distinti jew aktar (li minnhom l-ebda wieħed ma jaqbeż il-85 % tal-massa) u li tinkludi gruppi ta' esteri bħala l-unità funzjonali dominanti (tal-inqas 85 %) u li, wara trattamemt adatt meta mġebbda għal darba u nofs it-tul oriġinali tagħha u rilaxxata, tirkupra malajr u b'mod sostanzjali t-tul inizjali tagħha
46	elastolefin	fibra magħmula minn tal-inqas 95 % (tal-massa) tal-makromolekuli parzjalment interkonnessi, magħmula mill-etilen u tal-inqas minn olefin wieħed ieħor u li, meta mġebbda għal darba u nofs it-tul oriġinali tagħham u rilaxxata, tirkupra malajr u b'mod sostanzjali t-tul inizjali tagħha
47	melamina	fibra ffurmata minn tal-inqas 85 % tal-massa tal-makromolekuli interkonnessi magħmula mid-derivati tal-melamina
48	isem li jikkorrispondi għall-materjal li minnu huma magħmulin il-fibri, eż. metall (metalliku, metallizzat), asbestos, karta, preċeduti jew le bil-kliem "ħajt ta' " jew "fibra ta' "	fibri miksubin minn materjali mixxellanji jew materjali ġodda mhux elenkati hawn fuq

▼B

Numru	Isem	Deskrizzjoni tal-fibra
▼M2		
49	Polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti	fibra b'żewġ komponenti li tikkonsisti minn 10 % sa 25 % bil-massa ta' fibrilli tal-poliammid inkorporati fil-matriċi tal-polipropilen

▼B

ANNESS II

Rekwiżiti minimi biex fajl tekniku jiġi inkluż fl-applikazzjoni għal isem ġdid ta' fibra tat-tessut

(imsemmijin fl-Artikolu 6)

Il-fajl tekniku li għandu jiġi mehmuż ma' applikazzjoni għall-inklużjoni ta' isem ġdid ta' fibra tat-tessut fil-lista stabbilita fl-Anness I, kif previst fl-Artkolu 6, għandu jkun fih tal-inqas l-informazzjoni li ġejja:

(1) Isem propost tal-fibra tat-tessut:

L-isem propost għandu jkun relatat mal-kompożizzjoni kimika u għandu jipprovdi informazzjoni dwar il-karatteristiki tal-fibra, jekk xieraq. L-isem propost għandu jkun ħieles minn kwalunkwe dritt tal-proprjetà intellettwali u m'għandux ikun marbut mal-manifattur.

(2) Definizzjoni proposta tal-fibra tat-tessut:

Il-karatteristiki msemmija fid-definizzjoni tal-fibra tat-tessut il-ġdida, bħall-elastiċità, għandhom ikunu verifikabbli permezz ta' metodi ta' ttestjar li għandhom jingħataw mal-fajl tekniku flimkien mar-riżultati esperimentali tal-analiżi.

(3) Identifikazzjoni tal-fibra tat-tessut: formula kimika, differenzi mill-fibri tat-tessut eżistenti, flimkien ma', fejn rilevanti, dejta dettaljata bħall-punt tat-tidwib, id-densità, l-indiċi rifrattiv, l-aġir fi ħruq u l-ispettru FTIR.

(4) Livell miftiehem propost li għandu jintuża għall-kalkolu tal-kompożizzjoni tal-fibri.

(5) Metodi ta' identifikazzjoni u ta' kwantifikazzjoni żviluppati biżżejjed, inkluża dejta esperimentali:

L-applikant għandu jevalwa l-possibbiltà li juża l-metodi elenkati fl-Anness VIII jew l-istandards armonizzati li għandhom jiġu introdotti f'dak l-Anness biex janalizza t-taħlitiet kummerċjali l-aktar mistennija tal-fibra l-ġdida tat-tessut ma' fibri oħra tat-tessut u għandu jipproponi tal-inqas wieħed minn dawn il-metodi. Għal dawk il-metodi jew l-istandards armonizzati fejn il-fibra tat-tessut tista' titqies bħala komponent li ma jdubx, l-applikant għandu jevalwa l-fatturi ta' korrezzjoni tal-massa tal-fibra l-ġdida tat-tessut. Id-dejta esperimentali kollha għandha tiġi ppreżentata mal-applikazzjoni.

Jekk il-metodi elenkati f'dan ir-Regolament mhumiex adattati, l-applikant għandu jipprovdi raġunament adegwat u jipproponi metodu ġdid.

L-applikazzjoni għandha tinkludi d-dejta esperimentali għall-metodi proposti. Dejta dwar il-preċiżjoni, ir-robustezza u r-ripetittività tal-metodi għandha tingħata mal-fajl.

(6) L-informazzjoni xjentifika disponibbli rigward reazzjonijiet allerġeniċi possibbli jew effetti negattivi oħrajn li l-fibra l-ġdida tat-tessut jista' jkollha fuq is-saħħa tal-bniedem, inklużi r-riżultati tat-testijiet imwettqa għal dan l-iskop f'konformità mal-leġiżlazzjoni rilevanti tal-Unjoni.

(7) Informazzjoni addizzjonali li tappoġġa l-applikazzjoni: proċess ta' produzzjoni, rilevanza għall-konsumatur.

Il-manifattur jew kwalunkwe persuna li tkun qed taġixxi f'isem il-manifattur għandha tipprovdi kampjuni rappreżentattivi tal-fibra tat-tessut pura l-ġdida u t-taħlitiet rilevanti tal-fibra tat-tessut meħtieġa għat-twettiq tal-validazzjoni tal-metodi ta' identifikazzjoni u ta' kwantifikazzjoni proposti. Il-Kummissjoni tista' titlob kampjuni addizzjonali ta' taħlitiet ta' fibri rilevanti mill-manifattur jew il-persuna li taġixxi f'isem il-manifattur.

▼B

ANNESS III

Ismijiet imsemmijin fl-artikolu 8(1)

— bil-Bulgaru: "необработена вълна"

— bl-Ispanjol: "lana virgen" jew "lana de esquilado"

— biċ-Ċek: "střižní vlna"

— bid-Daniż: "ren, ny uld"

— bil-Ġermaniż: "Schurwolle"

— bl-Estonjan: "uus vill"

— bil-Grieg: "παρθένο μαλλί"

— bl-Ingliż: "fleece wool" jew "virgin wool"

— bil-Franċiż: "laine vierge" jew "laine de tonte"

▼M3

— bil-Kroat: "runska vuna"

▼B

— bl-Irlandiż: "olann lomra"

— bit-Taljan: "lana vergine" jew "lana di tosa"

— bil-Latvjan: "pirmlietojuma vilna" jew "cirptā vilna"

— bil-Litwan: "natūralioji vilna"

— bl-Ungeriż: "élőgyapjú"

— bil-Malti: "suf verġni"

— bl-Olandiż: "scheerwol"

— bil-Pollakk: "żywa wełna"

— bil-Portugiż: "lã virgem"

— bir-Rumen: "lână virgină"

— bis-Slovakk: "strižná vlna"

— bis-Sloven: "runska volna"

— bil-Finlandiż: "uusi villa"

— bl-Isvediż: "ny ull"

▼B

ANNESS IV

Dispożizzjonijiet speċjali għat-tikkettar u l-immarkar ta' ċerti prodotti tat-tessut

(imsemmijin fl-Artikolu 13)

Prodotti	Dispożizzjonijiet ta' tikkettar u mmarkar
1. Il-prodotti li ġejjin relatati mal-kriepet:	Il-kompożizzjoni tal-fibri għandha tiġi indikata fuq it-tikketta u l-immarkar billi tingħata l-kompożizzjoni tal-prodott kollu jew, inklużivament jew separatament, il-kompożizzjoni tal-komponenti elenkati rispettivament:
(a) Riċipetti	id-drapp ta' barra u ta' ġewwa tal-wiċċ tal-boroż u d-dahar
(b) Kriepet u ħżimijiet	il-partijiet ta' quddiem, ta' wara u tal-ġnub
(c) Korsaletti	id-drapp ta' barra u ta' ġewwa tal-wiċċ tal-boroż, il-partijiet webbiesa ta' quddiem u ta' wara u l-partijiet tal-ġnub
2. Prodotti oħra tal-kriepet mhux elenkati hawn fuq	Il-kompożizzjoni tal-fibri għandha tiġi indikata billi tingħata l-kompożizzjoni tal-prodott kollu jew, inklużivament jew separatament, il-kompożizzjoni tal-komponenti varji tal-prodotti. Tikkettar ta' dan it-tip m'għandux ikun obbligatorju għall-komponenti li jirrappreżentaw inqas minn 10 % tal-piż totali tal-prodott
3. Il-prodotti kollha relatati mal-kriepet	Tikkettar u mmarkar separat tad-diversi partijiet tal-prodotti relatati mal-kriepet għandu jsir b'tali mod li l-konsumatur ikun jista' jifhem faċilment għal liema parti tal-prodott tirreferi l-informazzjoni fuq it-tikketta jew l-immarkar
4. Tessuti stampati bi proċess ta' inċiżjoni	Il-kompożizzjoni tal-fibra għandha tingħata għall-prodott bħala ħaġa sħiħa u tista' tkun indikata billi jiġu ddikjarati separatament il-kompożizzjoni tad-drapp bażiku u dik tal-partijiet inċiżi. Dawk il-komponenti għandhom jissemmew b'isimhom
5. Tessuti rrakkmati	Il-kompożizzjoni tal-fibra għandha tingħata għall-prodott bħala ħaġa sħiħa u tista' tkun indikata billi jiġu ddikjarati separatament il-kompożizzjoni tad-drapp bażiku u dik tal-ħajt tar-rakkmu. Dawk il-komponenti għandhom jissemmew b'isimhom. Tikkettar jew immarkar ta' dan it-tip huwa obbligatorju biss għall-partijiet irrakkmati li jammontaw għal tal-inqas 10 % tal-wiċċ tal-prodott.
6. Ħajt li jikkonsisti minn qalba u kisja magħmula minn fibri differenti u magħmula disponibbli fuq is-suq bħala tali lill-konsumatur	Il-kompożizzjoni tal-fibra għandha tingħata għall-prodott bħala ħaġa sħiħa u tista' tkun indikata billi tiġi ddikjarata l-kompożizzjoni tal-qalba u tal-kisja separatament. Dawk il-komponenti għandhom jissemmew b'isimhom
7. Tessuti tal-bellus u tal-filpa, jew tessuti li jixbħu l-bellus jew il-filpa	Il-kompożizzjoni tal-fibra għandha tingħata għall-prodott sħiħ, u fejn il-prodott ikun fih wara distint u wiċċ tal-użu magħmula minn fibri differenti, din tista' tiġi ddikjarata separatament għal dawk il-komponenti. Dawk il-komponenti għandhom jissemmew b'isimhom
8. Kisi tal-art u twapet li l-wara u l-wiċċ tal-użu tagħhom huma magħmula minn fibri differenti	Il-kompożizzjoni tal-fibri tista' tiġi ddikarata għall-wiċċ tal-użu biss. Il-wiċċ tal-użu għandu jissemma b'ismu

▼B

ANNESS V

Prodotti tat-tessut li għalihom t-tikkettar jew l-immarkar mhumiex obbligatorji

(imsemmijin fl-Artikolu 17(2))

1. Faxex tal-kmiem
2. Ċineg tal-arloġġi magħmulin minn materjali tat-tessut
3. Tikketti u badges
4. Prodotti imbottiti magħmulin minn materjali tat-tessut għall-irfigħ ta' oġġetti jaħarqu
5. Għata għall-istanjati tal-kafè
6. Għata għat-tettieri
7. Prodotti għall-protezzjoni tal-kmiem
8. Manxojiet għajr dawk magħmula mid-drapp tal-pil artab
9. Fjuri artifiċjali
10. Kuxxinetti tal-labar
11. Tili miżbugħin
12. Prodotti tat-tessut bħala drappijiet ta' bażi jew sottostanti jew fursetti
13. Prodotti tat-tessut iffabbrikati użati, fejn huma ddikjarati espliċitament bħala tali
14. Getti
15. Ippakkjar, mhux ġdid u mibjugħ bħala tali
16. Prodotti elaborati u prodotti tas-sarraġ, magħmulin minn materjali tat-tessut
17. Prodotti tal-ivvjaġġar magħmulin minn materjali tat-tessut
18. Arazzi rrakkmati bl-idejn, lesti jew mhux lesti, u materjali għall-produzzjoni tagħhom, li jinkludu ħajt tal-irrakkmar, mibjugħ separatament mill-kanvas u ppreżentat b'mod speċjali biex jintużaw f'arazzi ta' dan it-tip
19. Żippijiet
20. Buttuni u bokkli miksija b'materjali tat-tessut
21. Qxur tal-kotba magħmulin minn materjal tat-tessut
22. Ġugarelli
23. Partijiet tat-tessut ta' xedd tas-saqajn
24. Sottoplatti li jkollhom diversi komponenti u erja tal-wiċċ ta' mhux aktar minn 500 ċm²
25. Ingwanti u ċraret tal-forn
26. Għata tal-uvieri
27. Kaxex tal-make-up
28. Boroż tat-tabakk magħmulin minn materjal tat-tessut
29. Kaxex magħmulin minn materjal tat-tessut għan-nuċċalijiet, is-sigarretti u s-sigarri, il-lajters u l-pettnijiet
30. Kisi għal telefowns ċellulari u media players portabbli b'wiċċ ta' mhux aktar minn 160 ċm²
31. Tagħmir ta' protezzjoni użat fl-isports bl-eċċezzjoni tal-ingwanti
32. Kaxex tat-twaletta
33. Kaxex għat-tindif taż-żraben

▼B

34. Prodotti tal-funerali

35. Prodotti li jintremew wara l-użu, bl-eċċezzjoni tat-tajjar

36. Prodotti tat-tessut soġġetti għar-regoli tal-Farmakopija Ewropea u koperti b'referenza għal dawk ir-regoli, faxex għal użu mediku u ortopediku li ma jintremewx wara l-użu u prodotti ortopediċi tat-tessut b'mod ġenerali

37. Prodotti tat-tessut inklużi ċwiemi, ħbula u spag, soġġetti għall-punt 12 tal-Anness VI normalment maħsuba:

    (a) għal użu bħala komponenti ta' apparat fil-manifattura u fl-ipproċessar ta' oġġetti;

    (b) għal inkorporazzjoni f'magni, istallazzjonijiet domestiċi (eż. għat-tisħin, l-arja kkundizzjonata jew it-tidwil), apparat domestiku u ta' tip ieħor, vetturi u mezzi oħra tat-trasport, jew għat-tħaddim, il-manutenzjoni jew l-apparat tagħhom, għajr għata ta' tarpolin u aċċessorji tat-tessut ta' vetturi b'magna mibjugħin separatament mill-vettura

38. Prodotti tat-tessut għal skopijiet ta' protezzjoni u ta' sikurezza bħal ċintorini tas-sigurtà, paraxutijiet, ġkieket tas-salvataġġ, żrieżaq ta' emerġenza, apparat għat-tifi tan-nar, ġkieket għal kontra l-bulits u lbies protettiv speċjali (eż: protezzjoni kontra n-nar, kontra sostanzi kimiċi u perikoli oħra għas-sikurezza)

39. Strutturi li jintefħu bl-arja (eż: swali tal-isport, stands tal-wirjiet jew faċilitajiet ta' ħżin), sakemm jiġu pprovduti d-dettalji tar-rendimenti u l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi ta' dawn il-prodotti

40. Qlugħ

41. Ħwejjeġ tal-annimali

42. Bnadar u bandalori

▼B

ANNESS VI

Prodotti tat-tessut li għalihom it-tikkettar inkluživ huwa suffiċjenti

(imsemmijin fl-Artikolu 17(3))

1. Bċejjeċ tal-art
2. Ċraret tat-tindif
3. Tberfil u tirqim
4. Passamanerija
5. Ċintorini
6. Ċineg
7. Takkalji
8. Lazzijiet taż-żraben u tal-boots
9. Żigarelli
10. Lakstu
11. Ippakkjar ġdid mibjugħ bħala tali
12. Spag tal-ippakkjar u tal-agrikoltura; spag, ċwiemi u ħbula għajr dawk li jaqgħu taħt il-punt 37 tal-Anness V (*)
13. Sottoplatti
14. Imkatar
15. Xbieki tax-xagħar
16. Ingravajjet u ċfuf għat-tfal
17. Vavalori, ingwanti tal-ħasil u flanelli tal-wiċċ
18. Ħjut tal-ħjata, tat-tiswija u tar-rakkmu ppreżentati għall-bejgħ bl-imnut fi kwantitajiet żgħar b'piż nett ta' gramma waħda jew inqas
19. Tejp għall-purtieri u blajnds u xaters

(*) Għall-prodotti li jaqgħu taħt dan il-puntu li jinbiegħu f'biċċiet maqtugħin, it-tikkettar inkluživ għandu jkun dak tar-rukkell. Iċ-ċwiemi u l-ħbula li jaqgħu taħt dan il-punt jinkludu dawk użati fit-tlugħ u l-inżul tal-muntanji u l-isports tal-baħar.

▼B

ANNESS VII

Oġġetti li m'għandhomx jitqiesu għad-determinazzjoni tal-kompożizzjoni tal-fibri

(imsemmijin fl-Artikolu 19(2))

Prodotti	Oġġetti esklużi
(a) Il-prodotti kollha tat-tessut	(i) Partijiet mhux tat-tessut, ċmiesi, tikketti, badges, tberfil u tirqim li ma jiffurmawx parti integrali mill-prodott, buttuni u bokkli miksijin b'materjal tat-tessut, aċċessorji, dekorazzjonijiet, żigarelli mhux elastiċi, ħajt elastiku u faxex miżjuda f'punti speċifiċi u limitati tal-prodott u, soġġetti għall-kondizzjonijiet speċifikati fl-Artikolu 10, fibri viżibbli, iżolabbli li huma purament dekorattivi u fibri b'effett antistatiku (ii) Sostanzi grassi, materjal adeżiv, piżijiet, sustanzi għat-twebbis (sizings u dressings), prodotti ta' imprenjazzjoni, prodotti addizzjonali ta' żbigħ u ta' stampar u prodotti oħra għall-ipproċessar tat-tessut
(b) Kisi tal-art u twapet	Il-komponenti l-oħra kollha għajr il-wiċċ tal-użu
(c) Drappijiet tat-tapizzerija	Meddijiet u tgħamiet għat-twaħħil u l-mili li ma jiffurmawx parti mill-wiċċ tal-użu
(d) Purtieri u kisi ieħor li jiddendel	Meddijiet u tgħamiet għat-twaħħil u l-mili li ma jiffurmawx parti min-naħa t-tajba tad-drapp
(e) Kalzetti	Ħajt elastiku addizzjonali użat fil-parti tal-għaksa u l-ħajt ta' tisħiħ u twebbis fil-parti tas-swaba' u tal-għarqub
(f) Tajts	Ħajt elastiku addizzjonali użat fiċ-ċinturin u l-ħajt ta' tisħiħ u twebbis fil-parti tas-swaba' u tal-għarqub
(g) Prodotti oħra tat-tessut għajr dawk taħt il-punti b) sa f)	Id-drapp ta' bażi jew sottostanti, materjal ta' twebbis u tisħiħ, materjal għal bejn id-drapp ta' barra u l-inforra u rinforzi tal-kanvas, ħajt tal-ħjata u tal-assemblaġġ sakemm ma jissostitwixxux il-medd u/jew it-tgħama tad-drapp, mili li ma għandux funzjoni ta' iżolazzjoni u, soġġetti għall-Artikolu 11(2), inforor. Għall-finijiet ta' din id-dispożizzjoni: (i) il-materjal ta' bażi jew sottostanti ta' prodotti tat-tessut li jservi bħala l-parti ta' wara tal-wiċċ tal-użu, b'mod partikolari fi gvieret u drappijiet doppji, u l-materjal ta' wara tad-drappijiet tal-bellus u tal-filpa u prodotti simili m'għandhomx jitqiesu bħala rinforzi li għandhom jitneħħew; (ii) "materjal ta' twebbis u tisħiħ" tfisser il-ħajt jew il-materjali miżjuda f'punti speċifiċi u limitati tal-prodotti tat-tessut biex isaħħuhom, iwebbsuhom jew iħaxxnuhom

▼B

ANNESS VIII

Metodi għall-analiżi kwantitattiva ta' taħlitiet ta' fibri binarji u ternarji tat-tessut

(imsemmijin fl-Artikolu 19(1))

KAPITOLU 1

I. **Tħejjija ta' kampjuni u eżemplari għall-ittestjar fil-laboratorju għad-determinazzjoni tal-kompożizzjoni tal-fibri ta' prodotti tat-tessut**

1. KAMP TA’ APPLIKAZZJONI

Dan il-Kapitolu jagħti proċeduri biex jinkisbu kampjuni għall-ittestjar fil-laboratorju ta' daqs tajjeb għal trattament minn qabel għal analiżi kwantitattiva (i.e. ta' massa li ma taqbiżx il-100 g) minn kampjuni globali għal-laboratorju, u biex jintgħażlu eżemplari għall-ittestjar mill-kampjuni għall-ittestjar fil-laboratorju li jkunu ġew ittrattati minn qabel biex titneħħa l-materja mhux fibruża ([1]).

2. DEFINIZZJONIJIET

2.1. Lott

Il-kwantità ta' materjal li tiġi vvalutata abbażi ta' sensiela waħda ta' riżultati ta' testijiet. Din tista' tinkludi, pereżempju, il-materjal kollu f'kunsinna waħda ta' drapp; id-drapp kollu minsuġ minn mitwa partikolari; kunsinna ta' ħajt, balla jew grupp ta' balel ta' fibra mhux maħduma.

2.2. Kampjun globali għal-laboratorju

Il-porzjon tal-lott meqjus bħala rappreżentattiv tal-kunsinna kollha, u li jkun disponibbli għal-laboratorju. Id-daqs u n-natura tal-kampjun globali għal-laboratorju għandhom ikunu biżżejjed biex jegħlbu b'mod adegwat il-varjabilità tal-lott u biex ikun jista' jiġi ttrattat b'faċilità fil-laboratorju ([2]).

2.3. Kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju

Dak il-porzjon tal-kampjun globali għal-laboratorju li jiġi soġġett għal trattament minn qabel biex titneħħa l-materja mhux fibruża, u li minnu jittieħdu kampjuni għall-ittestjar. Id-daqs u n-natura tal-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju għandhom ikunu biżżejjed biex jegħlbu b'mod adegwat il-varjabilità tal-kampjun globali għal-laboratorju ([3]).

2.4. Eżemplari għall-ittestjar

Il-porzjon tal-materjal meħtieġ biex jagħti riżultat individwali għat-test, u magħżul mill-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju.

3. PRINĊIPJU

Il-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju jintagħżel biex ikun rappreżentattiv tal-kampjun globali għal-laboratorju.

L-eżemplari għall-ittestjar jittieħdu mill-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju b'tali mod li kull wieħed minnhom ikun rappreżentattiv tal-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju.

4. TEĦID TA' KAMPJUNI MINN FIBRI MAĦLULIN

4.1. Fibri mhux orjentati

Tista' tikseb il-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju billi tagħżel b'mod każwali trofof mill-kampjun globali għal-laboratorju. Ħallat sewwa l-kampjun kollu għall-ittestjar fil-laboratorju permezz ta' qardax tal-laboratorju ([4]). In-nisġa jew it-taħlita, inklużi l-fibri maħlula u l-fibri li jeħlu mat-tagħmir użat għat-taħlit għandha tiġi soġġetta għal trattament minn qabel. Imbagħad agħżel eżemplari għall-ittestjar, b'mod proporzjonali għall-mases rispettivi tagħhom, min-nisġa jew mit-taħlita, mill-fibri maħlula u mill-fibri li jeħlu mat-tagħmir.

(1) F'xi każijiet huwa meħtieġ li l-eżemplari individwali għall-ittestjar jiġi trattat minn qabel.

(2) Għal oġġetti ffabbrikati u lesti ara punt 7.

(3) Ara l-punt 1.

(4) Il-qardax tal-laboratorju jista' jiġi sostitiwit bi blender tal-fibri, jew il-fibri jistgħu jitħalltu bil-metodu magħruf bħala “tufts and rejects”.

▼B

Jekk in-nisġa mqardxa tibqa' intatta wara t-trattament minn qabel, agħżel l-eżemplari għall-ittestjar bil-mod deskritt f'4.2. Jekk in-nisġa mqardxa tiġi ddisturbata mit-trattament minn qabel, agħżel kull eżemplari għall-ittestjar billi tneħħi b'mod każwali tal-inqas 16-il troffa żgħira ta' daqs xieraq u, bejn wieħed u ieħor, tal-istess daqs u mbagħad għaqqadhom.

4.2. Fibri orjentati (materjal imqardax, nsiġ, fibri wara t-tqardix)

Minn partijiet magħżula b'mod każwali mill-kampjun globali għal-laboratorju aqta' mhux inqas minn 10 strixxi trasversali kull waħda ta' massa ta' bejn wieħed u ieħor 1 g. Il-kampjuni għall-ittestjar fil-laboratorju li ġew hekk iffurmati għandhom jiġu soġġetti għal trattament minn qabel. Erġa' għaqqad l-istrixxi trasversali billi tpoġġihom maġenb xulxin u ikseb l-eżemplari għall-ittestjar billi taqtagħhom biex hekk tieħu porzjon minn kull wieħed mill-10 tulijiet.

5. ĦAJT GĦALL-KAMPJUNI

5.1. Ħajt f'pakketti jew f'marelli

Ittestja l-pakketti kollha fil-kampjun globali għal-laboratorju.

Neħħi t-tulijiet indaqs kontinwi xierqa minn kull pakkett jew billi tkebbeb marelli għall-istess numru ta' drabi madwar rukkell ([1]), jew b'xi mezz ieħor. Għaqqad it-tulijiet maġenb xulxin jew bħala marella waħda jew inkella bħala stoppa biex tifforma kampjun tat-test tal-laboratorju, waqt li tiżgura li hemm tulijiet ugwali minn kull pakkett fil-marella jew fl-istoppa.

Il-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju għandu jiġi soġġett għal trattament minn qabel.

Ħu eżemplari għall-ittestjar mill-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju billi taqta' mazz ħjut tal-istess daqs mill-marella jew l-istoppa, waqt li toqgħod attent li l-mazz ikun fih il-ħajt kollu fil-kampjun.

Jekk it-“tex” tal-ħajt huwa t u n-numru tal-pakketti magħżula mill-kampjun globali għal-laboratorju huwa n, allura biex tikseb il-kampjun għall-ittestjar ta' 10 g, it-tul ta' ħajt li għandu jitneħħa minn kull pakkett huwa 106/nt ċm.

Jekk l-nt huwa għoli, jiġifieri aktar minn 2 000, kebbeb marella itqal u aqtagħha trasversalment f'żewġ postijiet biex tagħti massa xierqa lill-istoppa. It-truf ta' kwalunkwe kampjun f'forma ta' stoppa għandhom jintrabtu sew qabel it-trattament minn qabel u l-eżemplari għall-ittestjar għandhom jittieħdu minn post ’il bogħod mill-irbit.

5.2. Ħajt fuq medd

Ħu l-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju billi taqta' tul mit-tarf tal-medd, mhux inqas minn 20 ċm fit-tul u li jinkludu l-ħjut kollha fil-medd għajr il-ħjut taċ-ċmiesi li jitwarrbu. Orbot il-mazz ta' ħjut flimkien qrib tarf minnhom. Jekk il-kampjun ikun kbir wisq għal trattament minn qabel bħala ħaġa sħiħa, aqsmu f'żewġ porzjonijiet jew aktar, kull wieħed marbut għal trattament minn qabel, u erġa' għaqqad il-porzjonijiet wara li kull wieħed ikun ġie trattat minn qabel separatament. Ħu eżemplari għall-ittestjar billi taqta' tul xieraq mill-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju mit-tarf ’il bogħod mill-irbit, u li jkun jinkludi l-ħjut kollha fil-medd. Għal medd ta' N ħjut ta' t “tex”, it-tul ta' eżemplari ta' massa ta' 1 g huwa ta' 10^5/Nt ċm.

6. DRAPP GĦALL-KAMPJUNI

6.1. Minn kampjun globali għal-laboratorju li jikkonsisti f'qatgħa unika rappreżentattiva tad-drapp

Aqta' strixxa djagonali minn kantuniera għal oħra u neħħi ċ-ċmiesi. Din l-istrixxa hija l-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju. Biex tikseb kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju ta' x g, l-erja tal-istrixxa għandha tkun ta' x10^4/G ċm^2 fejn G huwa l-massa tad-drapp f'g/m^2.

([1]) Jekk il-pakketti jistgħu jiġu mmuntati fuq qafas konvenjenti jkun possibbli li numru minnhom jitkebbu fl-istess ħin.

▼B

Il-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju għandu jiġi soġġett għat-trattament minn qabel u mbagħad aqta' l-istrixxa b'mod trasversali f'erba' tulijiet indaqs u poġġihom fuq xulxin. Ħu kampjuni għall-ittestjar minn kwalunkwe parti tal-materjal f'saffi billi taqta' tul is-saffi kollha biex b'hekk kull eżemplari jkun fih tul ugwali ta' kull saff.

Jekk id-drapp għandu disinn minsuġ, il-wisa' tal-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju, imkejla b'mod parallel għad-direzzjoni tal-medd, m'għandhiex tkun iżgħar minn repetizzjoni waħda tal-medd tad-disinn. Jekk, wara li tkun ġiet sodisfatta din il-kondizzjoni, il-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju jkun kbir wisq biex jiġi ttrattat kollu kemm hu, aqtgħu f'partijiet ugwali, ittrattahom minn qabel separatament, u poġġi fuq xulxin dawn il-partijiet qabel l-għażla tal-eżemplari għall-ittestjar, waqt li toqgħod attent li l-partijiet kkorrispondenti tad-disinn ma jikkoinċidux.

6.2. Minn kampjun globali għal-laboratorju magħmul minn diversi qatgħat

Ittratta kull qatgħa kif deskritt f'6.1, u agħti kull riżultat separatament.

7. KAMPJUNI TA' PRODOTTI FFABBRIKATI U LESTI

Il-kampjun globali għal-laboratorju huwa normalment prodott iffabbrikat jew lest għal kollox jew frazzjoni rappreżentattiva ta' wieħed.

Fejn xieraq, stabbilixxi l-perċentwali tal-partijiet differenti tal-prodott li m'għandhomx l-istess kontenut ta' fibri, biex tivverifika l-konformità mal-Artikolu 11.

Agħżel kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju li jkun rappreżentattiv tal-parti tal-prodott iffabbrikat jew lest, li l-kompożizzjoni tiegħu għandha tintwera fuq it-tikketta. Jekk il-prodott ikollu diversi tikketti, agħżel kampjuni għall-ittestjar fil-laboratorju li jkunu rappreżentattivi għal kull parti li tikkorrispondi għat-tikketta mogħtija.

Jekk il-prodott li l-kompożizzjoni tiegħu għad trid tiġi ddeterminata ma jkunx uniformi, jista' jkun hemm bżonn li tagħżel il-kampjuni għall-ittestjar fil-laboratorju minn kull parti tal-prodott u li tiddetermina l-proporzjonijiet relattivi tad-diversi partijiet rigward il-prodott kollu kkonċernat.

Imbagħad ikkalkula l-perċentwali waqt li tqis il-proporzjonijiet relattivi tal-kampjuni meħudin.

Il-kampjuni għall-ittestjar fil-laboratorju għandhom jiġu soġġetti għat-trattament minn qabel.

Imbagħad agħżel eżemplari għall-ittestjar rappreżentattivi tal-kampjuni għall-ittestjar fil-laboratorju ttrattati minn qabel.

II. **Introduzzjoni għall-metodi għall-analiżi kwantitattiva ta' taħlitiet ta' fibri tat-tessut**

Il-metodi għall-analiżi kwantitattiva ta' taħlitiet ta' fibri huma bbażati fuq żewġ proċessi ewlenin, is-separazzjoni manwali u s-separazzjoni kimika tal-fibri.

Il-metodu ta' separazzjoni manwali għandu jintuża kull meta jkun possibbli minħabba li ġeneralment jagħti riżultati aktar preċiżi mill-metodu kimiku. Jista' jintuża għat-tessuti kollha li l-fibri komponenti tagħhom ma jiffurmawx taħlita intima, bħala pereżempju fil-każ tal-ħajt kompost minn diversi elementi li kull wieħed minnhom huwa magħmul minn tip wieħed biss ta' fibra, jew drappijiet fejn il-fibra tal-medd hija ta' tip differenti għal dik tat-tgħama, jew drappijiet innittjati li jistgħu jinfetqu, magħmulin minn ħajt ta' tipi differenti.

B'mod ġenerali, il-metodi tal-analiżi kimika kwantitattiva huma bbażati fuq soluzzjoni selettiva tal-komponenti individwali. Wara t-tneħħija ta' komponent, il-fdal li ma jdubx għandu jintiżen, u l-proporzjon tal-komponent li jdub jiġi kkalkulat mit-telf fil-massa. Din l-ewwel parti tal-Anness tagħti l-informazzjoni komuni għall-analiżijiet b'dan il-metodu tat-taħlitiet tal-fibri kollha ttrattati fl-Anness, tkun xi tkun il-kompożizzjoni tagħhom. Għalhekk għandha tintuża b'mod konġunt mas-sezzjonijiet individwali suċċessivi tal-Anness, li fihom il-proċeduri ddettaljati applikabbli għal taħlitiet ta' fibri partikolari. Kultant, analiżi tkun ibbażata fuq prinċipju differenti minn soluzzjoni selettiva; f'każijiet bħal dawn, jingħataw id-dettalji sħaħ fis-sezzjoni adatta.

▼B

Taħlitiet ta' fibri matul l-ipproċessar u, ftit inqas, tessuti lesti jista' jkun fihom materja mhux fibruża, bħal xaħmijiet, xama' jew sustanzi għat-twebbis, jew materja li ddub fl-ilma, li jew ikunu jseħħu fin-natura jew li jiżdiedu biex jiffaċilitaw l-ipproċessar. Il-materja mhux fibruża għandha titneħħa qabel l-analiżi. Għal din ir-raġuni qiegħed jingħata wkoll metodu ta' kif jitneħħew ix-xaħmijiet, ix-xama' u l-materja li ddub fl-ilma.

Barra minn hekk, it-tessuti jista' jkun fihom reżini jew materja oħra miżjuda biex jingħatawlhom kwalitajiet speċjali. Materja bħal din, inkluża ż-żebgħa f'każijiet eċċezzjonali, tista' tfixkel l-azzjoni tar-reaġent fuq il-komponent li jdub u/jew tista' titneħħa parzjalment jew kompletament mir-reaġent. Dan it-tip ta' materja miżjuda jista' għalhekk joħloq żbalji u għandu jitneħħa qabel issir l-analiżi tal-kampjun. Jekk ma jkunx possibbli li titneħħa materja miżjuda ta' dan it-tip, il-metodi tal-analiżi kimika kwantitattiva mogħtija f'dan l-Anness ma jibqgħux aktar applikabbli.

Iż-żebgħa fi drappijiet miżbugħin titqies bħala parti integrali mill-fibra u ma titneħħiex.

L-analiżijiet jitwettqu abbażi tal-massa xotta u tingħata proċedura biex tiġi stabbilita l-massa xotta.

Ir-riżultat jinkiseb billi jiġu applikati l-livelli miftehma elenkati fl-Anness IX mal-massa xotta ta' kull fibra.

Qabel ma titkompla kwalunkwe analiżi, il-fibri kollha preżenti fit-taħlita għandhom ikunu ġew identifikati. F'xi metodi, il-komponent ta' taħlita li ma jdubx fl-ilma jista' jdub parzjalment fir-reaġent użat biex idewweb il-komponent/i li jdub/u.

Fejn kien possibbli, intgħażlu reaġenti li għandhom effett żgħir jew li m'għandhom l-ebda effett fuq il-fibri li ma jdubux. Jekk ikun magħruf li jkun hemm telf fil-massa waqt l-analiżi, ir-riżultat għandu jiġi kkoreġut; qed jingħataw il-fatturi ta' korrezzjoni għal dan il-għan. Dawn il-fatturi kienu determinati f'diversi laboratorji billi ġew ittrattati fibri mnaddfa bit-trattament minn qabel bir-reaġent adatt kif speċifikat fil-metodu tal-analiżi.

Dawn il-fatturi ta' korrezzjoni japplikaw biss għall-fibri mhux degradati u jistgħu jkunu meħtieġa fatturi differenti ta' korrezzjoni jekk il-fibri jkunu ġew degradati qabel jew matul l-ipproċessar. Il-proċeduri mogħtija japplikaw għal determinazzjonijiet uniċi.

Għandhom isiru tal-inqas żewġ determinazzjonijiet fuq kampjuni għall-ittestjar separati, kemm fil-każ ta' separazzjoni manwali kif ukoll fil-każ ta' separazzjoni kimika.

Għall-konferma, jekk mhux teknikament impossibbli, huwa rakkomandat li jintużaw proċeduri alternattivi fejn il-kostitwent li kien il-fdal fil-metodu standard jiġi eliminat billi jinħall l-ewwel.

KAPITOLU 2

METODI GĦAL ANALIŻI KWANTITATTIVA TA' ĊERTI TAĦLITIET BINARJI TA' FIBRI TAT-TESSUT

I. **Informazzjoni ġenerali komuni għall-metodi mogħtija għall-analiżi kimika kwantitattiva ta' taħlit ta' fibri tat-tessut.**

I.1. KAMP TA’ APPLIKAZZJONI

Il-kamp ta' applikazzjoni għal kull metodu jispeċifika għal liema fibri japplika l-metodu.

▼B

I.2. PRINĊIPJU

Wara l-identifikazzjoni tal-komponenti ta' taħlita, għandu jitneħħa l-materjal mhux fibruż bi trattament minn qabel adattat u mbagħad wieħed mill-komponenti, ġeneralment b'soluzzjoni selettiva ([1]). Il-fdal li ma jdubx jintiżen u l-proporzjon tal-komponent li jdub jiġi kkalkulat mit-telf fil-massa. Ħlief fejn dan jippreżenta diffikultajiet tekniċi, huwa preferibbli li l-fibra preżenti tiddewweb fl-akbar proporzjon, biex b'hekk tinkseb il-fibra preżenti fl-iżgħar proporzjon bħala fdal.

I.3. MATERJALI U APPARAT

I.3.1. Apparat

I.3.1.1. Griġjoli għall-iffiltrar u flixkien tal-użin kbar biżżejjed li jżommu fihom it-tali griġjoli, jew kwalunkwe apparat li jagħti riżultati identiċi.

I.3.1.2. Flask vakum

I.3.1.3. Dessikatur li jkun fih is-silikaġel li jindika fih innifsu.

I.3.1.4. Forn ventilat għat-tnixxif tal-eżemplari f'105 ± 3 °C.

I.3.1.5. Miżien analitiku, preċiż sa 0,0002 g.

I.3.1.6. Estrattur Soxhlet jew apparat ieħor li jagħti riżultati identiċi.

I.3.2. Reaġenti.

I.3.2.1. Żejt mhux raffinat ħafif, distillat mill-ġdid, medda ta' togħlija minn 40 sa 60°C.

I.3.2.2. Reaġenti oħra huma speċifikati fis-sezzjoni adatta ta' kull metodu.

I.3.2.3. Ilma ddistillat jew dejonizzat.

I.3.2.4. Aċeton.

I.3.2.5. Aċidu ortofosforiku.

I.3.2.6. Urea.

I.3.2.7. Bikarbonat tas-sodju.

Ir-reaġenti kollha użati għandhom ikunu kimikament puri.

I.4. ATMOSFERA TA' KKUNDIZZJONAR U TTESTJAR

Minħabba li jiġu stabbiliti mases xotti, mhux meħtieġ li l-kampjun jiġi kkundizzjonat jew li l-analiżi titwettaq f'atmosfera kkundizzjonata.

I.5. KAMPJUN GĦALL-ITTESTJAR FIL-LABORATORJU

Ħu kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju li jkun rappreżentattiv tal-kampjun globali għal-laboratorju u li jkun biżżejjed biex jipprovdi l-eżemplari kollha, kull wieħed ta' mill-inqas 1 g, li huma meħtieġa.

I.6. TRATTAMENT MINN QABEL TAL-KAMPJUN GĦALL-ITTESTJAR FIL-LABORATORJU ([2])

Fejn tkun preżenti sustanza li m'għandhiex titqies fil-kalkoli tal-perċentwali (ara l-Artikolu 19), din għandha l-ewwel titneħħa permezz ta' metodu xieraq li ma jaffettwa l-ebda kostitwent tal-fibri.

([1]) Il-Metodu 12 huwa eċċezzjoni. Huwa bbażat fuq determinazzjoni tal-kontenut ta' sustanza kostitwenti ta' wieħed miż-żewġ komponenti.

([2]) Ara l-Kapitolu 1.1.

▼B

Għal dan l-għan, il-materja mhux fibruża li tista' tiġi estratta b'żejt mhux raffinat ħafif u bl-ilma titneħħa billi l-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju jiġi ttrattat f'estrattur Soxhlet b'żejt mhux raffinat ħafif għal siegħa b'rata minima ta' sitt ċikli fis-siegħa. Ħalli ż-żejt ħafif jevapora mill-kampjun, li mbagħad jiġi estratt bi trattament dirett li jkun jikkonsisti fit-tixrib tal-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju fl-ilma b'temperatura ambjentali normali għal siegħa u mbagħad fit-tixrib fl-ilma b'temperatura ta' 65 ± 5°C għal siegħa oħra, waqt li, minn ħin għal ieħor, jitħawwad il-likur. Uża proporzjon tal-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju meta mqabbel mal-likur ta' 100:1. Neħħi l-ilma żejjed mill-kampjun billi tagħsru, tiġbdu jew bl-użu tal-forza ċentrifuga u mbagħad ħalli l-kampjun jinxef bl-arja.

F'każ ta' elastolefin jew ta' taħlitiet ta' fibri li fihom l-elastolefin jew fibri oħra (suf, xagħar tal-annimali, ħarir, qoton, kittien (jew għażel) qanneb ġenwin, ġuta, abaka, alfa, kajjar, ġummar, rami, sisal, kupro, modal, proteina, visk, akrilik, poliammid jew najlon, poliester, elastomultiester), il-proċedura li għadha kemm ġiet deskritta għandha tkun daqsxejn modifikata billi l-eteru taż-żejt mhux raffinat ħafif jiġi sostitwit bl-aċetun.

Fil-każ ta' taħlitiet binarji tal-fibri li fihom l-elastolefin u l-aċetat, il-proċedura li ġejja għandha tapplika bħala t-trattament minn qabel. Oħroġ il-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju għal 10 minuti f'temperatura ta' 80 °C b'soluzzjoni ta' 25 g/l ta' 50 % aċidu ortofosforiku u 50 g/l ta' urea. Uża proporzjon tal-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju meta mqabbel mal-likur ta' 100:1. Aħsel il-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju fl-ilma, drejnjah u aħslu f'soluzzjoni ta' 0,1 % bikarbonat tas-sodju, fl-aħħar nett aħsel b'attenzjoni fl-ilma.

Meta materja mhux fibruża ma tkunx tista' tiġi estratta biż-żejt mhux raffinat ħafif u bl-ilma, għandha titneħħa billi tissostitwixxi l-metodu tal-ilma deskritt hawn fuq b'metodu adattat li bl-ebda mod ma jbiddel sostanzjalment kwalunkwe mill-kostitwenti tal-fibra. Madankollu, għal xi fibri veġetali naturali, mhux ibbliċjati (eż. l-ġuta, l-kajjar), għandu jiġi nnotat li trattament minn qabel normali biż-żejt mhux raffinat ħafif u bl-ilma ma jneħħix is-sostanzi mhux fibrużi naturali kollha; madankollu t-trattament minn qabel addizzjonali ma jiġix applikat ħlief jekk il-kampjun ikun fih tirqim li ma jinħallx la fiż-żejt mhux raffinat ħafif u lanqas fl-ilma.

Ir-rapporti tal-analiżi għandhom jinkludu d-dettalji sħaħ tal-metodi użati għat-trattament minn qabel.

I.7. PROĊEDURA GĦALL-ITTESTJAR

I.7.1. Istruzzjonijiet ġenerali

I.7.1.1. Tnixxif

Wettaq l-operazzjonijiet kollha tat-tnixxif għal mhux inqas minn erba' sigħat u mhux aktar minn 16-il siegħa f'temperatura ta' 105 ± 3 °C f'forn ventilat bil-bieba tal-forn magħluqa l-ħin kollu. Jekk il-perijodu tat-tnixxif ikun inqas minn 14-il siegħa, l-eżemplari għandu jintiżen biex jiġi vverifikat li l-massa tiegħu tkun saret kostanti. Il-massa tista' titqies li tkun saret kostanti jekk, wara perijodu ta' tnixxif ulterjuri ta' 60 minuta, il-varjazzjoni tagħha tkun inqas minn 0,05 %.

Evita li tmiss il-griġjoli u l-fliexken tal-użin, l-eżemplari jew il-fdal bl-idejn mikxufin waqt l-operazzjonijiet ta' tnixxif, tibrid u użin.

Nixxef l-eżemplari fi flixkun tal-użin bl-għatu tiegħu maġenbu. Wara t-tnixxif, agħlaq il-flixkun tal-użin bit-tapp qabel ma tneħħih mill-forn, u ttrasferih mill-iktar fis possibbli fid-dessikatur.

Nixxef il-griġjol għall-iffiltrar fi flixkun tal-użin bl-għatu tiegħu maġenbu fil-forn. Wara t-tnixxif, agħlaq il-flixkun tal-użin u ttrasferih mill-iktar fis possibbli fid-dessikatur.

Fejn jiġi użat apparat ieħor għajr griġjol għall-iffiltrar, l-operazzjonijiet ta' tnixxif fil-forn għandhom jitwettqu b'tali mod li jippermettu li tiġi stabbilita mingħajr telf il-massa xotta tal-fibri.

▼B

I.7.1.2. Tibrid

Wettaq l-operazzjonijiet ta' tibrid kollha fid-dessikatur, b'dan tal-aħħar imqiegħed ħdejn il-miżien, sakemm jinkiseb it-tibrid sħiħ tal-fliexken tal-użin, u fi kwalunkwe każ għal mhux inqas minn sagħtejn.

I.7.1.3. Użin

Wara t-tibrid, lesti l-użin tal-flixkun tal-użin fi żmien żewġ minuti minn meta tneħħih mid-dessikatur. Iżen sa preċiżjoni ta' 0,0002 g.

I.7.2. Proċedura

Ħu eżemplari għall-ittestjar li jkun jiżen għallinqas 1 g mill-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju ttrattat minn qabel. Aqta' l-ħajt jew id-drapp f'tulijiet ta' madwar 10 mm, mifrudin kemm jista' jkun possibbli. Nixxef l-eżemplari fi flixkun tal-użin, birrdu f'dessikatur u iżnu. Ittrasferixxi l-eżemplari fir-reċipjent tal-ħġieġ speċifikat fis-sezzjoni adatta tal-metodu rilevanti tal-Unjoni, erġa' iżen il-flixkun tal-użin minnufih u ikseb il-massa xott tal-kampjun billi tikkalkula d-differenza. Lesti t-test kif speċifikat fis-sezzjoni adatta tal-metodu applikabbli. Eżamina l-fdal bil-mikroskopikju biex tikkontrolla li fil-fatt it-trattament ikun neħħa għal kollox il-fibra li ddub.

I.8. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Esprimi l-massa tal-komponent li ma jdubx bħala perċentwali tal-massa totali tal-fibra fit-taħlita. Il-perċentwali tal-komponent li jdub jinkiseb billi tikkalkula d-differenza. Ikkalkula r-riżultati abbażi tal-massa xotta, nadifa, aġġustata (a) bil-limiti miftehma u (b) il-fatturi ta' korrezzjoni meħtieġa biex jitqies it-telf tal-materja waqt it-trattament minn qabel u l-analiżi. Il-kalkoli għandhom isiru bl-applikazzjoni tal-formula mogħtija f'I.8.2.

I.8.1. Kalkolu tal-perċentwali tal-komponent li ma jdubx abbażi tal-massa xotta, nadifa, waqt li ma titqiesx il-massa tal-fibra mitlufa waqt it-trattament minn qabel.

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

fejn

$P_1\%$ huwa l-perċentwali ta' komponent li ma jdubx, xott, nadif,

m huwa l-massa xotta tal-eżemplari għall-ittestjar wara t-trattament minn qabel,

r huwa l-massa xotta tal-fdal,

d huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa tal-komponent li ma jdubx fir-reaġent waqt l-analiżi. Il-valuri xierqa ta' "d" huma mogħtija fis-sezzjoni rilevanti ta' kull metodu.

Hu evidenti li dawn il-valuri għal "d" huma l-valuri normali applikabbli għall-fibri mhux degradati kimikament.

I.8.2. Kalkolu tal-perċentwali tal-komponent li ma jdubx abbażi tal-massa xotta, nadifa, b'aġġustament permezz ta' fatturi konvenzjonali u, fejn xieraq, fatturi ta' korrezzjoni għal telf fil-massa waqt it-trattament minn qabel.

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

▼B

fejn

P_{1A} % huwa l-perċentwali ta' komponent li ma jdubx, aġġustat bil-limiti miftehma u għal telf ta' massa waqt it-trattament minn qabel,

P_1 huwa l-perċentwali ta' komponent li ma jdubx, xott, nadif, kif ikkalkulat mill-formula murija f'I.8.1,

a_1 huwa l-livell miftiehem għall-komponent li ma jdubx (ara l-Anness IX),

a_2 huwa l-livell miftiehem għall-komponent li ma jdub (ara l-Anness IX),

b_1 huwa t-telf f'perċentwali tal-komponent li ma jdubx ikkawżat bit-trattament minn qabel,

b_2 huwa t-telf f'perċentwali tal-komponent li jdub ikkawżat bit-trattament minn qabel.

Il-perċentwali tat-tieni komponent huwa P_{2A} % = 100 − P_{1A} %.

Fejn ikun intuża trattament minn qabel speċjali, il-valuri ta' b_1 u b_2 għandhom jiġu stabbiliti, jekk possibbli, billi kull waħda mill-kostitwenti tal-fibri puri tiġi soġġetta għat-trattament minn qabel applikat fl-analiżi. Il-fibri puri huma dawk ħielsa minn kull materjal mhux fibruż għajr dak li normalment ikun preżenti fihom (kemm b'mod naturali jew minħabba l-proċess ta' manifattura), fl-istat (mhux ibbliċjat, ibbliċjat) li fih jinstabu fil-materjal li għandu jiġi analizzat.

Fejn ma tkun disponibbli l-ebda fibra kostitwenti separata nadifa użata fil-manifattura tal-materjal li għandu jiġi analizzat, għandhom jintużaw il-valuri medji ta' b1 u b2 kif miksuba mit-testijiet imwettqa fuq fibri nodfa simili għal dawk fit-taħlita li tkun qegħda tiġi eżaminata.

Jekk jiġi applikat trattament normali minn qabel permezz tal-estrazzjoni biż-żejt mhux raffinat ħafif u l-ilma, il-fatturi ta' korrezzjoni b1 u b2 jistgħu jiġu injorati, għajr fil-każ ta' qoton mhux ibbliċjat, kittien (jew għażel) mhux ibbliċjat u qanneb mhux ibbliċjat, fejn it-telf ikkawżat minn trattament minn qabel jitqies konvenzjonalment li jkun 4 %, u fil-każ ta' polipropilen, fejn jitqies li jkun 1 %.

Fil-każ ta' fibri oħra, it-telf dovut għat-trattament minn qabel konvenzjonalment ma jitqisx fil-kalkoli.

II. **Metodu ta' analiżi kwantitattiva b'separazzjoni manwali**

II.1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal fibri tat-tessut ta' kull tip sakemm dawn ma jiffurmawx taħlita intima u sakemm ikun possibbli li dawn jifirdu bl-idejn.

II.2. PRINĊIPJU

Wara l-identifikazzjoni tal-kostitwenti tat-tessut, il-materjal mhux fibruż jitwarrab bi trattament minn qabel adattat u mbagħad il-fibri jinfirdu bl-idejn, jitnixxfu u jintiżnu sabiex jiġi kkalkulat il-proporzjon ta' kull fibra fit-taħlita.

II.3. APPARAT

II.3.1. Flixkun tal-użin jew xi apparat ieħor li jagħti riżultati identiċi.

II.3.2. Dessikatur li jkun fih is-silikaġel li jindika fih innifsu.

II.3.3. Forn ventilat għat-tnixxif tal-eżemplari f'105 ± 3 °C.

II.3.4. Miżien analitiku, preċiż sa 0,0002 g.

II.3.5. Estrattur Soxhlet jew apparat ieħor li jagħti riżultati identiċi.

II.3.6. Labra.

▼B

II.3.7. Twist tester jew apparat simili.

II.4. REAĠENTI

II.4.1. Żejt mhux raffinat ħafif, iddistillat mill-ġdid, medda ta' togħlija minn 40 sa 60 °C.

II.4.2. Ilma ddistillat jew dejonizzat.

II.4.3. Aċeton.

II.4.4. Aċidu ortofosforiku.

II.4.5. Urea.

II.4.6. Bikarbonat tas-sodju.

Ir-reaġenti kollha użati għandhom ikunu kimikament puri.

II.5. ATMOSFERA TA' KKUNDIZZJONAR U TTESTJAR

Ara I.4.

II.6. KAMPJUN GĦALL-ITTESTJAR FIL-LABORATORJU

Ara I.5.

II.7. TRATTAMENT MINN QABEL TAL-KAMPJUN GĦALL-ITTESTJAR FIL-LABORATORJU

Ara I.6.

II.8. PROĊEDURA

II.8.1. Analiżi tal-ħajt

Mill-kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju li ġie trattat minn qabel, agħżel eżamplari ta' massa mhux inqas minn 1 g. Għal ħajt fin ħafna, l-analiżi tista' ssir fuq tul minimu ta' 30 m, tkun kemm tkun il-massa tiegħu.

Aqta' l-ħajt f'biċċiet ta' tul adattat u ifred it-tipi ta' fibri permezz ta' labra u, jekk ikun meħtieġ, twist tester. It-tipi ta' fibri hekk miksuba jitqiegħdu fi fliexken tal-użin li jkunu ntwiżnu minn qabel u mnixxfa f'temperatura ta' 105 ± 3 °C sakemm tinkiseb massa kostanti, kif deskritt f'I.7.1 u I.7.2.

II.8.2. Analiżi tad-drapp

Agħżel minn kampjun għall-ittestjar fil-laboratorju ttrattat minn qabel, ’il bogħod sewwa miċ-ċmies kollha, eżemplari ta' massa ta' mhux inqas minn 1 g, bit-truf ittrimmjati sewwa biex jiġi evitat il-ftuq u li jimxi b'mod parallel mal-ħjut tat-tgħama jew tal-medd, jew fil-każ ta' drappijiet innittjati fil-linja tal-għoqod u l-korsijiet. Ifred it-tipi ta'fibra differenti, iġborhom fi fliexken tal-użin li jkunu ntwiżnu minn qabel u kompli kif deskritt f'II.8.1.

II.9. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Esprimi l-massa ta' kull fibra kostitwenti bħala perċentwali tal-massa totali tal-fibri fit-taħlita. Ikkalkula r-riżultati abbażi tal-massa xotta, nadifa, aġġustata (a) bil-limiti miftehma u (b) il-fatturi ta' korrezzjoni meħtieġa biex jitqies it-telf tal-materja waqt it-trattament minn qabel.

II.9.1. Il-kalkolu tal-perċentwali tal-mases tal-fibra xotta, nadifa, waqt li ma titqisx il-massa tal-fibra mitlufa waqt it-trattament minn qabel:

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

$P_1\%$ huwa l-perċentwali tal-ewwel komponent xott, nadif,

m_1 huwa l-massa xotta, nadifa tal-ewwel komponent,

m_2 huwa l-massa xotta, nadifa tat-tieni komponent.

▼B

II.9.2. Għall-kalkolu tal-perċentwali ta' kull komponent b'aġġustament skont il-livelli miftehma u, fejn adatt, bil-fatturi tal-korrezzjoni għat-telf ta' materja waqt it-trattament minn qabel, ara I.8.2.

III.1. PREĊIŻJONI TAL-METODI

Il-preċiżjoni indikata fil-metodi individwali hija relatata mar-riproduċibbiltà.

Ir-riproduċibbiltà tirreferi għall-affidabbiltà, jiġifieri l-viċinanza tal-qbil bejn il-valuri esperimentali miksubin minn operaturi f'laboratorji differenti jew fi żminijiet differenti li jużaw l-istess metodu u li jiksbu riżultati individwali fuq eżemplari ta' taħlita konsistenti identika.

Ir-riproduċibbiltà hija espressa bil-limiti ta' fiduċja tar-riżultati għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

Għalhekk, id-differenza bejn żewġ riżultati f'sensiela ta' analiżijiet magħmula f'laboratorji differenti taqbeż biss il-limitu ta' fiduċja f'ħames każijiet minn 100, sakemm jintuża metodu ta' applikazzjoni normali u korrett għal taħlita identika u konsistenti.

III.2. RAPPORT TAT-TEST

III.2.1. Iddikjara li l-analiżi tkun saret f'konformità ma' dan il-metodu.

III.2.2. Agħti d-dettalji ta' kwalunkwe trattament minn qabel speċjali (ara I.6).

III.2.3. Agħti r-riżultati individwali u l-medja aritmetika, kollha sa l-eqreb 0,1.

IV. **Metodi speċjali**

▼M2

Tabella sommarja

Metodu	Qasam ta’ applikazzjoni [1]		Reaġent
	Komponent li jinħall	Komponent li ma jinħallx	
1.	Aċetat	Ċerti fibri oħra	Aċetun
2.	Ċerti fibri ta’ proteina	Ċerti fibri oħra	Ipoklorit
3.	Viskuż, kupru jew ċerti tipi ta’ modal	Ċerti fibri oħra	Aċidu formiku u klorur taż-żingu
4.	Poliammid jew najlon	Ċerti fibri oħra	Aċidu formiku, 80 % m/m
5.	Aċetat	Ċerti fibri oħra	Alkoħol tal-benżil
6.	Triaċetat jew polilaktid	Ċerti fibri oħra	Diklorometan
7.	Ċerti fibri taċ-ċelluloża	Ċerti fibri oħra	Aċidu sulfuriku, 75 % m/m
8.	Akriliki, ċerti modakriliki jew ċerti klorofibri	Ċerti fibri oħra	Dimetilformammid
9.	Ċerti klorofibri	Ċerti fibri oħra	Disulfid tal-karbonju/aċetun, 55,5/44,5 v/v
10.	Aċetat	Ċerti fibri oħra	Aċidu aċetiku glaċjali
11.	Ħarir, poliammid jew najlon	Ċerti fibri oħra	Aċidu sulfuriku, 75 % m/m
12.	Ġuta	Ċerti fibri tal-annimali	Metodu bil-kontenut ta’ nitroġenu

▼M2

Metodu	Qasam ta' applikazzjoni ([1])		Reaġent
	Komponent li jinħall	Komponent li ma jinħallx	
13.	Polipropilen	Ċerti fibri oħra	Ksilin
14.	Ċerti fibri	Ċerti fibri oħra	Metodu ta' aċidu sulfuriku konċentrat
15.	Klorofibri, ċerti modakriliki, ċerti elastani, aċetati, triaċetati	Ċerti fibri oħra	Ċikloesanun
16.	Melamina	Ċerti fibri oħra	Aċidu formiku jaħraq 90 % m/m

([1]) Lista dettaljata tal-fibri taħt kull metodu.

▼B

METODU Nru 1

AĊETAT U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu tal-aċetun)

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. aċetat (19)

ma'

▼M2

2. suf (1), xagħar tal-annimali (2 u 3), ħarir (4), qoton (5), kittien (7), qanneb veru (8), ġuta (9), abaka (10), alfa (11), kajjar (12), broom (13), ramie (14), sisal (15), kupru (21), modal (22), proteina (23), viskuż (25), akrilik (26), poliammid jew najlon (30), poliester (35), polipropilen (37), elastomultiester (45), elastolefin (46), melamina (47) u polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti (49).

Dan il-metodu fl-ebda ċirkustanza ma hu applikabbli għal fibri aċetati li ġew deaċetilati fil-wiċċ.

▼B

2. PRINĊIPJU

L-aċetat jiddewweb 'il barra minn massa xotta magħruf tat-taħlita, bl-aċetun. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa tiegħu, korretta skont il-bżonn, tiġi espressa f'perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali tal-aċetat xott jinstab billi tiġi kkalkulata d-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (addizzjonali għal dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

Flasks konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

3.2. Reaġent

Aċetun.

4. PROĊEDURA GĦALL-ITTESTJAR

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-eżemplari għall-ittestjar miżmum fi flask konikali bit-tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml, żid 100 ml ta' aċetun għal kull gramma tal-eżemplari għall-ittestjar, ħawwad il-flask, ħallih joqgħod għal 30 minuta f'temperatura ambjentali normali, waqt li tħawdu minn ħin għall-ieħor, u mbagħad għaddi l-likwidu minn ġewwa l-griġjol għall-iffiltrar li jkun ntiżen.

▼B

Irrepeti t-trattament għal darbtejn (b'kollox tliet estrazzjonijiet), iżda għal perijodi ta' 15-il minuta biss, biex hekk il-ħin totali tat-trattament fl-aċetun ikun ta' siegħa. Ittrasferixxi l-fdal fil-griġjol għall-iffiltrar. Aħsel il-fdal fil-griġjol għall-iffilrar bl-aċetun u drejnja bi proċess ta' aspirazzjoni. Erġa' imla l-griġjol filtru bl-aċetun u ħallih jiddrejnja bil-gravità.

Fl-aħħar nett, drejnja l-griġjol għall-iffiltrar bi proċess ta' aspirazzjoni, nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta’ “d” huwa ta' 1,00 għajr għall-melamina, li għaliha “d”=1,01.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessut, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 2

ĊERTI FIBRI TA' PROTEINA U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu bl-użu tal-ipoklorit)

1. KAMP TA’ APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. ċerti fibri ta' proteina, li huma: suf (1), xagħar tal-annimali (2 u 3), ħarir (4), proteina (23)

ma’

▼M2

2. qoton (5), kupru (21), viskuż (25), akrilik (26), klorofibri (27), poliammid jew najlon (30), poliester (35), polipropilen (37), elastan (43), fibri tal-ħġieġ (44), elastomultiester (45), elastolefin (46), melamina (47) u polipropilen/poliammid b’żewġ komponenti (49).

F’każ li jkun hemm preżenti fibri ta’ proteini differenti, il-metodu jagħti t-total tal-ammonti tagħhom iżda mhux il-kwantitajiet individwali tagħhom.

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-fibra tal-proteina jiddewweb ’il barra minn massa xotta magħruf tat-taħlita, b'soluzzjoni ta' ipoklorit. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa tiegħu, korretta skont il-bżonn, tiġi espressa f'perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali tal-fibra tal-proteina niexfa jinstab billi tiġi kkalkulata d-differenza.

Jistgħu jintużaw jew ipoklorit tal-litju jew ipoklorit tas-sodju għat-tħejjija tas-soluzzjoni tal-ipoklorit.

L-ipoklorit tal-litju huwa rrakkomandat f'każijiet li jinvolvu numru żgħir ta' analiżijiet jew għal analiżijiet magħmula f'intervalli kemmxejn twal. Dan minħabba li l-perċentwali ta' ipoklorit fl-ipoklorit tal-litju solidu — b'differenza għall-ipoklorit tas-sodju — huwa virtwalment kostanti. Jekk il-perċentwali ta' ipoklorit ikun magħruf, m'hemmx bżonn li l-kontenut ta' ipoklorit jiġi kkontrollat iodometrikament għal kull analiżi, minħabba li jista' jintuża porzjon kostanti tal-ipoklorit tal-litju li jkun intiżen.

▼B

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask Erlenmeyer b'tapp tal-ħġieġ, 250 ml.

(b) Termostat, li jista' jiġi aġġustat għal 20 ± 2 °C.

3.2. Reaġenti

(a) Reaġent tal-ipoklorit

(i) Soluzzjoni tal-ipoklorit tal-litju

Din tikkonsisti f'soluzzjoni mħejjija friska li jkun fiha 35 ± 2 g/l ta' klorin attiv (bejn wieħed u ieħor 1 M), li magħha jiżdiedu 5 ± 0,5 g/l ta' idrossidu tas-sodju maħlul minn qabel. Biex tħejji, dewweb 100 gramma tal-ipoklorit tal-litju li jkun fih 35 % ta' klorin attiv (jew 115-il gramma li jkun fihom 30 % klorin attiv) f'bejn wieħed u ieħor 700 ml ilma distillat, żid 5 grammi ta' idrossidu tas-sodju maħlul f'bejn wieħed u ieħor 200 ml ilma distillat u imla sa litru wieħed bl-ilma distillat. Is-soluzzjoni li tkun ġiet imħejjija friska m'hemmx bżonn li tiġi kkontrollata b'mod iodometriku.

(ii) Soluzzjoni tal-ipoklorit tas-sodju

Din tikkonsisti f'soluzzjoni mħejjija friska li jkun fiha 35 ± 2 g/l ta' klorin attiv (bejn wieħed u ieħor 1 M), li miegħu jiżdiedu 5 ± 0,5 g/l ta' idrossidu tas-sodju maħlul qabel.

Ivverifika l-kontenut ta' klorin attiv tas-soluzzjoni iodometrika qabel kull analiżi.

(b) Aċidu aċetiku, soluzzjoni dilwita

Iddilwixxi 5 ml ta' aċidu aċetiku glaċjali bl-ilma sakemm ikollok litru wieħed.

4. PROĊEDURA GĦALL-ITTESTJAR

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej: ħallat bejn wieħed u ieħor gramm wieħed mill-eżemplari għall-ittestjar ma' bejn wieħed u ieħor 100 ml tas-soluzzjoni tal-ipoklorit (ipoklorit tal-litju jew tas-sodju) fi flask ta' 250 ml u ħawdu sewwa biex ixxarrab l-eżemplari għall-ittestjar.

Imbagħad saħħan il-flask għal 40 minuta f'termostat f'temperatura ta' 20°C u ħawwdu kontinwament, jew talinqas f'intervalli regolari. Minħabba li t-tidwib tas-suf jibqa' sejjer b'mod eżotermiku, is-sħana tar-reazzjoni ta' dan il-metodu għandha titqassam u titneħħa. Inkella, jistgħu jiġu kkawżati żbalji konsiderevoli meta jibdew idubu l-fibri li ma jdubux.

Wara 40 minuta, iffiltra l-kontenut tal-flask minn ġo griġjol għall-iffiltrar tal-ħġieġ wara li jkun intiżen u ttrasferixxi kwalunkwe fdal tal-fibri fil-griġjol għall-iffiltrar billi tlaħlaħ il-flask b'daqsxejn reaġent tal-ipoklorit. Iddrejnja l-griġjol bi proċess ta' aspirazzjoni u aħsel il-fdal suċċessivament bl-ilma, b'aċidu aċetiku dilwit, u fl-aħħar bl-ilma, waqt li tiddrejnja l-griġjol bi proċess ta' aspirazzjoni wara kull żieda. Tapplikax il-proċess ta' aspirazzjoni qabel ma kull likur tal-ħasil ikun iddrejnja bil-gravità.

Fl-aħħar nett, iddrejnja l-griġjol bi proċess ta' aspirazzjoni, nixxef il-griġjol bil-fdal, berridhom u iżinhom.

▼B

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' “d” huwa ta' 1,00, għajr għall-qoton, il-visk, il-modal u l-melamina, li għalihom “d” = 1,01, u l-qoton mhux ibbliċjat, li għalih “d” = 1,03.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex akbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 3

▼M2

VISKUŻ, KUPRU JEW ĊERTI TIPI TA’ MODAL U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li jużа l-aċidu formiku u l-klorur taż-żingu)

▼B

1. KAMP TA’ APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. visk (25) jew kupro (21), inklużi ċerti tipi ta' fibra tal-modal (22)

ma’

▼M2

2. qoton (5), polipropilen (37), elastolefin (46) u melamina (47).

Jekk jinstab li tkun preżenti fibra tal-modal, għandu jsir test preliminari biex jivverifika jekk din iddubx fir-reaġent.

Dan il-metodu mhuwiex applikabbli għal taħlitiet li fihom, il-qoton ikun ġarrab degradazzjoni kimika eċċessiva, u lanqas meta l-viskuż jew il-kupru jiġi mdewweb għalkollox bil-preżenza ta’ ċerti żebgħat jew tirqim li ma jistgħux jitneħħew għalkollox.

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-fibra tal-visk, tal-kupro jew tal-modal tiddewweb ’il barra minn massa xotta, magħruf tat-taħlita, b'reaġent li jkun magħmul mill-aċidu formiku u mill-klorur taż-żingu. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa tiegħu kkorreġuta tiġi espressa bħala perċentwali tal-massa xotta tat-taħlita. Il-perċentwali tal-fibra xotta tal-visk, tal-kupro jew tal-modal jinstab billi tiġi kkalkulata d-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flasks konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

(b) Apparat biex il-flasks jinżammu f'temperatura ta' 40 ± 2 °C.

3.2. Reaġenti

(a) Soluzzjoni li jkun fiha 20 g ta' klorur taż-żingu anidruż maħlul u 68 g ta' aċidu formiku anidruż miżjud sa 100 g bl-ilma (jiġifieri 20 parti tal-massa ta' klorur taż-żingu anidruż maħlul għal 80 parti tal-massa ta' 85 % mm ta' aċidu formiku).

Nota:

F'dan ir-rigward, għandha tingħata attenzjoni għall-punt I.3.2.2, li jistabbilixxi li r-reaġenti kollha użati għandhom ikunu kimikament puri; barra minn hekk, huwa essenzjali li jintuża biss klorur taż-żingu anidruż maħlul.

▼B

(b) Soluzzjoni tal-idrossidu tal-ammonja: iddilwixxi 20 ml ta' soluzzjoni tal-ammonja kkonċentrata (densità relattiva f'temperatura ta' 20 °C: 0,880) bl-ilma sakemm ikollok litru wieħed.

4. PROĊEDURA GĦALL-ITTESTJAR

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej: poġġi l-kampjun minnufih fil-flask, imsaħħan minn qabel għal 40 °C. Żid 100 ml tas-soluzzjoni tal-aċidu formiku u klorur taż-żingu, imsaħħna minn qabel għal 40 °C għal kull gramma tal-eżemplari. Daħħal it-tapp u ħawwad il-flask sewwa. Żomm il-flask u l-kontenut tiegħu f'temperatura kostanti ta' 40 °C għal sagħtejn u nofs, waqt li tħawwad il-flask f'intervalli ta' siegħa.

Iffiltra l-kontenut tal-flask minn ġol-griġjol għall-iffiltrar wara li jkun intiżen u bl-għajnuna ta' reaġent ittrasferixxi għal ġewwa l-griġjol kull fibra li jifdal fil-flask. Laħlaħ b'20 ml ta' reaġent imsaħħan minn qabel għal 40 °C.

Aħsel il-griġjol u l-fdal sewwa bl-ilma b'temperatura ta' 40 °C. Laħlaħ il-fdal fibruż f'bejn wieħed u ieħor 100 ml ta' soluzzjoni ta' ammonja kiesħa (3.2.b) waqt li tiżgura li dan il-fdal jibqa' mgħaddas għal kollox fis-soluzzjoni għal 10 minuti ([1]); imbagħad laħlaħ sew bl-ilma kiesaħ.

Tapplikax il-proċess ta' aspirazzjoni qabel ma kull likur tal-ħasil ikun iddrejnja bil-gravità.

Finalment, ixxotta l-likwidu li jifdal bi proċess ta' aspirazzjoni, nixxef il-griġjol u l-fdal, u berridhom u iżinhom.

▼M2

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta’ “d” huwa ta’ 1,00, ħlief għall-qoton, li għalih “d” = 1,02 u għall-melamina, li għaliha “d” = 1,01.

▼B

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessut, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 2 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 4

POLIAMMID JEW NAJLON, U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża 80 % m/m ta' aċidu formiku)

1. KAMP TA’ APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. poliammid jew najlon (30),

ma’

2. suf (1), xagħar tal-annimali (2 u 3), qoton (5), kupro (21), modal (22), visk (25), akrilik (26), klorofibra (27), poliester (35), polipropilen (37), fibra tal-ħġieġ (44), elastomultiester (45), elastolefin (46) u melamina (47).

Kif issemma hawn fuq, dan il-metodu huwa applikabbli wkoll għal taħlitiet bis-suf, iżda meta l-kontenut ta' suf jaqbeż il-25 %, għandu jiġi applikat il-metodu Nru 2 (taħlil tas-suf f’taħlita ta’ ipoklorit tal-litju jew tas-sodju alkalini).

([1]) Biex tiżgura li l-fdal fibruż jibqa' mgħaddas fis-soluzzjoni tal-ammonja għal 10 minuti, wieħed jista’, pereżempju, juża adapter għall-griġjol għall-iffiltrar mgħammar b’vit li permezz tiegħu jista’ jiġi rregolat il-fluss tas-soluzzjoni tal-ammonja.

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-fibra tal-poliammid jew tan-najlon tiddewweb 'il barra minn massa xotta, magħrufa tat-taħlita, bl-aċidu formiku. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa tiegħu, korretta skont il-bżonn, tiġi espressa f'perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali tal-poliammid jew najlon xotti jinstab billi tiġi kkalkulata d-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

3.2. Reaġenti

(a) Aċidu formiku (80 % m/m, densità relattiva f'20 °C: 1,186). Iddilwixxi 880 ml ta' aċidu formiku ta' 90 % m/m (densità relattiva f'20 °C: 1,204) bl-ilma sakemm ikollok litru wieħed. Inkella, iddilwixxi 780 ml ta' aċidu formiku ta' minn 98 sa 100 % m/m (densità relattiva f'20 °C: 1,220) bl-ilma sakemm ikollok litru wieħed.

Il-konċentrazzjoni mhijiex kritika fl-aċidu formiku fil-medda ta' 77 sa 83 % m/m.

(b) Ammonja, soluzzjoni dilwita: iddilwixxi 80 ml ta' soluzzjoni ta' ammonja kkonċentrata (densità relattiva f'20 °C: 0,880) bl-ilma sakemm ikollok litru wieħed.

4. PROĊEDURA GĦALL-ITTESTJAR

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej: għall-eżemplari miżmum fil-flask konikali ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml, żid 100 ml ta' aċidu formiku għal kull gramm tal-eżemplari. Daħħal it-tapp, ħawwad il-flask biex ixxarrab l-eżemplari. Ħalli l-flask għal 15-il minuta f'temperatura ambjentali normali, waqt li tħawdu minn ħin għal ieħor. Iffiltra l-kontenut tal-flask minn ġewwa l-griġjol għall-iffiltrar li jkun intiżen u ttrasferixxi kwalunkwe fdal tal-fibri fil-griġjol billi taħsel il-flask b'daqsxejn reaġent tal-aċidu formiku.

Iddrejnja l-griġjol bi proċess ta' aspirazzjoni u aħsel il-fdal fuq il-filtru suċċessivament bir-reaġent tal-aċidu formiku, bl-ilma jaħraq, soluzzjoni ta' ammonja ddilwita, u fl-aħħar bl-ilma kiesaħ, waqt li tiddrejnja l-griġjol bi proċess ta' aspirazzjoni wara kull addizzjoni. Tapplikax il-proċess ta' aspirazzjoni qabel ma kull likur tal-ħasil ikun iddrejnja bil-gravità.

Fl-aħħar nett, drejnja l-griġjol għall-iffiltrar bi proċess ta' aspirazzjoni, nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' "d" huwa ta' 1,00 għajr għall-melamina, li għaliha "d"=1,01.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessut, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

▼B

METODU Nru 5

▼M2

AĊETAT U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża l-alkoħol tal-benżil)

▼B

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. aċetat (19)

   ma’

▼M2

2. triaċetat (24), polipropilen (37), elastolefin (46) melamina (47) u polipropilen/poliammid b’żewġ komponenti (49).

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-fibra tal-aċetat tiddewweb minn massa xotta magħrufa tat-taħlita, bl-alkoħol tal-benżil fi 52 ± 2 °C.

Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa tiegħu hija mfissra bħala perċentwali tal-massa xotta tat-taħlita. Il-perċentwali tal-aċetat xott jinstab permezz tad-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

(b) Xejker mekkaniku.

(c) Termostat jew apparat ieħor biex iżomm il-flask f'temperatura ta' 52 ± 2 °C.

3.2. Reaġenti

(a) Alkoħol tal-benżil

(b) Etanol.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun miżmum fil-flask konikali, żid 100 ml ta' alkoħol tal-benżil għal kull gramma tal-kampjun. Daħħal it-tapp, orbot il-flask max-xejker biex ikun mgħaddas fil-banjumarija, miżmum fi 52 ± 2 °C, u ħawwad għal 20 minuta f'din it-temperatura.

(Minflok l-użu ta' xejker mekkaniku, il-flask jista' jitħawwad bis-saħħa bl-idejn).

Għaddi l-likwidu minn ġewwa l-griġjol filtru miżun. Żid doża oħra ta' alkoħol tal-benżil fil-flask u ħawdu bħal qabel fi 52 ± 2°C għal 20 minuta.

Għaddi l-likwidu minn ġewwa l-griġjol filtru. Irrepeti ċ-ċiklu tal-operazzjonijiet għat-tielet darba.

Fl-aħħar battal il-likwidu u l-fdal fil-griġjol filtru; aħsel xi fibri li jifdal mill-flask għal ġewwa l-griġjol bi kwantità żejda ta' alkoħol tal-benżil fi 52 ± 2 °C. Ixxotta sewwa l-griġjol.

Ittrasferixxi l-fibri fi flask, laħlaħ bl-etanol u wara li tħawwad b'mod manwali għaddi mill-griġjol filtru.

Irrepeti l-proċess tat-tlaħliħ għal darbtejn jew tliet darbiet oħra. Ittrasferixxi l-fdal fil-griġjol u xxotta sewwa. Nixxef il-griġjol u l-fdal u berridhom u iżinhom.

▼B

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' "d" huwa ta' 1,00 għajr għall-melamina. li għaliha "d"=1,01.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 6

▼M2

TRIAĊETATI JEW POLILAKTID U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża d-diklorometan)

▼B

1. IL-KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. triaċetat (24) jew polilactide (34)

ma'

▼M2

2. suf (1), xagħar tal-annimali (2 u 3), ħarir (4), qoton (5), kupru (21), modal (22), viskuż (25), akrilik (26), poliammid jew najlon (30), poliester (35), polipropilen (37), fibra tal-ħġieġ (44), elastomultiester (45), elastolefin (46), melamina (47) u polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti (49).

Nota

Il-fibri tat-triaċetat li jkunu għaddew minn fażi finali li twassal għall-idroliżi parzjali ma jibqgħux idubu għalkollox fir-reaġent. F'każijiet bħal dawn, il-metodu mhuwiex applikabbli.

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-fibri tat-triaċetat jew tal-polilactide jiddewbu minn massa xotta magħrufa tat-taħlita, bid-diklorometan. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa, ikkoreġuta jekk ikun meħtieġ, hija espressa f'perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali tat-triaċitat jew tal-polilactide niexef jinstab permezz tad-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

3.2. Reaġent

Diklorometan.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun ta' test miżmum fil-flask konikali bit-tapp tal-ħġieġ ta' 200 ml, żid 100 ml ta' diklorometan għal kull gramma tal-kampjun ta' test, daħħal it-tapp, ħawwad il-flask biex ixxarrab il-kampjun ta' test u ħallih għal 30 minuta fit-temperatura tal-kamra, waqt li tħawwad il-flask kull għaxar minuti. Għaddi l-likwidu minn ġewwa l-griġjol filtru miżun. Żid 60 ml ta' diklorometan fil-flask li fih il-fdal, ħawwad b'mod manwali u ffiltra l-kontenut tal-flask mill-griġjol filtru. Ittrasferixxi l-fibri residwi għall-griġjol billi taħsel il-flask minn ġewwa bi ftit iktar diklorometan. Ixxotta l-griġjol bil-ġbid tal-arja biex tneħħi l-likwidu żejjed, erġa' imla l-griġjol bid-diklorometan u ħallih jixxotta taħt gravità.

▼B

Fl-aħħar, applika l-ġbid tal-arja biex telimina l-eċċess tal-likwidu, imbagħad ittratta l-fdal bil-misħun biex telimina s-solvent kollu, applika l-ġbid tal-arja, nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' "d" huwa ta' 1,00, barra fil-każ tal-poliester, tal-elastomultiester, tal-elastolefin, u tal-melamina li għalihom il-valur ta' "d" huwa ta' 1,01.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 7

▼M2

ĊERTI FIBRI TAĊ-ĊELLULOŻA U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża 75 % m/m aċidu sulfuriku)

▼B

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. qoton (5), kittien (jew għażel) (7), qanneb ġenwin (8), rami (14), kupro (21), modal (22), visk (25)

ma'

▼M2

2. poliester (35), polipropilen (37), elastomultiester (45), elastolefin (46) u polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti (49).

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-fibra taċ-ċelluloża tiddewweb minn massa xotta magħrufa tat-taħlita, b'75 % m/m aċidu sulfuriku. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa tiegħu hija mfissra bħala perċentwali tal-massa xotta tat-taħlita. Il-proporzjon tal-fibra taċ-ċelluloża niexfa jinstab permezz tad-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 500 ml.

(b) Termostat jew apparat ieħor biex iżomm il-flask f'temperatura ta' 50 ± 5 °C.

3.2. Reaġenti

(a) Aċidu sulfuriku, 75 ± 2 % m/m

Ħejji billi żżid b'attenzjoni, waqt li tberred, 700 ml ta' aċidu sulfuriku (densità relattiva f'20 °C: 1,84) sa 350 ml ta' ilma ddistillat.

Wara li s-soluzzjoni tkun birdet għat-temperatura tal-kamra, iddilwa għal litru wieħed bl-ilma.

(b) Ammonja, soluzzjoni dilwita

Iddilwa 80 ml ta' soluzzjoni ta' ammonja (densità relattiva f'20 °C: 0,880) għal litru wieħed bl-ilma.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun miżmum fil-flask konikali bit-tapp tal-ħġieġ ta' kapaċita ta' għallinqas 500 ml, żid 200 ml ta' 75 % ta' aċidu sulfuriku għal kull gramma tal-kampjun, daħħal it-tapp u b'attenzjoni ħawwad il-flask biex ixxarrab il-kampjun.

▼B

Żomm il-flask f'50 ± 5 °C għal siegħa, ħawdu f'intervalli regolari ta' bejn wieħed u ieħor 10 minuti. Iffiltra l-kontenut mill-griġjol filtru miżun permezz tal-ġbid tal-arja. Ittrasferixxi xi fibri residwi billi taħsel il-flask b'daqsxejn aċidu sulfuriku ta' 75 %. Ixxotta l-griġjol bil-ġbid tal-arja u aħsel il-fdal fuq il-filtru darba bil-mili tal-griġjol b'porzjon frisk ta' aċidu sulfuriku. Tapplikax il-ġbid tal-arja qabel ma l-aċidu jkun ixxotta taħt gravità.

Aħsel suċċessivament il-fdal diversi drabi bl-ilma kiesaħ, darbtejn b'soluzzjoni ta' ammonja dilwita, u mbagħad waħda sew bl-ilma kiesaħ, waqt li tixxotta l-griġjol bil-ġbid tal-arja wara kull addizzjoni. La tapplikax il-ġbid tal-arja qabel ma kull likur tal-ħasil ikun ixxotta taħt gravità. Fl-aħħar nett, ixxotta l-likwidu li jifdal mill-griġjol bil-ġbid tal-arja, nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

▼M2

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta’ “d” huwa ta’ 1,00, ħlief għall-polipropilen/poliammid b’żewġ komponenti, li għalih il-valur ta’ “d” huwa ta’ 1,01.

▼B

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 8

AKRILIKI, ĊERTI MODAKRILIKI JEW ĊERTI KLOROFIBRI U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża d-dimetilformamid)

1. KAMP TA’ APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. akriliki (26), ċerti modakriliki (29), jew ċerti klorofibri (27) [1].

ma’

▼M2

2. suf (1), xagħar tal-annimali (2 u 3), ħarir (4), qoton (5), kupru (21), modal (22), viskuż (25), poliammid jew najlon (30), poliester (35), polipropilen (37), elastomultiester (45), elastolefin (46), melamina (47) u polipropilen/poliammid b’żewġ komponenti (49).

Huwa applikabbli bl-istess mod għall-akriliki, u ċerti modakriliki, ittrattati b’żebgħat premetallizzati, iżda mhux għal dawk miżbugħin b’żebgħat after-chrome.

▼B

2. PRINĊIPJU

L-akrilik, il-modakrilik jew il-klorofibra jiġi mdewweb minn massa xotta magħrufa tat-taħlita, bid-dimetilformamid msaħħan f'banjumarija fil-punt tat-togħlija. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen. Il-massa tiegħu, ikkorreġuta jekk ikun meħtieġ, tiġi mfissra bħala perċentwali tal-massa xotta tat-taħlita u l-perċentwali tal-akrilik, il-modakrilik jew tal-klorofibra niexfa jinstab permezz tad-differenza.

[1] It-tidwib ta' modaċriliki bħal dawn jew ta' klorofibri fir-reaġent għandu jiġi vverifikat qabel ma titwettaq l-analiżi.

▼B

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

(b) Banju tal-ilma fil-punt tat-togħlija.

3.2. Reaġent

Dimetilformamid (punt tat-togħlija 153 ± 1 °C) li ma jkunx fih iktar minn 0,1 % ilma.

Dan ir-reaġent huwa tossiku u l-użu ta' għamad huwa għalhekk rakkommandabbli.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun miżmum fil-flask konikali bit-tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml, żid għal kull gramma tal-kampjun 80 ml ta' dimetilformamid, imsaħħan qabel f'banjumarija fil-punt tat-togħlija, daħħal it-tapp, ħawwad il-flask biex ixxarrab l-kampjun u saħħan fil-banjumarija fil-punt tat-togħlija għal siegħa. Ħawwad il-flask u l-kontenut tiegħu ġentilment bl-idejn għal ħames darbiet waqt dan il-perijodu.

Għaddi l-likwidu mill-griġjol filtru miżun, waqt li żżomm il-fibri fil-flask. Żid 60 ml oħra ta' dimetilformamid fil-flask u saħħan għal 30 minuta oħra, waqt li tħawwad il-flask u l-kontenut tiegħu ġentilment bl-idejn għal darbtejn matul dan il-perijodu.

Iffiltra l-kontenut tal-flask mill-griġjol filtru permezz tal-ġbid tal-arja.

Ittrasferixxi kwalunkwe fibra residwa fil-griġjol billi taħsel it-tazza minn ġewwa bid-dimetilformamid. Ixxotta l-griġjol bil-ġbid tal-arja. Aħsel il-fdal b'madwar litru misħun jaħraq f'70–80 °C, waqt li timla l-griġjol kull darba.

Wara kull żieda ta' ilma, applika għal ftit ħin il-ġbid tal-arja imma mhux qabel ma l-ilma jkun ixxotta taħt gravità. Jekk il-likur tal-ħasil joħroġ mill-griġjol bil-mod iżżejjed tista' tinġibed l-arja kemm xejn.

Fl-aħħar nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' "d" huwa ta' 1,00 għajr fil-każ ta': suf qoton kupro modal poliester elastomultiester u melamina, fejn il-valur ta' "d" huwa ta' 1,01.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 9

ĊERTI KLOROFIBRI U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża taħlita ta' 55,5/44,5 % v/v ta' disulfid tal-karbonju u aċeton)

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. ċerti klorofibri (27), b'mod partikolari ċerti fibri tal-klorur tal-polivinil, kemm jekk ikklorinati wara kif ukoll jekk le ([1]).

([1]) Qabel titwettaq l-analiżi għandu jiġi vverifikat it-tidwib tal-klorur tal-polivinil fir-reaġent.

▼B

ma’

▼M2

2. suf (1), xagħar tal-annimali (2 u 3), ħarir (4), qoton (5), kupru (21), modal (22), viskuż (25), akrilik (26), poliammid jew najlon (30), poliester (35), polipropilen (37), fibra tal-ħġieġ (44), elastomultiester (45), melamina (47) u polipropilen/poliammid b’żewġ komponenti (49).

Meta l-kontenut tas-suf jew tal-ħarir tat-taħlita jaqbeż il-25 %, għandu jintuża l-metodu Nru 2.

Meta l-kontenut tal-poliammid jew tan-najlon tat-taħlita jaqbeż il-25 %, għandu jintuża l-metodu Nru 4.

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-klorofibra tiddewweb minn massa xotta magħrufa tat-taħlita, b'taħlita ażeotropika ta' disulfid tal-karbonju u aċeton. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa, ikkoreġuta jekk ikun meħtieġ, hija espressa f’perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali tal-fibra tal-klorur tal-polivinil niexfa jinstab permezz tad-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

(b) Xejker mekkaniku.

3.2. Reaġenti

(a) Taħlita ażeotropika ta' disulfid tal-karbonju u aċeton (b'volum ta' 55,5 % ta' disulfid tal-karbonju sa 44,5 % aċeton). Billi dan ir-reaġent huwa tossiku, l-użu ta' għamad protettiv huwa rakkommandabbli.

(b) Etanol (volum ta' 92 %) jew metanol.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun miżmum fil-flask konikali ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml, żid 100 ml ta' taħlita ażeotropika għal kull gramma ta' kampjun. Issiġilla sewwa l-flask, u ħawwad il-flask fuq xejker mekkaniku, jew b'mod vigoruż bl-idejn, għal 20 minuta f'temperatura tal-kamra.

Għaddi l-likwidu li jgħum fil-wiċċ minn ġewwa l-griġjol filtru miżun.

Irrepeti t-trattament b'100 ml ta' reaġent frisk. Kompli dan iċ-ċiklu ta' operazzjonijiet sakemm ebda depożitu ta' polimeri ma jibqa' fuq il-ħġieġa tal-laboratorju meta tevapora qatra mill-estrazzjoni. Ittrasferixxi l-fdal għall-griġjol filtru billi tuża iktar reaġent, applika l-ġbid tal-arja biex tneħħi l-likwidu, u laħlaħ il-griġjol u l-fdal b'20 ml ta' alkoħol u mbagħad tliet darbiet bl-ilma. Ħalli l-likur tal-ħasil jixxotta taħt gravità qabel ma tixxotta bil-ġbid tal-arja. Nixxef il-griġjol u l-fdal u berridhom u iżinhom.

Nota:

Ma' ċerti taħlitiet li jkollhom kontenut għoli ta' klorofibra, il-kampjun jista' jinxtorob b'mod sostanzjali waqt il-proċedura tat-tnixxif, li b'riżultat ta' dan it-tidwib tal-klorofibra bis-solvent jittardja.

Dan, iżda, ma jaffettwax it-tidwib aħħari tal-klorofibra fis-solvent.

▼B

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta’ “d” huwa ta' 1,00 għajr għall-melamina, li għaliha “d”=1,01.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksubin b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 10

▼M2

AĊETAT U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża l-aċidu aċetiku glaċjali)

▼B

1. KAMP TA’ APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. aċetat (19)

   ma’

▼M2

2. ċerti klorofibri (27), primarjament il-fibri tal-klorur tal-polivinill, kemm jekk wara li jkunu ġew ikklorinati kif ukoll jekk le, polipropilen (37), elastolefin (46), melamina (47) u polipropilen/poliammid b’żewġ komponenti (49).

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-fibra tal-aċetat tiddewweb minn massa xotta magħrufa tat-taħlita, b'aċidu aċetiku glaċjali. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa, ikkoreġuta jekk ikun meħtieġ, hija espressa f’perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali tal-aċetat xott jinstab permezz tad-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

(b) Xejker mekkaniku.

3.2. Reaġent

Aċidu aċetiku glaċjali (iktar minn 99 %). Dan ir-reaġent għandu jiġi ttrattatt b'attenzjoni minħabba li huwa kawstiku ħafna.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun miżmum fi flask konikali ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml, żid 100 ml ta' aċidu aċetiku glaċjali għal kull gramma tal-kampjun. Issiġilla sewwa l-flask, u ħawdu fuq xekjer mekkaniku, jew b'mod vigoruż bl-idejn, għal 20 minuta f'temperatura tal-kamra. Għaddi l-likwidu li jgħum fil-wiċċ minn ġewwa l-griġjol filtru miżun. Irrepeti dan it-trattament għal darbtejn, billi tuża 100 ml ta' reaġent frisk kull darba, waqt li tagħmel tliet estrazzjonijiet b'kollox.

Ittrasferixxi l-fdal għall-griġjol filtru, ixxotta bil-ġbid tal-arja biex tneħħi l-likwidu u laħlaħ il-griġjol u l-fdal b'50 ml ta' aċidu aċetiku glaċjali, u mbagħad tliet darbiet bl-ilma. Wara kull tlaħliħa, ħalli l-likwidu jixxotta taħt gravità qabel ma tapplika l-ġbid tal-arja. Nixxef il-griġjol u l-fdal u berridhom u iżinhom.

▼B

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta’ “d” huwa ta' 1,00.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksubin b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 11

▼M2

ĦARIR JEW POLIAMMID U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża 75 % m/m aċidu sulfuriku)

1. IL-QASAM TA’ APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji, wara li titneħħa materja mhux fibruża, ta’:

1. ħarir (4) jew poliammid jew najlon (30)

ma’

2. suf (1), xagħar tal-annimali (2 u 3), polipropilen (37), elastolefin (46) melamina (47) u polipropilen/poliammid b’żewġ komponenti (49).

2. IL-PRINĊIPJU

Il-fibra tal-ħarir jew tal-poliammid jew tan-najlon tiddewweb minn piż xott magħruf tat-taħlita, b’75 % m/m ta’ aċidu sulfuriku ([1]).

Ir-residwu jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen. Il-piż tiegħu, korrett jekk meħtieġ, jitfisser bħala perċentwali tal-piż xott tat-taħlita. Il-perċentwali tal-ħarir jew tal-poliammid jew tan-najlon xott jinstab permezz tad-differenza.

▼B

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

3.2. Reaġenti

(a) Aċidu sulfuriku (75 ± 2 % m/m)

Ħejji billi żżid b'attenzjoni, waqt li tberred, 700 ml ta' aċidu sulfuriku (densità relattiva ta' 20 °C: 1,84) ma' 350 ml ta' ilma ddistillat.

Wara li tberred għat-temperatura tal-kamra, iddilwa s-soluzzjoni għal litru bl-ilma.

(b) Aċidu sulfuriku, soluzzjoni dilwita: żid 100 ml aċidu sulfuriku (densità relattiva ta' 20 °C: 1,84) bil-mod ma' 1 900 ml ta' ilma ddistillat.

(c) Ammonja, soluzzjoni dilwita: iddilwa 200 ml ta' ammonja konċentrata (densità relattiva ta' 20 °C: 0,880) ma' litru bl-ilma.

([1]) Il-ħarir selvaġġ, bħall-ħarir tussah, ma jdubx għal kollox f’75 % m/m ta’ aċidu sulfuriku.

▼M2

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun miżmum fi flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml, żid 100 ml ta' 75 % m/m aċidu sulfuriku għal kull gramma tal-kampjuni u poġġi t-tapp. Ħawwad b'mod vigoruż u ħallih għal 30 minuta f'temperatura tal-kamra. Ħawwad mill-ġdid u ħallih joqgħod għal 30 minuta. Ħawwad għall-aħħar darba u ffiltra l-kontenut tal-flask minn ġewwa l-griġjol filtru miżun. Aħsel kwalunkwe fibri li jkun fadal mill-flask bir-reaġent ta' 75 % ta' aċidu sulfuriku. Aħsel ir-residwu fuq il-griġjol suċċessivament b'50 ml ta' reaġent ta' aċidu sulfuriku dilwit, 50 ml ilma u 50 ml ta' soluzzjoni ta' ammonja dilwita. Kull darba ħalli li l-fibri jibqgħu f'kuntatt mal-likwidu għal madwar 10 minuti qabel ma tapplika l-ġbid tal-arja. Fl-aħħar laħlaħ bl-ilma, waqt li tħalli l-fibri f'kuntatt mal-ilma għal madwar 30 minuta. Ixxotta l-griġjol bil-ġbid tal-arja, nixxef il-griġjol u r-residwu, berridhom u iżinhom.

Fil-każ tat-taħlitiet b'żewġ fibri ta' poliammid flimkien mal-polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti, wara li tkun iffiltrajt il-fibri minn ġewwa l-griġjol filtru miżun u qabel ma tapplika l-proċedura tal-ħasil deskritta, aħsel ir-residwu darbtejn fuq il-griġjol filtru b'50 ml ta' reaġent ta' 75 % ta' aċidu sulfuriku kull darba.

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' "d" huwa ta' 1,00, ħlief għas-suf, li għalih "d" = 0,985, għall-polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti, li għalih "d" = 1,005 u għall-melamina, li għaliha "d" = 1,01.

6. PREĊIŻJONI

Għal taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-gradi ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex akbar minn ± 1 għal grad ta' fiduċja ta' 95 %, ħlief għal taħlitiet b'żewġ fibri ta' polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti li għalihom il-gradi ta' fiduċja tar-riżultati mhumiex aktar minn ± 2.

▼B

METODU Nru 12

ĠUTA U ĊERTI FIBRI TAL-ANNIMALI

(Metodu permezz tad-determinazzjoni tal-kontenut tan-nitroġenu)

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. ġuta (9)

ma'

2. ċerti fibri tal-annimali.

Il-komponent tal-fibra tal-annimali jista' jkun magħmul biss minn xagħar (2 u 3) jew suf (1) jew minn kwalunkwe taħlita tat-tnejn. Dan il-metodu mhuwiex applikabbli għal taħlitiet tat-tessuti li jkun fihom materja mhux fibruża (żebgħa, tirqim, eċċ) b'bażi ta' nitroġenu.

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-kontenut tan-nitroġenu tat-taħlita jiġi determinat, u minn dan u mill-kontenut magħruf jew maħsub tan-nitroġenu taż-żewġ komponenti, jiġi kkalkulat il-proporzjon ta' kull komponent.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask tad-diġestjoni Kjeldahl, ta' kapaċità ta' 200–300 ml.

(b) Apparat tad-distillazzjoni Kjeldahl b'injezzjoni tal-fwar.

(c) Apparat tat-titrazzjoni, li jippermetti preċiżjoni ta' 0,05 ml.

3.2. Reaġenti

(a) Toluwen.

(b) Metanol.

(c) Aċidu sulfuriku, densità relattiva f'20 °C: 1,84 ([1]).

(d) Sulfat tal-potassju ([1]).

(e) Diossidu tas-selenju ([1]).

(f) Soluzzjoni tal-idrossidu tas-sodju (400 g/litru). Dewweb 400 g ta' idrossidu tas-sodju f'400–500 ml ilma u ddilwa sa litru wieħed bl-ilma.

(g) Indikatur imħallat. Dewweb 0,1 g ta' metil aħmar f'95 ml etanol u 5 ml ilma, u ħallat ma' 0,5 g ta' bromocresol aħdar imdewweb f'475 ml etanol u 25 ml ilma.

(h) Soluzzjoni ta' aċidu boriku. Dewweb 20 g ta' aċidu boriku f'litru wieħed tal-ilma.

(i) Aċidu sulfuriku, 0,02N (soluzzjoni volumetrika standard).

4. TRATTAMENT MINN QABEL TA' KAMPJUN TAT-TEST

Il-trattament minn qabel li ġej huwa sostitwit bit-trattament minn qabel deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali:

Islet il-kampjun tat-test tal-laboratorju mingħajr arja f'apparat Soxhlet ma' taħlita ta' volum wieħed ta' toluwen u tliet volumi ta' metanol għal erba' sigħat f'rata minima ta' ħames ċikli kull siegħa. Ħalli s-solvent jevapora mill-kampjun fl-arja, u neħħi l-aħħar traċċi f'forn f'105 ± 3 °C. Imbagħad agħmel estrazzjoni tal-kampjun fl-ilma (50 ml għal kull gramma tal-kampjun) billi tgħallih taħt rifluss għal 30 minuta. Iffiltra, reġġa' lura l-kampjun fil-flask, u rripeti l-estrazzjoni b'volum identiku ta' ilma. Iffiltra, neħħi l-ilma żejjed mill-kampjun billi tagħsru, ġbid jew tiċċentrifugah u mbagħad ħalli l-kampjun jinxef bl-arja.

Nota:

L-effetti tossiċi tat-toluwen u l-metanol għandhom jitqiesu l-ħin kollu u għandhom jittieħdu l-prekawzjonijiet kollha fl-użu tagħhom.

5. PROĊEDURA TAT-TEST

5.1. Istruzzjonijiet ġenerali

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali rigward l-għażla, it-tnixxif u l-użin tal-kampjun.

([1]) Dawn ir-reaġenti għandhom ikunu ħielsa min-nitroġenu.

▼B

5.2. Proċedura ddettaljata

Ittrasferixxi l-kampjun għal ġewwa flask tad-diġestjoni Kjeldahl. Għall-kampjun li jiżen għallinqas 1 g miżmum fil-flask tad-diġestjoni, żid, bl-ordni li ġejja, 2,5 g sulfat tal-potassju, 0,1–0,2 g diossidu tas-selenju u 10 ml aċidu sulfuriku (densità relattiva f'20 °C: 1,84). Saħħan il-flask, fil-bidu b'mod ħafif, sakemm tinqered il-fibra kollha, u mbagħad saħħnu iktar bis-saħħa sakemm is-soluzzjoni ssir ċara u kważi bla kulur. Saħħanha għal 15-il minuta oħra. Ħalli l-flask jibred, iddilwa l-kontenut b'attenzjoni b'10 -20 ml ilma, berred, ittrasferixxi l-kontenut b'mod kwantitattiv għal flask gradwat ta' 200 ml u żid il-volum bl-ilma biex tifforma s-soluzzjoni diġestiva. Poġġi madwar 20 ml soluzzjoni ta' aċidu boriku fi flask konikali ta' 100 ml u poġġi l-flask taħt il-kondensatur tal-apparat tad-distillazzjoni Kjeldahl b'tali mod li t-tubu tat-twassil jogħdos eżatt taħt il-wiċċ tas-soluzzjoni tal-aċidu boriku. Ittrasferixxi eżattament 10 ml tas-soluzzjoni diġestiva fil-flask tad-distillazzjoni, żid mhux inqas minn 5 ml soluzzjoni ta' idrossidu tas-sodju fil-lembut, għolli ftit it-tapp u ħalli s-soluzzjoni ta' idrossidu tas-sodju tinżel bil-mod fil-flask. Jekk is-soluzzjoni diġestiva u s-soluzzjoni tal-idrossidu tas-sodju jibqgħu bħala żewġ saffi separati, ħallathom billi taġita b'mod ħafif. Saħħan il-flask tad-distillazzjoni ġentilment u għaddih fil-fwar mill-ġeneratur. Iġbor madwar 20 ml tad-distillat, baxxi l-flask konikali biex it-tarf tat-tubu tat-twassil tal-kondensatur ikun madwar 20 mm 'l fuq mill-wiċċ tal-likwidu u ddistilla għal minuta oħra. Laħlaħ it-tarf tat-tubu tat-twassil bl-ilma, waqt li taqbad il-likwidu maħsul fil-flask konikali. Neħħi l-flask konikali u ibdlu ma' flask konikali ieħor li jkun fih bejn wieħed u ieħor 10 ml soluzzjoni ta' aċidu boriku u iġbor madwar 10 ml mill-iddistillat.

Ittitra ż-żewġ distillati separatament b'0,02 N aċidu sulfuriku, uża l-indikatur imħallat. Irreġistra t-titrazzjoni totali għaż-żewġ distillati. Jekk it-titrazzjoni għat-tieni distillat hija iktar minn 0,2 ml, irrepeti t-test u ibda d-distillazzjoni mill-ġdid b'użu ta' alikwot tas-soluzzjoni diġestiva friska.

Wettaq determinazzjoni vojta, jiġifieri diġestjoni u distillazzjoni li fiha tuża biss ir-reaġenti.

6. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

6.1. Ikkalkula l-perċentwali tal-kontenut tan-nitroġenu fil-kampjun xott kif ġej:

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

fejn

A = perċentwali ta' nitroġenu fil-kampjun nadif xott,

V = volum totali f'ml ta' aċidu sulfuriku standard użat fid-determinazzjoni,

b = volum totali f'ml ta' aċidu sulfuriku standard użat fid-determinazzjoni vojta,

N = normalità tal-aċidu sulfuriku standard,

W = massa xotta (g) tal-kampjun.

6.2. Billi tuża l-valuri ta' 0,22 % għall-kontenut tan-nitroġenu tal-ġuta u 16,2 % għall-kontenut tan-nitroġenu tal-fibri tal-annimali, waqt li ż-żewġ perċentwali jiġu espressi fuq il-massa xotta tal-fibra, ikkalkula l-kompożizzjoni tat-taħlita kif ġej:

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

▼B

fejn

PA % = perċentwali tal-fibra tal-annimali fil-kampjun nadif xott.

7. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 13

FIBRI TAL-POLIPROPILEN U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu tal-Ksilen)

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. fibri tal-polipropilen (37)

ma'

2. suf (1), xagħar tal-annimali (2 u 3), ħarir (4), qoton (5), aċetat (19), kupro (21), modal (22), triaċetat (24), visk (25), akrilik (26), poliammid jew najlon (30), poliester (35), fibra tal-ħġieġ (44), elastomultiester (45) u melamina (47).

2. PRINĊIPJU

Il-fibra tal-polipropilen tiġi mdewwba minn massa xotta magħrufa tat-taħlita bil-ksilen jagħli. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa, ikkoreġuta jekk ikun meħtieġ, hija espressa f'perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali tal-polipropilen jinstab permezz tad-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

(b) Kondensatur ta' rifluss (tajjeb għal likwidi b'punt tat-togħlija għolja), li joqgħod fi flask konikali (a).

(c) Mantell tat-tisħin skont il-punt tat-togħlija tal-ksilen.

3.2. Reaġent

Iddistillar tal-ksilen bejn 137 u 142 °C.

Nota:

Il-ksilen jista' jieħu n-nar faċilment u għandu duħħan tossiku. Meta jintuża wieħed irid jieħu l-prekawzjonijiet meħtieġa.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun miżmum fil-flask konikali (3.1 (a), żid 100 ml ta' ksilen (3.2) għal kull gramma tal-kampjun. Waħħal il-kondenser (3.1 (b)), wassal il-kontenut għat-togħlija u żommu fil-punt tat-togħlija għal tliet minuti.

Minnufih għaddi l-likwidu sħun minn ġewwa l-griġjol filtru miżun (ara Nota 1). Irrepeti dan it-trattament darbtejn oħra, waqt li kull darba tuża porzjon frisk ta' 50 ml tas-solvent.

▼B

Aħsel il-fdal li jibqa' fil-flask b'mod suċċessiv bi 30 ml ta' ksilen jagħli (darbtejn), imbagħad b'75 ml ta' żejt mhux raffinat ħafif (I.3.2.1 tal-istruzzjonijiet ġenerali) (darbtejn). Wara t-tieni ħasla biż-żejt mhux raffinat ħafif, iffiltra l-kontenut tal-flask mill-griġjol, ittrasferixxi kwalunkwe fibri residwi għall-griġjol bl-għajnuna ta' kwantità żgħira ta' żejt mhux raffinat ħafif u ħalli s-solvent jevapora. Nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

Noti:

1. Il-griġjol filtru li minnu jiġi mferra' l-ksilen għandu jissaħħan minn qabel.

2. Wara t-trattament bil-ksilen jagħli, żgura li l-flask li jkun fih il-fdal jiġi mberred biżżejjed qabel ma jiġi introdott iż-żejt mhux raffinat ħafif.

3. Biex tnaqqas il-perikli tan-nar u ta' tossiċità għall-operatur, jista' jintuża apparat jaħraq ta' estrazzjoni li juża l-proċeduri xierqa, u li jagħti riżultati identiċi ([1]).

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' "d" huwa ta' 1,00 għajr għall-melamina, li għaliha "d"=1,01.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

METODU Nru 14

▼M2

ĊERTI FIBRI U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża l-aċidu sulfuriku kkonċentrat)

▼B

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. qoton (5), aċetat (19) kupro (21), modal (22), triaċetat (24), visk (25), ċerti akriliki (26), ċerti modakriliki (29), poliammid jew najlon (30), poliester (35), elastomultiester (45)

   ma'

▼M2

2. klorofibri (27) ibbażati fuq l-omopolimeri tal-klorur tal-vinil, kemm jekk wara li ġew ikklorinati kif ukoll jekk le, polipropilen (37), elastolefin (46), melamina (47) u l-polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti (49).

Il-modakriliki konċernati huma dawk li jagħtu soluzzjoni limpida meta mgħaddsa fl-aċidu sulfuriku kkonċentrat (densità relattiva ta' 1,84 f'20 °C).

Dan il-metodu jista' jintuża minflok il-metodi Nri 8 u 9.

2. IL-PRINĊIPJU

Il-kostitwent għajr il-klorofibra, il-polipropilen, l-elastolefin, il-melamina jew il-polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti (jiġifieri l-fibri msemmija fil-paragrafu 1.1) jiddewweb minn piż xott magħruf tat-taħlita b'aċidu sulfuriku kkonċentrat (densità relattiva ta' 1,84 f'20 °C). Ir-residwu li jikkonsisti mill-klorofibra, polipropilen, elastolefin, melamina jew mill-polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-piż tiegħu, korrett jekk meħtieġ, jitfisser bħala perċentwali tal-piż xott tat-taħlita. Il-perċentwali tat-tieni kostitwent jinkiseb permezz tad-differenza.

([1]) Ara pereżempju l-apparat deskritt f'*Melliand Textilberichte* 56 (1975), p. 643-645.

▼B

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

(b) Virga tal-ħġieġ bit-tarf iċċattjat.

3.2. Reaġenti

(a) Aċidu sulfuriku kkonċentrat (densità relattiva f'20 °C: 1,84).

(b) Aċidu sulfuriku, bejn wieħed u ieħor 50 % (m/m) ta' soluzzjoni milwiema.

Ħejji billi żżid b'attenzjoni, waqt li tberred, 400 ml ta' aċidu sulfuriku (densità relattiva f'20°C: 1,84) ma' 500 ml ilma ddistillat jew dejonizzat. Wara li tberred għat-temperatura tal-kamra, iddilwa s-soluzzjoni għal litru wieħed bl-ilma.

(c) Ammonja, soluzzjoni dilwita.

Iddilwa 60 ml ta' soluzzjoni ta' ammonja konċentrata (densità relattiva f'20 °C: 0,880) għal litru wieħed bl-ilma ddistillat.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun tat-test miżmum fil-flask (3.1 (a)), żid 100 ml ta' aċidu sulfuriku (3.2 (a)) għal kull gramma tal-kampjun.

Żomm il-kontenut tal-flask f'temperatura tal-kamra għal 10 minuti u f'dan il-ħin ħawwad il-kampjun tat-test okkażjonalment permezz tal-virga tal-ħġieġ. Jekk drapp minsuġ jew innittjat ikun qiegħed jiġi ttrattat, ikkum-pressah bejn il-flask u l-virga tal-ħġieġ u uża pressa ħafifa biex tissepara l-materjal imdewweb bl-aċidu sulfuriku.

Għaddi l-likwidu minn ġewwa l-griġjol filtru miżun. Żid fil-flask porzjon ġdid ta' 100 ml ta' aċidu sulfuriku (3.2 (a)) u rrepeti l-istess proċess. Ittras-ferixxi l-kontenut ta' ġewwa l-flask fil-griġjol filtru u ttrasferixxi l-fdal fibruż għal hemm bl-għajnuna tal-virga tal-ħġieġ. Jekk meħtieġ, żid daqsxejn aċidu sulfuriku kkonċentrat (3.2 (a)) fil-flask biex tneħħi xi fibri li jkunu weħlu mal-ġenb tal-flask. Ixxotta l-griġjol filtru bil-ġbid tal-arja; neħħi l-filtrat billi tbattal jew tbiddel il-flask filtru, aħsel il-fdal fil-griġjol suċċessivament b'50 % soluzzjoni ta' aċidu sulfuriku (3.2 (b)), ilma ddistillat jew dejonizzat (I.3.2.3 tal-istruzzjonijiet ġenerali), soluzzjoni ta' ammonja (3.2 (c)) u fl-aħħar aħsel sewwa bl-ilma ddistillat jew dejonizzat, waqt li tixxotta l-griġjol bil-ġbid tal-arja wara kull addizzjoni. (Tapplikax il-ġbid tal-arja waqt l-operazzjoni tal-ħasil, iżda biss wara li l-likwidu jixxotta bil-gravità). Nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

▼M2

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' "d" huwa ta' 1,00, ħlief għall-melamina u għall-polipropilen/poliammid b'żewġ komponenti, li għalihom il-valur ta' "d" huwa ta' 1,01.

▼B

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

▼B

METODU Nru 15

KLOROFIBRI, ĊERTI MODAKRILIKI, ĊERTI ELASTANI, AĊETATI, TRIAĊETATI U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża ċ-ċikloeżanon)

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. aċetat (19), triaċetat (24), klorofibra (27), ċerti modakriliki (29), ċerti elastani (43)

   ma’

2. suf (1), suf tal-annimali (2 u 3), ħarir (4), qoton (5), kupro (21), modal (22), visk (25), poliammid jew najlon (30), akrilik (26), fibra tal-ħġieġ (44) u melamina (47).

Fejn il-modakriliki jew l-elastani huma preżenti għandu l-ewwel jitwettaq test preliminari biex jiddetermina jekk il-fibra ddubx kompletament fir-reaġent.

Huwa wkoll possibbli li t-taħlitiet li fihom il-klorofibri jiġu analizzati bl-użu tal-metodu Nru 9 jew 14.

2. PRINĊIPJU

Il-fibri tal-aċetat u tat-triaċetat, il-klorofibri, ċerti modakriliki u ċerti elastani jiddewbu minn massa xotta magħrufa bis-ċikloeżanon f'temperatura qrib il-punt tat-togħlija. Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa, ikkoreġuta jekk ikun meħtieġ, hija espressa f’perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali ta' klorofibra, modakrilik, elastan, aċetat u triaċetat jinstab permezz tad-differenza.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Apparat ta' estrazzjoni sħun adattat għall-użu fil-proċedura tat-test fil-punt 4 (ara l-figura: dan huwa varjant tal-apparat deskritt f' Melliand Textilberichte 56 (1975) pp. 643–645).

(b) Griġjol filtru li jesa' l-kampjun tat-test.

(c) Regolatur poruż (grad tal-porożità 1).

(d) Kondenser tar-rifluss li jista' jiġi adattat għall-flask tad-distillazzjoni.

(e) Strument tas-sħana.

3.2. Reaġenti

(a) Ċikloeżanon, il-punt tat-togħlija 156 °C.

(b) Alkoħol etiliku, 50 % bil-volum.

Nota:

Is-ċikloeżanon jieħu n-nar malajr u huwa tossiku. Meta jintuża wieħed irid jieħu l-prekawzjonijiet meħtieġa.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Ferragħ fil-flask tad-distillazzjoni 100 ml ta' ċikloeżanon għal kull gramma ta' materjal, daħħal ir-reċipjent tal-estrazzjoni li fih ikun tpoġġa qabel il-griġjol filtru li fih il-kampjun u r-regolatur poruż, kemxejn inklinat. Daħħal il-kondenser tar-rifluss. Wassal għat-togħlija u kompli l-estrazzjoni għal 60 minuta bir-rata minima ta' 12-il ċiklu fis-siegħa.

▼B

Wara l-estrazzjoni u t-tibrid neħħi r-reċipjent tal-estrazzjoni, oħroġ il-griġjol filtru u neħħi r-regolatur poruż. Aħsel il-kontenut tal-griġjol filtru tlieta jew erba' darbiet b'50 % alkoħol tal-etiliku msaħħan sa madwar 60 °C u sussegwentement b'litru ilma f'60 °C.

Tapplikax ġbid tal-arja waqt jew bejn l-operazzjonijiet tal-ħasil. Ħalli l-likwidu jixxotta taħt gravità u mbagħad applika l-ġbid tal-arja.

Fl-aħħar, nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

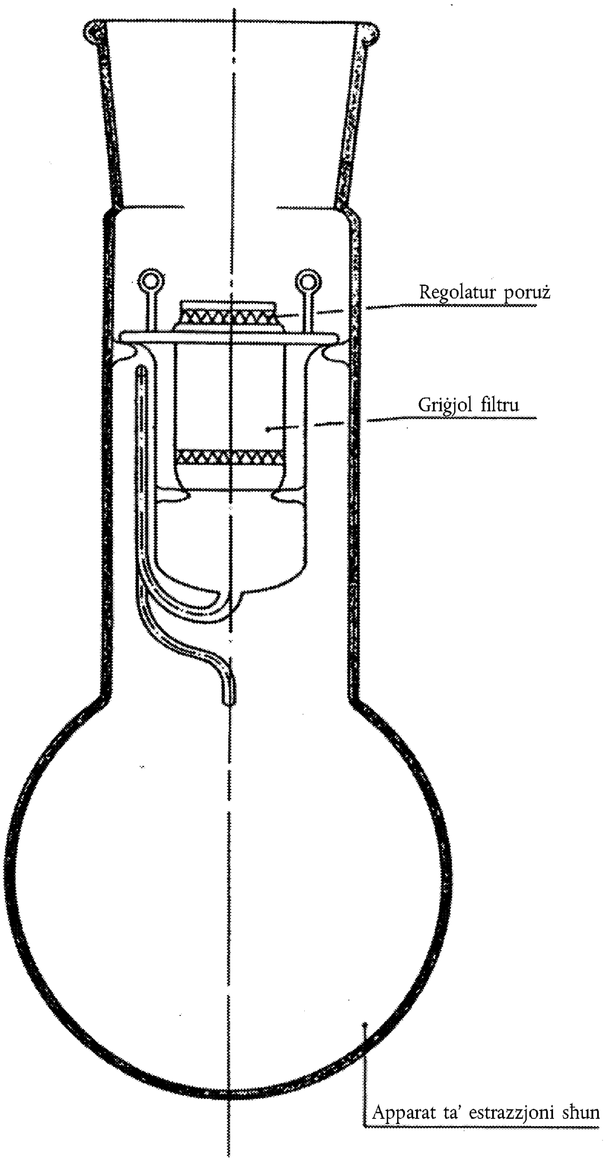
5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta' "d" huwa 1,00 ħlief fil-każ ta' ħarir u melamina, f'liema każ "d" = 1,01, u akrilik, f'liema każ "d" = 0,98.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' fibri tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ±1 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

Dijagramma msemmija fil-punt 3.1 (a) tal-metodu No 15



▼B

METODU Nru 16

▼M2

MELAMINA U ĊERTI FIBRI OĦRA

(Metodu li juża l-aċidu formiku jaħraq)

▼B

1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal taħlitiet binarji ta' fibri, wara t-tneħħija ta' materja mhux fibruża, ta':

1. melamina (47)

   ma’

▼M2

2. qoton (5), aramid (31) u polipropilen (37).

▼B

2. PRINĊIPJU

Il-melamina tiddewweb minn massa xotta magħrufa tat-taħlita, bl-aċidu formiku jaħraq (90 % m/m).

Il-fdal jinġabar, jinħasel, jitnixxef u jintiżen; il-massa, ikkoreġuta jekk ikun meħtieġ, hija espressa f'perċentwali tal-massa niexfa tat-taħlita. Il-perċentwali tat-tieni kostitwenti jinkiseb mid-differenza.

Nota:

Imxi strettament mal-medda ta' temperatura rakkomandata minħabba li t-tidwib tal-melamina jiddependi bil-kbir fuq it-temperatura.

3. APPARAT U REAĠENTI (għajr dawk speċifikati fl-istruzzjonijiet ġenerali)

3.1. Apparat

(a) Flask konikali b'tapp tal-ħġieġ ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml.

(b) Banju tal-ilma jew xi apparat ieħor biex tħawwad u żżomm il-flask f'temperatura ta’ 90 ± 2 °C.

3.2. Reaġenti

(a) Aċidu formiku (90 % m/m, densità relattiva f'20 °C: 1,204). Iddilwa 890 ml ta' 98 sa 100 % m/m aċidu formiku (densità relattiva f'20 °C: 1,220) għal litru wieħed bl-ilma.

L-aċidu formiku jaħraq huwa ferm korrużiv u jrid jiġi mmaniġġjat b’attenzjoni.

(b) Ammonja, soluzzjoni dilwita: iddilwa 80 ml ta' soluzzjoni ta' ammonja kkonċentrata (densità relattiva f'20 °C: 0,880) għal litru wieħed bl-ilma.

4. PROĊEDURA TAT-TEST

Segwi l-proċedura deskritta fl-istruzzjonijiet ġenerali u kompli kif ġej:

Mal-kampjun tat-test miżmum fi flask konikali ta' kapaċità ta' mill-inqas 200 ml, żid 100 ml aċidu formiku għal kull gramma tal-kampjun. Poġġi t-tapp, ħawwad il-flask biex ixarrab il-kampjun. Żomm il-flask f'banjumarija biex tħawwad f’temperatura ta’ 90 ± 2 °C għal siegħa filwaqt li tħawdu bis-saħħa. Berred il-flask sa ma jiġi għat-temperatura tal-kamra. Għaddi l-likwidu minn ġewwa l-griġjol filtru miżun. Żid 50 ml ta’ aċidu formiku fil-flask li fih il-fdal, ħawwad b’mod manwali u ffiltra l-kontenut tal-flask mill-griġjol filtru. Ittrasferixxi l-fibri residwi li jista’ jifdal għall-griġjol billi taħsel il-flask bi ftit iktar reaġent ta’ aċidu formiku. Qattar il-griġjol filtru bil-ġbid tal-arja u aħsel il-fdal bir-reaġent tal-aċidu formiku, misħun, soluzzjoni ta’ ammonja mħallta, u fl-aħħar bl-ilma kiesaħ, waqt li tqattar il-griġjol bil-ġbid tal-arja wara kull żieda. La tapplikax il-ġbid tal-arja qabel ma kull likur tal-ħasil ikun ixxotta taħt gravità. Fl-aħħar nett, nixxef il-griġjol filtru bil-ġbid tal-arja, nixxef il-griġjol u l-fdal, berridhom u iżinhom.

▼B

5. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Ikkalkola r-riżultati kif deskritt fl-istruzzjonijiet ġenerali. Il-valur ta’ “d” huwa ta' 1,02.

6. PREĊIŻJONI

Fuq taħlita omoġenja ta' materjali tat-tessuti, il-limiti ta' fiduċja tar-riżultati miksuba b'dan il-metodu mhumiex ikbar minn ± 2 għal livell ta' fiduċja ta' 95 %.

KAPITOLU 3

ANALIŻI KWANTITATTIVA TA' TAĦLITIET TERNARJI TA' FIBRI

DAĦLA

B'mod ġenerali, il-metodi ta' analiżi kimika kwantitattiva huma bbażati fuq is-soluzzjoni selettiva tal-komponenti indvidwali. Hemm erba' varjanti possibbli ta' dan il-metodu:

1. Bl-użu ta' żewġ kampjuni tat-test differenti, komponent (a) jiġi maħlul mill-ewwel kampjun tat-test, u komponent ieħor (b) mit-tieni kampjun tat-test. Il-fdal li ma jinħallx ta' kull kampjun jintiżen u l-perċentwali ta' kull wieħed miż-żewġ komponenti li jinħallu jiġi kkalkulat mit-telf fil-massa rispettiv. Il-perċentwali tat-tielet komponent (c) jiġi kkalkulat permezz tad-differenza.

2. Bl-użu ta' żewġ kampjuni tat-test differenti, komponent (a) jiġi maħlul mill-ewwel kampjun tat-test, u żewġ komponenti (a u b) mit-tieni kampjun tat-test. Il-fdal li ma jinħallx tal-ewwel kampjun tat-test jintiżen u l-perċentwali tal-komponent (a) jiġi kkalkolat mit-telf fil-massa. Il-fdal li ma jinħallx tat-tieni kampjun tat-test jintiżen; dan ikun jikkorrispondi għal komponent (ċ). Il-perċentwali tat-tielet komponent (b) jiġi kkalkolat permezz tad-differenza.

3. L-użu ta' żewġ kampjuni tat-test differenti, żewġ komponenti (a u b) jiġu mdewwba mill-ewwel kampjun tat-test, u żewġ komponenti (b u ċ) mit-tieni kampjun tat-test. Il-fdalijiet li ma jinħallux jikkorrispondu għal żewġ komponenti (ċ) u (a) rispettivament. Il-perċentwali tat-tielet komponent (b) jiġi kkalkolat permezz tad-differenza.

4. Bl-użu ta' kampjun ta' test wieħed, wara t-tneħħija ta' wieħed mill-komponenti, il-fdal li ma jinħallx iffurmat miż-żewġ fibri l-oħra jintiżen u l-perċentwali tal-komponent li jinħall jiġi kkalkolat mit-telf fil-massa. Waħda miż-żewġ fibri tal-fdal tiddewweb, il-komponent li ma jinħallx jintiżen u l-perċentwali tat-tieni komponent li jinħall jiġi kkalkolat mit-telf fil-massa.

Fejn tista' ssir għażla, huwa rrakkomandat li jintuża wieħed mill-ewwel tliet varjanti.

Fejn tintuża analiżi kimika, l-espert responsabbli għall-analiżi għandu jieħu ħsieb li jagħżel metodi li jużaw solventi li jdewbu biss il-fibra(i) korretta(i), filwaqt li jħalli l-fibra(i) l-oħra intatta(i).

Bħala eżempju, fit-Taqsima V tingħata tabella li fiha ċertu numru ta' taħlitiet ternarji ta' fibri, flimkien ma' metodi għall-analiżi ta' taħlitiet binarji ta' fibri li jistgħu, fil-prinċipju, jintużaw għall-analiżi ta' dan it-taħlitiet ternarji ta' fibri.

Biex il-possibilità ta' żball titnaqqas għal minimu, huwa rrakkomandat li, kull meta jkun possibbli, għandha ssir analiżi kimika bl-użu ta' għallinqas tnejn mill-erba' varjanti msemmija hawn fuq.

▼B

Qabel ma tipproċedi kwalunkwe analiżi oħra, il-fibri kollha preżenti fit-taħlita għandhom jiġu identifikati. F'xi metodi kimiċi, il-komponent ta' taħlita li ma jdubx fl-ilma jista' jinħall parzjalment fir-reaġent użat biex idewweb il-komponent/i li jdub/u fl-ilma. Kull fejn kien possibbli, intgħażlu reaġenti li għandhom ftit jew l-ebda effett fuq il-fibri li ma jinħallux. Jekk ikun magħruf li jkun hemm telf fil-massa waqt l-analiżi, ir-riżultat għandu jiġi kkoreġut; għal dan l-għan, qed jingħataw fatturi ta' korrezzjoni. Dawn il-fatturi kienu determinati f'diversi laboratorji billi ġew ittrattati fibri mnaddfa bit-trattament minn qabel, bir-reaġent xieraq kif speċifikat fil-metodu tal-analiżi. Dawn il-fatturi ta' korrezzjoni japplikaw biss għall-fibri sottogradati u jistgħu jkunu meħtieġa fatturi differenti ta' korrezzjoni jekk il-fibri jkunu ġew degradati qabel jew matul l-ipproċessar. Jekk għandu jintuża r-raba' varjant, li fih il-fibra tat-tessut tkun soġġetta għall-azzjoni suċċessiva ta' żewġ solventi differenti, għandhom jiġu applikati fatturi ta' korrezzjoni għal telf possibbli fil-massa li fibra tkun għaddiet minnu fiż-żewġ trattamenti. Għandhom isiru tal-inqas żewġ determinazzjonijiet, kemm fil-każ ta' separazzjoni manwali kif ukoll fil-każ ta' separazzjoni kimika.

I. Tagħrif ġenerali dwar metodi għall-analiżi kimika kwantitattiva ta' taħlit bi tliet fibri

Tagħrif komuni għall-metodi mogħtija għall-analiżi kimika kwantitattiva ta' taħlit bi tliet fibri.

I.1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Il-kamp ta' applikazzjoni ta' kull metodu għall-analizzar ta' taħlit b'żewġ fibri jispeċifika għal liema fibri l-metodu huwa applikabbli (ara l-Kapitolu 2, li għandu x'jaqsam ma' ċerti metodi għall-analiżi kwantitattiva ta' ċerti taħlitiet binarji ta' fibri).

I.2. PRINĊIPJU

Wara l-identifikazzjoni tal-komponenti ta' taħlita, il-materjal mhux fibruż jitneħħa permezz ta' trattament minn qabel adattat, u wara, jiġi applikat wieħed jew aktar mill-erba' varjanti tal-proċess ta' soluzzjoni selettiva deskritt fl-introduzzjoni. Għajr fejn dan joħloq diffikultajiet tekniċi, huwa preferibbli li l-komponent ewlieni tal-fibra jiddewweb biex jinkiseb il-komponent minuri tal-fibra bħala fdal finali.

I.3. MATERJALI U APPARAT

I.3.1. Apparat

I.3.1.1. Griġjoli filtru u flixkien tal-użin kbar biżżejjed li jżommu fihom griġjoli bħal dawn, jew kwalunkwe apparat li jagħti riżultati identiċi.

I.3.1.2. Termos.

I.3.1.3. Dessikatur li jkun fih is-silikaġel li jindika fih innifsu.

I.3.1.4. Forn ventilat għall-inxif tal-kampjun f'105 ± 3 °C.

I.3.1.5. Miżien analitiku, preċiż sa 0,0002 g.

I.3.1.6. Estrattur Soxhlet jew apparat ieħor li jagħti riżultati identiċi.

I.3.2. Reaġenti

I.3.2.1. Żejt mhux raffinat ħafif, distillat mill-ġdid, medda ta' togħlija 40 sa 60 °C.

I.3.2.2. Reaġenti oħra huma speċifikati fis-sezzjonijiet adattati ta' kull metodu.

I.3.2.3. Ilma ddistillat jew dejonizzat.

I.3.2.4. Aċeton.

I.3.2.5. Aċidu ortofosforiku.

▼B

I.3.2.6. Urea.

I.3.2.7. Bikarbonat tas-sodju.

Ir-reaġenti kollha użati għandhom ikunu kimikament puri.

I.4. ATMOSFERA TA' KUNDIZZJONAR U TTESTJAR

Minħabba li jiġu stabbiliti mases xotti, mhux meħtieġ li l-kampjun jiġi kkundizzjonat jew li l-analiżi titwettaq f'atmosfera kkundizzjonata.

I.5. KAMPJUN TAT-TEST TAL-LABORATORJU

Ħu kampjun tat-test tal-laboratorju li huwa rappreżentattiv tal-kampjun tal-lott tal-laboratorju u huwa biżżejjed biex jipprovdi l-kampjuni kollha, kull wieħed ta' mill-inqas 1 g, li huma meħtieġa.

I.6. TRATTAMENT MINN QABEL TAL-KAMPJUN TAT-TEST TAL-LABORATORJU ([1])

Fejn tkun preżenti sostanza li ma għandhiex titqies fil-kalkolazzjonijiet perċentwali (ara l-Artikolu 19), din għandha l-ewwel titneħħa permezz ta' metodu xieraq li ma jaffettwa l-ebda kostitwent tal-fibri.

Għal dan l-għan, materja mhux fibruża li tista' tiġi estratta b'żejt mhux raffinat ħafif u bl-ilma titneħħa billi l-kampjun tat-test tal-laboratorju mnixxef bl-arja f'estrattur Soxhlet jiġi ttrattat b'żejt mhux raffinat ħafif għal siegħa b'rata minima ta' sitt ċikli fis-siegħa. Ħalli ż-żejt mhux raffinat ħafif jevapora mill-kampjun tat-test tal-laboratorju, li mbagħad jiġi estratt bi trattament dirett li jkun jikkonsisti fit-tixrib tal-kampjun tat-test tal-laboratorju fl-ilma fit-temperatura tal-kamra għal siegħa u mbagħad xarrbu fl-ilma f'65 ± 5 °C għal siegħa oħra, waqt li tħawwad il-likur minn ħin għal ieħor. Uża likur: proporzjon tal-kampjun tat-test tal-laboratorju ta' 100:1. Neħħi l-ilma żejjed mill-kampjun tat-test tal-laboratorju billi tagħsru, tiġbdu jew bl-użu ta' magni ċentrifugi u mbagħad ħalli l-kampjun tat-test tal-laboratorju jinxef bl-arja.

F’każ ta’ elastolefin jew ta’ taħlitiet ta' fibri li fihom l-elastolefin jew fibri oħra (suf, xagħar tal-annimali, ħarir, qoton, kittien (jew għażel), qanneb ġenwin, ġuta, abaka, alfa, kajjar, ġummar, rami, sisal, kupro, modal, proteina, visk, akrilik, poliammid jew najlon, poliesteri, elastomultiester) il-proċedura li għadha kemm ġiet deskritta għandha tkun daqsxejn modifikata, fil-fatt, iż-żejt mhux raffinat eteru ħafif għandu jinbidel bl-aċeton.

Meta materja mhux fibruża ma tkunx tista' titneħħa biż-żejt mhux raffinat ħafif u bl-ilma, għandha titneħħa billi tissostitwixxi l-metodu tal-ilma deskritt hawn fuq b'metodu adattat li bl-ebda mod ma jbiddel sostanzjalment kwalunkwe mill-kostitwenti tal-fibra. Madankollu, għal xi fibri ta' ħaxix naturali, mhux ibbliċjati (eż. l-ġuta, l-kajjar), għandu jiġi nnotat li trattament minn qabel normali biż-żejt mhux raffinat ħafif u bl-ilma ma jneħħix is-sostanzi mhux fibrużi naturali kollha; madankollu t-trattament addizzjonali ta’ qabel ma jiġix applikat għajr jekk il-kampjun ikun fih tirqim li ma jinħallx la fiż-żejt mhux raffinat ħafif u lanqas fl-ilma.

Ir-rapporti tal-analiżi għandhom jinkludu dettalji sħaħ tal-metodi użati għat-trattament ta’ qabel.

([1]) Ara l-Kapitolu 1.1.

▼B

I.7. PROĊEDURA TAT-TEST

I.7.1. Istruzzjonijiet ġenerali

I.7.1.1. Tnixxif

Mexxi l-operazzjonijiet kollha tat-tnixxif għal mhux anqas minn erba' siegħat u mhux aktar minn 16-il siegħa f'105 ± 3 °C f'forn ventilat bil-bieba tal-forn magħluqa minn kullimkien. Jekk il-perijodu ta' tnixxif ikun inqas minn 14-il siegħa, il-kampjun għandu jkollu l-massa ikkontrollata sabiex jiġi determinat jekk il-massa tiegħu hijiex kostanti. Il-massa tista' titqies konstanti jekk, wara perijodu ieħor ta' tnixxif ta' 60 minuta, il-varjazzjoni tagħha tkun inqas minn 0,05 %.

Evita li tmiss il-griġjoli u l-fliexken tal-użin, il-kampjuni jew ir-residwi bl-idejn waqt l-operazzjonijiet ta' tnixxif, tat-tibrid u tal-użin.

Kampjuni xotti fi flixkun tal-użin bl-għatu tiegħu maġenbu. Wara t-tnixxif, agħlaq il-flixkun tal-użin bit-tapp qabel ma tneħħih mill-forn, u ttrasferih mill-iktar fis possibbli lejn id-dessikatur.

Nixxef il-griġjol filtru fi flixkun tal-użin bl-għatu tiegħu maġenbu fil-forn. Wara t-tnixxif, agħlaq il-flixkun tal-użin u ttrasferih mill-iktar fis possibbli lejn id-dessikatur.

Fejn jintuża apparat ieħor għajr griġjol tal-filtru, għandhom jitwettqu proċessi ta' tnixxif fil-forn biex jiddeterminaw il-massa xotta tal-fibri mingħajr telf.

I.7.1.2. Tibrid

Mexxi l-operazzjonijiet kollha tat-tibrid f'dessikatur, imqiegħed maġenb il-miżien, sakemm ikun intemm it-tibrid tal-fliexken tal-kejl, u f'kull każ għal mhux anqas minn sagħtejn.

I.7.1.3. Użin

Wara t-tkessiħ, kompli l-użin tal-flixkun tal-użin fi żmien żewġ minuti minn meta tneħħih mid-dessikatur; iżen sa preċiżjoni ta' 0,0002 g.

I.7.2. Proċedura

Mill-kampjun tat-test tal-laboratorju ttrattat minn qabel ħu kampjun tat-test ta' mill-inqas 1 g (f'massa). Aqta' ħajt jew drapp f'tulijiet ta' madwar 10 mm, mifrudin kemm jista' jkun possibbli. Nixxef il-kampjun fi flixkun tal-użin, berrdu f'dessikatur u iżnu. Ittrasferixxi l-kampjun għar-reċipjent tal-ħġieġ speċifikat fit-taqsima xierqa tal-metodu tal-Unjoni, iżen mill-ġdid il-flixkun tal-użin minnufih u kkalkula l-massa niexfa tal-kampjun permezz tad-differenza; wettaq it-test kif speċifikat fit-taqsima x-xierqa tal-metodu applikabbli. Eżamina l-fdal mikroskopikament biex tivverifika li fil-fatt it-trattament neħħa għal kollox il-fibra(i) li tinħall(jinħallu).

I.8. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Esprimi l-massa ta' kull komponent bħala perċentwali tal-massa totali tal-fibra fit-taħlita. Ikkalkula r-riżultati fuq il-bażi tal-massa xotta nadifa, aġġustata permezz (a) tal-livelli konvenzjonali miftiehma u (b) tal-fatturi ta' korrezzjoni meħtieġa biex jitqies it-telf ta' materja mhux fibruża matul it-trattament minn qabel u l-analiżi.

I.8.1. Kalkolu tal-perċentwali tal-massa tal-fibri xotti u nodfa mingħajr ma jingħata kas tat-telf ta’ massa tal-fibra matul it-trattament minn qabel.

▼B

I.8.1.1. VARJANT 1

Formuli li għandhom jiġu applikati fejn komponent tat-taħlita jitneħħa minn kampjun wieħed u jitneħħa komponent ieħor minn tieni kampjun:

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

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

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

$P_1\%$ huwa l-perċentwali tal-ewwel komponent xott nadif (komponent fl-ewwel kampjun li dab fl-ewwel reaġent),

$P_2\%$ huwa l-perċentwali tat-tieni komponent xott nadif (komponent fit-tieni kampjun li dab fit-tieni reaġent),

$P_3\%$ huwa l-perċentwal tat-tielet komponent xott nadif (komponent li ma dab fl-ebda wieħed miż-żewġ kampjun),

m_1 huwa l-massa xotta tal-ewwel kampjun wara t-trattament minn qabel,

m_2 huwa l-massa xotta tat-tieni kampjun wara t-trattament minn qabel,

r_1 huwa l-massa xotta tal-fdal wara li jitneħħa l-ewwel komponent mill-ewwel kampjun fl-ewwel reaġent,

r_2 huwa l-massa xotta tal-fdal wara li jitneħħa t-tieni komponent mit-tieni kampjun fit-tieni reaġent,

d_1 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fl-ewwel reaġent, tat-tieni komponent li ma dabx fl-ewwel kampjun [1],

d_2 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fl-ewwel reaġent, tat-tielet komponent li ma dabx fl-ewwel kampjun,

d_3 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fit-tieni reaġent, tal-ewwel komponent li ma dabx fit-tieni kampjun,

d_4 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fit-tieni reaġent, tat-tielet komponent li ma dabx fit-tieni kampjun.

I.8.1.2. VARJANT 2

Formuli li għandhom jiġu applikati fejn komponent (a) jitneħħa mill-ewwel kampjun tat-test, filwaqt li jħalli bħala fdal iż-żewġ komponenti l-oħra (b + ċ), u jitneħħew żewġ komponenti (a + b) mit-tieni kampjun tat-test, bit-tielet komponent (ċ) jitħalla bħala fdal:

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

[1] Il-valuri ta' d huma indikati fil-Kapitolu 2 ta' dan l-Anness relatat mal-metodi varji għall-analiżi tat-taħlitiet b'żewġ fibri

▼B

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

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

$P_1\%$ huwa l-perċentwali tal-ewwel komponent xott nadif (komponent fl-ewwel kampjun li dab fl-ewwel reaġent),

$P_2\%$ huwa l-perċentwali tat-tieni komponent xott nadif (komponent li jdub, fl-istess ħin bħall-ewwel komponent tat-tieni kampjun, fit-tieni reaġent),

$P_3\%$ huwa l-perċentwal tat-tielet komponent xott nadif (komponent li ma dab fl-ebda wieħed miż-żewġ kampjun),

m_1 huwa l-massa xotta tal-ewwel kampjun wara t-trattament minn qabel,

m_2 huwa l-massa xotta tat-tieni kampjun wara t-trattament minn qabel,

r_1 huwa l-massa xotta tal-fdal wara li jitneħħa l-ewwel komponent mill-ewwel kampjun fl-ewwel reaġent,

r_2 huwa l-massa xotta tal-fdal wara li jitneħħew l-ewwel u t-tieni komponenti mit-tieni kampjun fit-tieni reaġent,

d_1 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fl-ewwel reaġent, tat-tieni komponent li ma dabx fl-ewwel kampjun,

d_2 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fl-ewwel reaġent, tat-tielet komponent li ma dabx fl-ewwel kampjun,

d_4 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fit-tieni reaġent, tat-tielet komponent li ma dabx fit-tieni kampjun.

I.8.1.3. VARJANT 3

Formuli li għandhom jiġu applikati fejn jitneħħew żewġ komponenti (a + b) minn kampjun, filwaqt li t-tielet komponent (ċ) jitħalla bħala fdal, imbagħad jitneħħew żewġ komponenti (b + ċ) minn kampjun ieħor, bl-ewwel komponent (a) jitħalla bħala fdal:

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

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

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

$P_1\%$ huwa l-perċentwali tal-ewwel komponent xott nadif (komponent li dab permezz tar-reaġent),

$P_2\%$ huwa l-perċentwali tat-tieni komponent xott nadif (komponent li dab permezz tar-reaġent),

$P_3\%$ huwa l-perċentwali tat-tielet komponent xott nadif (komponent li dab fit-tieni kampjun permezz tar-reaġent),

m_1 huwa l-massa xotta tal-ewwel kampjun wara t-trattament minn qabel,

▼B

m_2 huwa l-massa xotta tat-tieni kampjun wara t-trattament minn qabel,

r_1 huwa l-massa xotta tal-fdal wara li jitneħħew l-ewwel u t-tieni komponenti mill-ewwel kampjun bl-ewwel reaġent,

r_2 huwa l-mass xotta tal-fdal wara li jitneħħew it-tieni u t-tielet komponenti mit-tieni kampjun bit-tieni reaġent,

d_2 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fl-ewwel reaġent, tat-tielet komponent li ma dabx fl-ewwel kampjun,

d_3 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa fit-tieni reaġent tal-ewwel komponent li ma dabx fit-tieni kampjun.

I.8.1.4. VARJANT 4

Formuli li għandhom jiġu applikati fejn jitneħħew żewġ komponenti wara xulxin mit-taħlita bl-użu tal-istess kampjun:

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

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

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

$P_1\%$ huwa l-perċentwali tal-ewwel komponent xott nadif (l-ewwel komponent li jdub),

$P_2\%$ huwa l-perċentwali tat-tieni komponent xott nadif (it-tieni komponent li jdub),

$P_3\%$ huwa l-perċentwali tat-tielet komponent xott nadif (komponent li ma jdubx),

m huwa l-mass xotta tal-kampjun wara t-trattament minn qabel,

r_1 huwa l-massa xotta tal-fdal wara li jitneħħa l-ewwel komponent mill-ewwel reaġent,

r_2 huwa l-massa xotta tal-fdal wara li jitneħħew l-ewwel u t-tieni komponenti mill-ewwel u t-tieni reaġenti,

d_1 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa tat-tieni komponent fl-ewwel reaġent,

d_2 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa tat-tielet komponent fl-ewwel reaġent,

d_3 huwa l-fattur ta' korrezzjoni għat-telf fil-massa tat-tielet komponent fl-ewwel u t-tieni reaġenti [1].

I.8.2. Kalkolu tal-perċentwali ta' kull komponent bl-aġġustament permezz ta' livelli konvenzjonali miftiehma u, fejn xieraq, permezz ta' fatturi ta' korrezzjoni għal telf fil-massa matul proċessi ta' trattament minn qabel:

Mogħtija:

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

[1] Meta jkun possibbli d_3 għandu jiġi determinat minn qabel permezz ta' metodi esperimentali.

▼B

imbagħad:

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

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

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

P_1 A % huwa l-perċentwali tal-ewwel komponent xott nadif, inkluż il-kontenut tal-umdità u t-telf fil-massa matul it-trattament minn qabel,

P_2 A % huwa l-perċentwali tat-tieni komponent xott nadif, inkluż il-kontenut tal-umdità u t-telf fil-massa matul it-trattament minn qabel,

P_3 A % huwa l-perċentwali tat-tielet komponent xott nadif, inkluż il-kontenut tal-umdità u t-telf fil-massa matul it-trattament minn qabel,

P_1 huwa l-perċentwali tal-ewwel komponent xott nadif miksub permezz ta' waħda mill-formuli mogħtija f'I.8.1,

P_2 huwa l-perċentwali tat-tieni komponent xott nadif miksub permezz ta' waħda mill-formuli mogħtija f'I.8.1,

P_3 huwa l-perċentwali tat-tielet komponent xott nadif miksub permezz ta' waħda mill-formuli mogħtija f'I.8.1,

a_1 hija l-livell miftiehem tal-ewwel komponent,

a_2 hija l-livell miftiehem tat-tieni komponent,

a_3 hija l-livell miftiehem tat-tielet komponent,

b_1 hija l-perċentwali tat-telf fil-massa tal-ewwel komponent matul it-trattament minn qabel,

b_2 hija l-perċentwali tat-telf fil-massa tat-tieni komponent matul it-trattament minn qabel,

b_3 hija l-perċentwali tat-telf fil-massa tat-tielet komponent matul it-trattament minn qabel.

Fejn jintuża trattament minn qabel speċjali, għandhom jiġu stabbiliti l-valuri b_1, b_2 u b_3, jekk ikun possibbli, billi kull komponent tal-fibra pura jiġi sottomess għal trattament minn qabel applikat fl-analiżi. Fibri puri huma dawk ħielsa minn kull materjal mhux fibruż għajr dawk li normalment ikunu jinsabu fihom (jew b'mod naturali jew minħabba l-proċess tal-manifattura), fl-istat (mhux ibbliċjat, ibbliċjat) li jinstabu fil-materjal li għad irid jiġi analizzat.

Fejn mhumiex disponibbli fibri kostitwenti separati u nodfa użati fil-manifattura tal-materjal li għandu jiġi analizzat, għandhom jintużaw il-valuri medji ta' b_1, b_2 u b_3 kif miksuba mit-testijiet imwettqa fuq fibri nodfa simili għal dawk fit-taħlita li tkun qegħda tiġi eżaminata.

▼B

Jekk jiġi applikat trattament normali minn qabel permezz tal-estrazzjoni biż-żejt mhux raffinat ħafif u l-ilma, il-fatturi ta' korrezzjoni b_1, b_2 u b_3 jistgħu ġeneralment ma jitqisux, għajr fil-każ ta' qoton mhux ibbliċjat, kittien mhux ibbliċjat (jew għażel) u qanneb mhux ibbliċjat, fejn it-telf ikkawżat minn trattament minn qabel jitqies bħala ta' 4 %, u fil-każ ta' polipropilen, bħala 1 %.

Fil-każ ta' fibri oħra, normalment, ma jingħatax kas tat-telf minħabba trattament minn qabel fil-kalkoli.

I.8.3. Nota:

Eżempji ta' kalkoli jinsabu fit-Taqsima IV.

II. **Metodu ta' analiżi kwantitattiva b'separazzjoni manwali ta' taħlitiet bi tliet fibri**

II.1. KAMP TA' APPLIKAZZJONI

Dan il-metodu huwa applikabbli għal fibri tat-tessuti ta' kull tip sakemm dawn ma jiffurmawx taħlita intima u sakemm ikun possibbli li dawn jiġu mifrudin bl-idejn.

II.2. PRINĊIPJU

Wara l-identifikazzjoni tal-komponenti tat-tessuti, il-materja mhux fibruża titneħħa permezz ta' trattament minn qabel xieraq u mbagħad il-fibri jiġu sseparati bl-idejn, imnixxfa u jintiżnu biex jiġi kkalkolat il-proporzjon ta' kull fibra fit-taħlita.

II.3. APPARAT

II.3.1. Fliexken tal-użin jew apparat ieħor li jagħti riżultati identiċi.

II.3.2. Dessikatur li jkun fih is-silikaġel li jindika fih innifsu.

II.3.3. Forn ventilat għall-inxif tal-kampjun f'105 ± 3 °C.

II.3.4. Miżien analitiku preċiż sa 0,0002 g.

II.3.5. Estrattur Soxhlet jew apparat ieħor li jagħti riżultati identiċi.

II.3.6. Labra.

II.3.7. Twist tester jew apparat simili.

II.4. REAĠENTI

II.4.1. Żejt mhux raffinat ħafif, distillat mill-ġdid, medda ta' togħlija 40 sa 60 °C.

II.4.2. Ilma ddistillat jew dejonizzat.

II.5. ATMOSFERA TA' KUNDIZZJONAR U TTESTJAR

Ara I.4.

II.6. KAMPJUN TAT-TEST TAL-LABORATORJU

Ara I.5.

II.7. TRATTAMENT MINN QABEL TAL-KAMPJUNI TAT-TEST TAL-LABORATORJU

Ara I.6.

▼B

II.8. PROĊEDURA

II.8.1. Analiżi tal-ħajt

Mill-kampjun tat-test tal-laboratorju li ġie ttrattat minn qabel, agħżel eżamplari ta' massa mhux inqas minn 1 g. Għal ħajt fin ħafna, l-analiżi tista' ssir fuq tul minimu ta' 30 m, tkun kemm tkun il-massa.

Aqta' l-ħajt f'biċċiet ta' tul adattat u ifred it-tipi ta' fibri permezz ta' labra u, jekk ikun meħtieġ, twist tester. It-tipi ta' fibra hekk miksuba jitqiegħdu fi fliexken tal-użin li jkunu ntiżnu minn qabel u mnixxfa għal 105 ± 3°C sa massa kostanti, kif deskritt f'I.7.1 u I.7.2.

II.8.2. Analiżi tad-drapp

Mill-kampjun tat-test tal-laboratorju ttrattat minn qabel, agħżel kampjun ta' massa ta' mhux anqas minn 1 g, li ma tinkludix ċmusa, bi truf mirqumin b'attenzjoni biex ikun evitat it-tiżrit u li jkun parallel mat-tgħama jew mal-ħjut għall-medd, jew fil-każ ta' drappijiet innittjati fil-linja tal-għoqod u l-korsijiet. Ifred it-tipi differenti ta' fibri u iġborhom fi fliexken tal-użin li jintiżnu minn qabel u pproċedi kif deskritt fi II.8.1.

II.9. IL-KALKOLU U L-ESPRESSJONI TAR-RIŻULTATI

Esprimi l-massa ta' kull fibra komponent bħala perċentwali tal-massa totali tal-fibri fit-taħlita. Ikkalkula r-riżultati fuq il-bażi ta' massa nadifa u xotta, aġġustata permezz (a) tal-livelli miftiehma u (b) tal-fatturi ta' korrezzjoni meħtieġa biex jitqies it-telf fil-massa matul l-operazzjonijiet tat-trattament minn qabel.

II.9.1. Kalkolu tal-perċentwali tal-massa ta' fibra xotta u nadifa, mingħajr ma jingħata kas tat-telf fil-massa tal-fibra matul it-trattament minn qabel:

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

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

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

$P_1\%$ huwa l-perċentwali tal-ewwel komponent xott nadif,

$P_2\%$ huwa l-perċentwali tat-tieni komponent xott nadif,

$P_3\%$ huwa l-perċentwali tat-tielet komponent xott nadif,

m_1 huwa l-massa nadifa niexfa tal-ewwel komponent,

m_2 huwa l-massa nadifa niexfa tat-tieni komponent,

m_3 huwa l-massa nadifa niexfa tat-tielet komponent.

II.9.2. Għall-kalkolu tal-perċentwali ta' kull komponent bl-aġġustament permezz ta' livelli miftiehma u, fejn xieraq, permezz ta' fatturi ta' korrezzjoni għal telf fil-massa matul it-trattament minn qabel: ara I.8.2.

III. **Metodu ta' analiżi kwantitattiva ta' taħlitiet bi tliet fibri b'kombinazzjoni ta' separazzjoni bl-idejn u separazzjoni kimika**

Fejn ikun possibbli, għandha tintuża separazzjoni manwali, waqt li jitqiesu l-proporzjonijiet ta' komponenti separati qabel jgħaddu għal kwalunkwe trattament kimiku ta' kull wieħed mill-komponenti separati.

▼B

III.1. PREĊIŻJONI TAL-METODI

Il-preċiżjoni indikata f'kull metodu tal-analiżi ta' taħlitiet binarji ta' fibri għandha x'taqsam mar-riproduċibilità (ara l-Kapitolu 2 relatat mal-metodi għall-analiżi kwantitattiva tat-taħlitiet binarji ta' fibri tat-tessuti).

Ir-riproduċibilità tirreferi għall-affidabilità, jiġifieri l-qrubija tal-qbil bejn valuri esperimentali miksubin minn operaturi f'laboratorji differenti jew fi żminijiet differenti bl-użu tal-istess metodu u bil-kisba ta' riżultati individwali fuq kampjun ta' taħlita omoġenja identika.

Ir-riproduċibilità hija espressa permezz ta' limiti ta' fiduċja tar-riżultati għal-livell ta' fiduċja ta' 95 %.

Dan ifisser li d-differenza bejn żewġ riżultati f'sensiela ta' analiżi magħmula f'laboratorji differenti, f'applikazzjoni normali u korretta tal-metodu għal taħlita omoġenja u identika, taqbeż il-limitu ta' fiduċja biss f'ħames każijiet minn 100.

Biex tiġi stabbilita l-preċiżjoni tal-analiżi ta' taħlita ternarja ta' fibri, il-valuri indikati fil-metodi għall-analiżi ta' taħlitiet binarji ta' fibri li ntużaw għall-analiżi tat-taħlita ternarja ta' fibri jiġu applikati bil-mod normali.

Billi fl-erba' varjanti tal-analiżi kimika kwantitattiva ta' taħlitiet ternarji ta' fibri, hemm dispożizzjoni għal żewġ dissoluzzjonijiet (bl-użu ta' żewġ kampjuni separati għall-ewwel tliet varjanti u kampjun singolari għar-raba' varjant) u, waqt li wieħed jassumi li E1 u E2 jirrappreżentaw il-preċiżjoni taż-żewġ metodi għall-analizzar ta' taħlitiet binarji ta' fibri, il-preċiżjoni tar-riżultati għal kull komponent tintwera fit-tabella li ġejja:

Fibra komponent	Varjanti		
	1	2 and 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	$E_1 + E_2$

Jekk jintuża r-raba' varjant, il-grad ta' preċiżjoni jista' jinstab li jkun aktar baxx minn dak ikkalkulat bil-metodu muri hawn fuq, minħabba azzjoni possibbli tal-ewwel reaġent fuq il-fdal magħmul mill-komponenti b u c, li għandu jkun diffiċli li jiġi evalwat.

III.2. RAPPORT TAT-TEST

III.2.1. Indika l-varjant(i) użati għat-twettiq tal-analiżi, il-metodi, ir-reaġenti u l-fatturi ta' korrezzjoni.

III.2.2. Agħti dettalji ta' kwalunkwe trattament minn qabel speċjali (ara I.6).

III.2.3. Agħti r-riżultati individwali u l-medja aritmetika, kull wieħed sa punt deċimali wieħed.

III.2.4. Kull meta jkun possibbli, agħti l-preċiżjoni tal-metodu għal kull komponent, ikkalkolat skont it-tabella fit-Taqsima III.1.

IV. **Eżempji tal-kalkolu ta' perċentwali tal-komponenti ta' ċerti taħlitiet ternarji ta' fibri li jagħmlu użu minn xi wħud mill-varjanti deskritti fil-punt I.8.1.**

Ikkunsidra l-każ ta' taħlita ta' fibra li meta analizzata b'mod kwantitattiv għall-kompożizzjoni ta' materja prima, tat il-komponenti li ġejjin: 1. suf imqardax; 2. najlon (poliammid); 3. qoton mhux ibbliċjat.

▼B

VARJANT Nru. 1

Bl-użu ta' dan il-varjant, jiġifieri bl-użu ta' żewġ kampjuni differenti u t-tneħħija ta' komponent wieħed (a = suf) permezz ta' dissoluzzjoni mill-ewwel kampjun u t-tieni komponent (b = poliammid) mit-tieni kampjun, jistgħu jinkisbu r-riżultati li ġejjin:

1. Il-massa xotta tal-ewwel kampjun wara t-trattament minn qabel hija (m1) = 1,6000 g

2. Il-massa xotta tal-fdal wara t-trattament bl-ipoklorit tas-sodju alkalin (poliammid + qoton) (r1) = 1,4166 g

3. Il-massa xotta tat-tieni kampjun wara t-trattament minn qabel (m_2) = 1,8000 g

4. Il-massa xotta tal-fdal wara t-trattament bl-aċidu formiku (suf + qoton) (r_2) = 0,9000 g

Trattament bl-ipoklorit tas-sodju alkalin ma jinvolvi l-ebda telf fil-massa ta' poliammid, filwaqt li qoton mhux ibbliċjat jitlef 3 %, għalhekk d_1 = 1,00 u d_2 = 1,03.

Trattament bl-aċidu formiku ma jinvolvi l-ebda telf fil-massa ta' suf jew qoton mhux ibbliċjat, għalhekk d_3 u d_4 = 1,00.

Jekk il-valuri miksuba permezz tal-analiżi kimika u l-fatturi ta' korrezzjoni jiġu mibdula fil-formula taħt il-punt I.8.1.1, jinkiseb ir-riżultat li ġej:

P_1 % (suf) = [1,03/1,00 – 1,03×1,4166/1,6000 + (0,9000/1,8000) × (1 – 1,03/1,00)] ×100 = 10,30

P_2 % (poliammid) = [1,00/1,00 – 1,00×0,9000/1,8000 + (1,4166/1,6000) × (1 – 1,00/1,00)] ×100 = 50,00

P_3 % (qoton) = 100 – (10,30 + 50,00) = 39,70

Il-perċentwali tad-diversi fibri xotti u nodfa fit-taħlita huma kif ġej:

suf	10,30 %
poliammid	50,00 %
qoton	39,70 %

Dawn il-perċentwali għandhom jiġu korretti skont il-formuli taħt punt I.8.2, biex jitqiesu wkoll il-livelli konvenzjonali miftiehma u l-fatturi ta' korrezzjoni għal kwalunkwe telf fil-massa wara t-trattament minn qabel.

Kif indikat fl-Anness IX, il-livelli konvenzjonali miftiehma huma kif ġej: suf imqardax 17,00 %, poliammid 6,25 %, qoton 8,50 %, u wkoll il-qoton mhux ibbliċjat juru tnaqqis fil-massa ta' 4 %, wara trattament minn qabel b'żejt mhux raffinat ħafif u ilma.

Għalhekk:

P_1A % (suf) = 10,30 × [1 + (17,00 + 0,0)/100] / [10,30 × (1 + (17,00+0,0)/100) + 50,00 × (1 + (6,25 + 0,0)/100) + 39,70 × (1 + (8,50 + 4,0)/100)] × 100 = 10,97

P_2A % (poliammid) = 50,0 × [(1 + (6,25 + 0,0)/100)/109,8385] ×100 = 48,37

P_3A % (qoton) = 100 - (10,97 + 48,37) = 40,66

Il-kompożizzjoni tal-materja prima tal-ħajt hija għalhekk kif ġej:

poliammid	48,4 %
qoton	40,6 %
suf	11,0 %
	100,0 %

▼B

VARJANT Nru 4

Ikkunsidra l-każ ta' taħlita ta' fibra li meta analizzata b'mod kwantitattiv tat il-komponenti li ġejjin: suf imqardax, visk, qoton mhux ibbliċjat.

Ejja ngħidu li bl-użu ta' varjant 4, jiġifieri t-tneħħija suċċessiva ta' żewġ komponenti mit-taħlita ta' kampjun waħdieni singolari, jinkisbu r-riżultati li ġejjin:

1. Il-massa xotta tal-kampjun wara t-trattament minn qabel (m) = 1,6000 g

2. Il-massa xotta tal-fdal wara t-trattament bl-ipoklorit tas-sodju alkalin (visk + qoton) (r_1) = 1,4166 g

3. Il-massa xotta tal-fdal wara t-tieni trattament tal-fdal r_1 bil-klorur taż-żingu/aċidu formiku (qoton) (r_2) = 0,6630 g

Trattament bl-ipoklorit tas-sodju alkalin ma jinvolvi l-ebda telf fil-massa ta' visk, filwaqt li qoton mhux ibbliċjat jitlef 3 %, għalhekk d_1 =1,00 and d_2 = 1,03.

Bħala riżultat ta' trattament bl-aċidu formiku-klorur taż-żingu, il-massa tal-qoton tiżdied b'4 %, biex b'hekk $d_3 = 1,03 \times 0,96 = 0,9888$; li huwa approssimativ għal 0,99, (b'd_3 jkun il-fattur ta' korrezzjoni għat-telf rispettiv jew żieda fil-massa tat-tielet komponent fl-ewwel u t-tieni reaġenti).

Jekk il-valuri miksuba permezz tal-analiżi kimika u l-fatturi ta' korrezzjoni jiġu mibdula fil-formula mogħtija f'punt I.8.1.4, jinkiseb ir-riżultat li ġej:

P_2 % (visk) = 1,00 × (1,4166/1,6000) ×100 – (1,00/1,03) × 41,02 = 48,71 %

P_3 % (qoton) = 0,99 × (0,6630/1,6000) × 100 = 41,02 %

P_1 % (suf) = 100 - (48,71 + 41,02) = 10,27 %

Kif diġà ġie indikat għall-Varjant 1, dawn il-perċentwali għandhom jiġu korretti permezz tal-formuli indikati f'punt I.8.2.

P_1A % (suf) = 10,27 × [1 + (17,00 + 0,0)/100)]/[10,27 ×(1 + (17,00 +0,0)/100) + 48,71 × (1 + (13 + 0,0)/100) + 41,02 × (1 + (8,50 + 4,0)/100)] × 100 = 10,61 %

P_2A % (visk) = 48,71 × [1 + (13 + 0,0)/100] / 113,2057 ×100 = 48,62 %

P_3A % (qoton) = 100 - (10,61 + 48,62) = 40,77 %

Il-kompożizzjoni tal-materja prima tat-taħlita hija għalhekk kif ġej:

visk	48,6 %
qoton	40,8 %
suf	10,6 %
	—
	100,0 %

▼B

V. **Tabella ta' taħlitiet tipiċi bi tliet fibri li jistgħu jiġu analizzati bl-użu ta' metodi tal-Unjoni ta' analiżi ta' taħlitiet binarji ta' fibri (għall-għanijiet illustrattivi)**

Nru tat-Taħlita	Fibri komponent			Varjant	In-numru tal-metodu użat u r-reaġent għal taħlitiet binarji ta' fibri
	Komponent 1	Komponent 2	Komponent 3		
1.	suf jew xagħar	visk, kupro jew ċerti tipi ta’ modal	qoton	1 u/jew 4	2. (ipoklorit) u 3. (klorur taż-żingu/aċidu formiku)
2.	suf jew xagħar	poliammid jew najlon	qoton, visk, kupro jew modal	1 u/jew 4	2. (ipoklorit) u 4. (aċidu formiku, 80 % m/m)
3.	suf, xagħar jew ħarir	ċerti fibri oħra	visk, kupro, modal jew qoton	1 u/jew 4	2. (ipoklorit) u 9. (disulfid tal-karbonju/aċeton 55,5/44,5 % v/v)
4.	suf jew xagħar	poliammid jew najlon	poliester, polipropilen, akrilik jew fibra tal-ħġieġ	1 u/jew 4	2. (ipoklorit) u 4. (aċidu formiku, 80 % m/m)
5.	suf, xagħar jew ħarir	ċerti fibri oħra	poliester, akrilik, poliammid, jew najlon jew fibra tal-ħġieġ	1 u/jew 4	2. (ipoklorit) u 9. (disulfid tal-karbonju/aċeton, 55,5/44,5 % v/v
6.	ħarir	suf jew xagħar	poliester	2	11. (aċidu sulfuriku 75 % m/m) u 2. (ipoklorit)
7.	poliammid jew najlon	akrilik jew ċerti fibri oħra	qoton, visk, kupro jew modal	1 u/jew 4	4. (aċidu formiku 80 % m/m) u 8. (dimetilformamid)
8.	ċerti klorofibri	poliammid jew najlon	qoton, visk, kupro jew modal	1 u/jew 4	8. (dimetilformamid) u 4. (aċidu formiku, 80 % m/m) jew 9. (disulfid tal-karbonju/aċeton, 55,5/44,5 % v/v) u 4. (aċidu formiku, 80 % m/m)
9.	akrilik	poliammid jew najlon	poliester	1 u/jew 4	8. (dimetilformamid) u 4. (aċidu formiku, 80 % m/m)
10.	aċetat	poliammid jew najlon jew ċerti fibri oħra	visk, qoton, kupro jew modal	4	1. (aċeton) u 4. (aċidu formiku, 80 % m/m)
11.	ċerti klorofibri	akrilik jew ċerti fibri oħra	poliammid jew najlon	2 u/jew 4	9. (disulfid tal-karbonju/aċeton, 55,5/44,5 % v/v) u 8. (dimetilformamid)
12.	ċerti klorofibri	poliammid jew najlon	akrilik	1 u/jew 4	9. (disulfid tal-karbonju/aċeton, 55,5/44,5 % v/v) u 4. (aċidu formiku, 80 % m/m)
13.	poliammid jew najlon	visk, kupro, modal jew qoton	poliester	4	4. (aċidu formiku, 80 % m/m) u 7. (aċidu sulfuriku, 75 % m/m)

▼B

Nru tat-Tabella	Fibri komponent			Varjant	In-numru tal-metodu użat u r-reaġent għal tahlitiet binarji ta' fibri
	Komponent 1	Komponent 2	Komponent 3		
14.	aċetat	visk, kupro, modal jew qoton	poliester	4	1. (aċeton) u 7 (aċidu sulfuriku, 75 % m/m)
15.	akrilik	visk, kupro, modal jew qoton	poliester	4	8. (dimetilformamid) u 7. (aċidu sulfuriku, 75 % m/m)
16.	aċetat	suf, xagħar jew ħarir	qoton, visk, kupro, modal, poliammid jew najlon, poliester, akrilik	4	1. (aċeton) u 2. (ipoklorit)
17.	triaċetat	suf, xagħar jew ħarir	qoton, visk, kupro, modal, poliammid jew najlon, poliester, akrilik	4	6. (diklorometan) u 2. (ipoklorit)
18.	akrilik	suf, xagħar jew ħarir	poliester	1 u/jew 4	8. (dimetilformamid) u 2. (ipoklorit)
19.	akrilik	ħarir	suf jew xagħar	4	8. (dimetilformamid) u 11. (aċidu sulfuriku 75 % m/m)
20.	akrilik	suf, xagħar jew ħarir	qoton, visk, kupro jew modal	1 u/jew 4	8. (dimetilformamid) u 2 (ipoklorit)
21.	suf, xagħar jew ħarir	qoton, visk, modal, kupro	poliester	4	2. (ipoklorit) u 7. (aċidu sulfuriku 75 % m/m)
22.	visk, kupro jew ċerti tipi ta' modal	qoton	poliester	2 u/jew 4	3. (klorur taż-żingu/aċidu formiku) u 7. (aċidu sulfuriku 75 % m/m)
23.	akrilik	visk, kupro jew ċerti tipi ta' modal	qoton	4	8. (dimetilformamid) u 3 (klorur taż-żingu/aċidu formiku)
24.	ċerti klorofibri	visk, kupro jew ċerti tipi ta' modal	qoton	1 u/jew 4	9. (disulfid tal-karbonju/aċeton, 55,5/44,5 % v/v) u 3. (korur taż-żingu/aċidu formiku) jew 8. (dimetilformamid) u 3. (klorur taż-żingu/aċidu formiku)
25.	aċetat	visk, kupro jew ċerti tipi ta' modal	qoton	4	1. (aċeton) u 3. (klorur taż-żingu/aċidu formiku)

▼B

Nru tat-Tahlita	Fibri komponent			Varjant	In-numru tal-metodu użat u r-reaġent għal tahlitiet binarji ta' fibri
	Komponent 1	Komponent 2	Komponent 3		
26.	triaċetat	visk, kupro jew ċerti tipi ta' modal	qoton	4	6. (diklorometan) u 3. (klorur taż-żingu/aċidu formiku)
27.	aċetat	ħarir	suf jew xagħar	4	1. (aċeton) u 11. (aċidu sulfuriku 75 % m/m)
28.	triaċetat	ħarir	suf jew xagħar	4	6. (diklorometan) u 11. (aċidu sulfuriku 75 % m/m)
29.	aċetat	akrilik	qoton, visk, kupro jew modal	4	1. (aċeton) u 8. (dimetilformamid)
30.	triaċetat	akrilik	qoton, visk, kupro jew modal	4	6. (diklorometan) u 8. (dimetilformamid)
31.	triaċetat	poliammid jew najlon	qoton, visk, kupro jew modal	4	6. (diklorometan) u 4. (aċidu formiku 80 % m/m)
32.	triaċetat	qoton, visk, kupro jew modal	poliester	4	6. (diklorometan) u 7. (aċidu sulfuriku 75 % m/m)
33.	aċetat	poliammid jew najlon	poliester jew akrilik	4	1. (aċeton) u 4. (aċidu formiku 80 % m/m)
34.	aċetat	akrilik	poliester	4	1. (aċeton) u 8. (dimetilformamid)
35.	ċerti klorofibri	qoton, visk, kupro jew modal	poliester	4	8. (dimetilformamid) u 7. (aċidu sulfuriku 75 % m/m) jew 9 (disulfid tal-karbonju/aċeton, 55,5/44,5 % v/v) u 7. (aċidu sulfuriku 75 % m/m)
36.	qoton	poliester	elastolefin	2 u/jew 4	7. (aċidu sulfuriku 75 % m/m) u 14. (aċidu sulfuriku konċentrat)
37.	ċerti modakriliki	poliester	melamina	2 u/jew 4	8. (dimetilformamid) u 14. (aċidu sulfuriku konċentrat)

▼B

ANNESS IX

Livelli miftehma użati biex tiġi kkalkolata l-massa ta' fibri fi prodott tat-tessut

(imsemmija fl-Artikolu 19(3))

Nru tal-Fibra	Fibri	Perċentwali
1–2	Suf u xagħar tal-annimali:	
	fibri mimxuta	18,25
	fibri mqardxa	17,00 (1)
3	Xagħar tal-annimali:	
	fibri mimxuta	18,25
	fibri mqardxa	17,00 (1)
	Xagħar taż-żiemel:	
	fibri mimxuta	16,00
	fibri mqardxa	15,00
4	Ħarir	11,00
5	Qoton:	
	fibri normali	8,50
	fibri mogħtija l-leqqa	10,50
6	Kapok	10,90
7	Kittien (jew għażel)	12,00
8	Qanneb ġenwin	12,00
9	Ġuta	17,00
10	Abaka	14,00
11	Alfa	14,00
12	Kajjar	13,00
13	Ġummar	14,00
14	Rami (fibra bbliċjata)	8,50
15	Sisal	14,00
16	Sunn	12,00
17	Sabbara (Henequen)	14,00
18	Sabbara (Maguey)	14,00
19	Aċetat	9,00
20	Alġinat	20,00

▼B

Nru tal-Fibra	Fibri	Perċentwali
21	Kupro	13,00
22	Modal	13,00
23	Proteina	17,00
24	Triaċetat	7,00
25	Visk	13,00
26	Akrilik	2,00
27	Klorofibra	2,00
28	Fluworofibra	0,00
29	Modakrilik	2,00
30	Poliammid jew najlon:	
	fibra mhux kontinwa	6,25
	filament	5,75
31	Aramid	8,00
32	Poliimid	3,50
33	Lyoċell	13,00
34	Polilaktid	1,50
35	Poliester	1,50
36	Polietilen	1,50
37	Polipropilen	2,00
38	Polikarbammid	2,00
39	Poliuretan:	
	fibra mhux kontinwa	3,50
	filament	3,00
40	Vinilal	5,00
41	Trivinil	3,00
42	Elastodien	1,00
43	Elastan	1,50
44	Fibra tal-ħġieġ:	
	b'dijametru medju ta' iktar minn 5 µm	2,00
	b'dijametru medju ta' 5 µm jew inqas	3,00
45	Elastomultiester	1,50
46	Elastolefin	1,50
47	Melamina	7,00

▼B

Nru tal-Fibra	Fibri	Perċentwali
48	Fibra tal-metall	2,00
	Fibra metalizzata	2,00
	Asbestos	2,00
	Ħjut tal-karta	13,75
▼M2		
49	Polipropilen/poliammid b’żewġ komponenti	1,00

▼B

([1]) Il-livelli miftiehma ta’ 17,00 % għandhom jiġu applikati wkoll fejn huwa impossibbli li jiġi aċċertat jekk il-prodott tat-tessut li fih is-suf u/jew ix-xagħar tal-annimali huwiex mimxut jew imqardex.

▼B

ANNESS X

Tabelli ta' Korrelazzjoni

Direttiva 2008/121/KE	Dan ir-Regolament
Artikolu 1(1)	Artikolu 4
Artikolu 1(2)(a)-(c)	—
Artikolu 1(2)(d)	Artikolu 2(3)
Artikolu 2(1)	Artikolu 3(1)
Artikolu 2(2) formulazzjoni introduttorja	Artikolu 2(2) formulazzjoni introduttorja
Artikolu 2(2)(a)	Artikolu 2(2)(a)
Artikolu 2(2)(b)	Artikolu 2(2)(b) u (c)
Artikolu 2(2)(c)	Artikolu 2(2)(d)
Artikolu 3	Artikolu 5
Artikolu 4	Artikolu 7
Artikolu 5	Artikolu 8
Artikolu 6(1) u (2)	—
Artikolu 6(3)	Artikolu 9(3)
Artikolu 6(4)	Artikolu 9(4)
Artikolu 6(5)	Artikolu 20
Artikolu 7	Artikolu 10
Artikolu 8(1) l-ewwel sentenza	Artikolu 14(1)
Artikolu 8(1) it-tieni sentenza	Artikolu 14(2)
Artikolu 8(2)	Artikolu 14(3)
Artikolu 8(3) l-ewwel subparagrafu	Artikolu 16(1)
Artikolu 8(3) it-tieni u t-tielet subparagrafi	Artikolu 16(2)
Artikolu 8(4)	Artikolu 16(3)
Artikolu 8(5)	—
Artikolu 9(1)	Artikolu 11(1) u (2)
Artikolu 9(2)	Artikolu 11(3)
Artikolu 9(3)	Artikolu 13 u l-Anness IV
Artikolu 10(1)(a)	Artikolu 17(2)
Artikolu 10(1)(b)	Artikolu 17(3)
Artikolu 10(1)(c)	Artikolu 17(4)
Artikolu 10(2)	Artikolu 17(5)
Artikolu 11	Artikolu 15(4)

▼B

Direttiva 2008/121/KE	Dan ir-Regolament
Artikolu 12	Artikolu 19(2) u l-Anness VII
Artikolu 13(1)	Artikolu 19(1)
Artikolu 13(2)	—
Artikolu 14(1)	—
Artikolu 14(2)	—
Artikolu 15	Artikolu 21
Artikolu 16	—
Artikolu 17	—
Artikolu 18	—
Artikolu 19	—
Artikolu 20	—
Anness I	Anness I
Anness II	Anness III
Anness III	Anness V
Anness III punt 36	Artikolu 3(1)(j)
Anness IV	Anness VI
Anness V	Anness IX
Anness VI	—
Anness VII	—

Direttiva 96/73/KE	Dan ir-Regolament
Artikolu 1	Artikolu 1
Artikolu 2	Anness VIII, Kapitolu 1, taqsima I (2)
Artikolu 3	Artikolu 19(1)
Artikolu 4	Artikolu 19(4)
Artikolu 5	Artikolu 21
Artikolu 6	—
Artikolu 7	—
Artikolu 8	—
Artikolu 9	—
Anness I	Anness VIII, Kapitolu 1, taqsima I
Anness II	Anness VIII, Kapitolu 1, taqsima II u Kapitolu 2

▼B

Direttiva 96/73/KE	Dan ir-Regolament
Anness III	—
Anness IV	—

Direttiva 73/44/KEE	Dan ir-Regolament
Artikolu 1	Artikolu 1
Artikolu 2	Anness VIII, Kapitolu 1, Taqsima I
Artikolu 3	Artikolu 19(1)
Artikolu 4	Artikolu 19(4)
Artikolu 5	Artikolu 21
Artikolu 6	—
Artikolu 7	—
Anness I	Anness VIII, Kapitolu 3, introduzzjoni u Taqsimiet I sa III
Anness II	Anness VIII, Kapitolu 3, Taqsima IV
Anness III	Anness VIII, Kapitolu 3, Taqsima V

▼M1

DIKJARAZZJONI MILL-PARLAMENT EWROPEW U L-KUNSILL

Il-Parlament Ewropew u l-Kunsill huma konxji mill-importanza tal-għoti ta' informazzjoni preċiża lill-konsumaturi, b'mod partikolari meta l-prodotti jkunu mmarkati b'indikazzjoni tal-oriġini, sabiex huma jiġu protetti minn dikjarazzjonijiet frodulenti, impreċiżi jew qarrieqa. L-użu ta' teknoloġiji ġodda, bħat-tikkettar elettroniku, inkluża l-Identifikazzjoni bil-Frekwenza tar-Radju, jista' jkun għodda utli biex tingħata tali informazzjoni filwaqt li jinżamm il-pass mal-iżvilupp tekniku. Il-Parlament Ewropew u l-Kunsill jistiednu lill-Kummissjoni biex, meta tfassal ir-rapport skont l-Artikolu 24 tar-Regolament, tqis l-impatt tagħhom fuq ir-rekwiżiti ta' tikkettar ġodda possibbli, inkluż bil-għan li tittejjeb it-traċċabbiltà tal-prodotti.