

HOOFDSTUK VI. — *Slotbepaling*

**Art. 31. § 1.** De artikelen 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, § 2, 18 en 19 van deze wet treden in werking op 1 januari 1989.

**§ 2.** De overige bepalingen van deze wet treden in werking de dag waarop zij in het *Belgisch Staatsblad* wordt bekendgemaakt.

Kondigen deze wet af, bevelen dat zij met 's Lands Zegel zal worden bekleed en door het *Belgisch Staatsblad* zal worden bekendgemaakt.

Gegeven te Brussel, 9 augustus 1988.

BOUDEWIJN

Van Koningsweghe :

De Eerste Minister,

W. MARTENS

De Minister van Institutionele Hervormingen,  
Ph. MOUREAUX

De Minister van Institutionele Hervormingen,  
J.-L. DEHAENE

De Minister van Sociale Zaken,  
Ph. BUSQUIN

De Minister van Binnenlandse Zaken,  
L. TOBACK

De Staatssecretaris voor Maatschappelijke Emancipatie,  
M. SMET

De Staatssecretaris voor Institutionele Hervormingen,  
N. DE BATSELIER

Gezien en met 's Lands Zegel gezegeld :

De Minister van Justitie,  
M. WATHELET

CHAPITRE VI. — *Disposition finale*

**Art. 31. § 1er.** Les articles 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, § 2, 18 et 19 de la présente loi entrent en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 1989.

**§ 2.** Les autres dispositions de la présente loi entrent en vigueur au jour de sa publication au *Moniteur belge*.

Promulguons la présente loi, ordonnons qu'elle soit revétue du Sceau de l'Etat et publiée par le *Moniteur belge*.

Donné à Bruxelles, le 9 août 1988.

BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Premier Ministre,

W. MARTENS

Le Ministre des Réformes institutionnelles,  
Ph. MOUREAUX

Le Ministre des Réformes institutionnelles,  
J.-L. DEHAENE

Le Ministre des Affaires sociales,  
Ph. BUSQUIN

Le Ministre de l'Intérieur,  
L. TOBACK

Le Secrétaire d'Etat à l'Emancipation sociale,  
M. SMET

Le Secrétaire d'Etat aux Réformes institutionnelles,  
N. DE RATSELIER

Vu et scellé du Sceau de l'Etat :  
Le Ministre de la Justice,  
M. WATHELET

N. 88 — 1469

## MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

**15 JULI 1988.** — Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 6 oktober 1981 houdende vaststelling van de methoden voor het trekken van monsters en voor het verrichten van kwantitatieve analyses van binaire mengsels van textielvezels

Gelet op de wet van 14 juli 1971 betreffende de handelspraktijken; inzonderheid op artikel 12;

Gelet op het koninklijk besluit van 6 oktober 1981 houdende vaststelling van de methoden voor het trekken van monsters en voor het verrichten van kwantitatieve analyses van binaire mengsels van textielvezels, inzonderheid op bijlage II;

Gelet op de richtlijn 87/184/ EEC van 6 februari 1987 van de Raad tot wijziging van bijlage II van richtlijn 72/276/ EEC van de Raad van 17 juli 1972 betreffende de aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten inzake bepaalde methoden voor de kwantitatieve analyse van binaire mengsels van textielvezels;

Gelet op het advies van de raad van State;

Op de voordracht van Onze Minister van Economische Zaken en het Plan,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

**Artikel 1.** Bijlage II, deel 2, van het koninklijk besluit van 6 oktober 1981 houdende vaststelling van de methoden voor het trekken van monsters en voor het verrichten van kwantitatieve analyses van binaire mengsels van textielvezels, wordt als volgt gewijzigd :

1. De bijzondere methoden nr. 2 en nr. 8 worden gewijzigd overeenkomstig bijlage 1 van dit besluit.

2. De bijzondere methode nr. 12 wordt opgeheven;

3. De bijzondere methode nr. 16, zoals beschreven in bijlage II bij dit koninklijk besluit wordt toegevoegd.

**Art. 2.** Dit besluit treedt in werking op 1 september 1988.

F. 88 — 1469

## MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

**15 JUILLET 1988.** — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 6 octobre 1981 établissant les méthodes pour le prélèvement d'échantillons et pour l'exécution des analyses quantitatives de mélanges binaires de fibres textiles

Vu la loi du 14 juillet 1971 sur les pratiques du commerce, notamment l'article 12;

Vu l'arrêté royal du 6 octobre 1981 établissant les méthodes pour le prélèvement d'échantillons et pour l'exécution des analyses quantitatives de mélanges binaires de fibres textiles, notamment l'annexe II;

Vu la directive du Conseil de la Communauté européenne 87/184/CEE du 6 février 1987 modifiant l'annexe II de la directive 72/276/CEE du Conseil du 17 juillet 1972 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à certaines méthodes d'analyse quantitative de mélanges binaires de fibres textiles;

Vu l'avis du Conseil d'Etat;

Sur la proposition de Notre Ministre des Affaires économiques et du Plan,

Nous avons arrêté et arrêtons :

**Article 1<sup>er</sup>.** L'annexe II, partie 2 de l'arrêté royal du 6 octobre 1981 établissant les méthodes pour le prélèvement d'échantillons et pour l'exécution des analyses quantitatives de mélanges binaires de fibres textiles, est modifiée comme suit :

1. Les méthodes particulières n° 2 et n° 8 sont modifiées conformément à l'annexe 1 du présent arrêté.

2. La méthode particulière n° 12 est abrogée;

3. La méthode particulière n° 16 figurant à l'annexe II du présent arrêté est ajoutée.

**Art. 2.** Le présent arrêté entre en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 1988.

**Art. 3.** Onze Minister van Economische Zaken en het Plan is belast met de uitvoering van dit besluit.

- Gegeven te Brussel, 15 juli 1988.

### BOUDEWIJN

**Van Koningswege :**

De Minister van Economische Zaken en het Plan,

W. CLAES

### Bijlage I

Wijzigingen op bijlage II « Bijzondere methoden », bij het koninklijk besluit van 6 oktober 1981.

Methode nr. 2 :

De tekst wordt vervangen door het volgende :

Methode nr. 2

#### BEPAALEN EIWIJTEVEZELS EN BEPAALDE ANDERE VEZELS

(Hypochlorietmethode)

##### 1. TOEPASSINGSGEBIED :

Deze methode is, na verwijdering van niet-vezelbestanddelen, geschikt voor binaire mengsels van :

1. bepaalde eiwitvezels zoals : wol (1), haar (2 en 3), zijde (4), proteïne (21) met
2. katoen (5), cupro (19), modal (20), viscose (23), acryl (24), chloorvezel (25), polyamide of nylon (28), polyester (29), polyurethaan-elastomeer (37) en glasvezel (38).

Wanneer meer dan één soort eiwitvezel aanwezig is levert deze methode de totale hoeveelheid, maar net de afzonderlijke gehalten daarvan.

##### 2. Principe :

Uit een monster met een bekend drooggewicht worden de eiwitvezels met een hypochlorietoplossing in oplossing gebracht. Het residu wordt verzameld, gewassen, gedroogd en gewogen; het gewicht wordt eventueel gecorrigeerd en uitgedrukt in procenten van het drooggewicht van het mengsel. Het gehalte aan droog eiwitvezel wordt berekend uit het verschil.

Voor de bereiding van de hypochlorietoplossing kan lithiumhypochloriet of natriumhypochloriet worden gebruikt.

Lithiumhypochloriet heeft de voorkeur wanneer het aantal analyses klein is of wanneer tussen opeenvolgende analyses veel tijd verloopt. De reden hiervoor is dat vast lithiumhypochloriet in tegenstelling tot natriumhypochloriet een vrijwel constant hypochlorietgehalte heeft. Indien dit gehalte eenmaal bekend is behoeft het niet bij elke analyse opnieuw jodometrisch te worden bepaald maar kan steeds dezelfde hoeveelheid lithiumhypochloriet worden ingewogen.

##### 3. APPARATUUR EN REAGENTIA (voor zover niet vermeld in het algemene gedeelte)

###### 3.1. Apparatuur

- i) 250 ml Erlenmeyerkolven met ingeslepen glazen stop.
- ii) Thermostaat, instelbaar op 20 ( $\pm 2$ ) °C.

###### 3.2. Reagentia

###### i) Hypochlorietreagens

###### a) Lithiumhypochlorietoplossing

Dit is een vers bereide oplossing met 35 ( $\pm 2$ ) g/l actief chloor ( $\pm 1$  M) waaraan 5 ( $\pm 0,5$ ) g/l vooraf opgelost natriumhydroxide is toegevoegd. Hierbij wordt 100 g lithiumhypochloriet met 35 % actief chloor (of 115 g met 30 % actief chloor) opgelost in ongeveer 700 ml gedistilleerd water, wordt hieraan 5 g in ongeveer 200 ml gedistilleerd water opgelost natriumhydroxide toegevoegd en het geheel tot 1 l aangevuld. Het is niet nodig de vers bereide oplossing jodometrisch te controleren.

###### b) Natriumhypochlorietoplossing

Dit is een vers bereide oplossing met 35 ( $\pm 2$ ) g/l actief chloor ( $\pm 1$  M), waaraan 5 ( $\pm 0,5$ ) g/l vooraf opgelost natriumhydroxide is toegevoegd. Kort voor elke analyse moet het actief chloorgehalte van de oplossing jodometrisch worden gecontroleerd.

###### ii) Verdund azijnzuur

5 ml ijsazijn wordt met water tot 1 l aangevuld.

**Art. 3.** Notre Ministre des Affaires économiques et du Plan est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 15 juillet 1988.

### BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Ministre des Affaires économiques et du Plan,

W. CLAES

### Annexe I

Modifications de l'annexe II, partie 2 « Méthodes particulières », de l'arrêté royal du 6 octobre 1981.

Méthode n° 2 :

Le texte est remplacé par le suivant :

Méthode n° 2

#### CERTAINES FIBRES PROTEINIQUES ET CERTAINES AUTRES FIBRES

(Méthode à l'hypochlorite)

##### 1. CHAMP D'APPLICATION :

Cette méthode s'applique, après élimination des matières non fibreuses, aux mélanges binaires de :

1. certaines fibres protéiniques, à savoir laine (1), poils d'animaux (2 et 3), soie (4), protéinique (21) avec
2. coton (5), cupro (19), modal (20), viscose (23), acrylique (24), chlorofibre (25), polyamide ou nylon (28), polyester (29), polypropylène (31), élasthanne (37) et fibres de verre (38).

Si des fibres protéiniques différentes sont présentes, la méthode en fournit leur quantité globale, mais non leur pourcentage individuel.

##### 2. Principe :

Les fibres protéiniques sont dissoutes à l'aide d'une solution d'hypochlorite à partir d'une masse connue du mélange à l'état sec. Le résidu est recueilli, lavé, séché puis pesé. Sa masse — éventuellement corrigée — est exprimée en pourcentage de la masse sèche du mélange. Le pourcentage de fibres protéiniques sèches est obtenu par différence.

Pour préparer la solution d'hypochlorite, on peut utiliser de l'hypochlorite de lithium ou de l'hypochlorite de sodium.

L'hypochlorite de lithium est indiqué lorsque le nombre d'analyses est faible ou lorsque les analyses sont effectuées à intervalles assez longs. L'hypochlorite de lithium solide présente en effet, contrairement à l'hypochlorite de sodium, une teneur en hypochlorite pratiquement constante. Si elle est connue, il n'est plus nécessaire de la contrôler par iodométrie lors de chaque analyse, et l'on peut travailler avec des reprises d'essai d'hypochlorite de lithium constantes.

##### 3. APPAREILLAGE ET REACTIFS (autres que ceux mentionnés dans les généralités)

###### 3.1. Appareillage

- i) Flacon conique de 250 ml avec bouchon en verre rodé.
- ii) Thermostat, réglable 20 ( $\pm 2$ ) °C.

###### 3.2. Réactifs

###### i) Réactif à base d'hypochlorite

###### a) Solution d'hypochlorite de lithium

Ce réactif est constitué d'une solution fraîchement préparée, d'une teneur en chlore actif de 35 ( $\pm 2$ ) g/l (environ 1 M) à laquelle a été ajouté de l'hydroxyde de sodium préalablement dissous à raison de 5 ( $\pm 0,5$ ) g/l. Pour préparer la solution dissoudre 100 g d'hypochlorite de lithium présentant une teneur en chlore actif de 35 % (ou 115 g avec une teneur en chlore actif de 30 %) dans environ 700 ml d'eau distillée. Ajouter 5 g d'hydroxyde de sodium dissous dans environ 200 ml d'eau distillée et compléter à 1 l avec H<sub>2</sub>O distillée. Il n'est pas nécessaire de contrôler par iodométrie cette solution fraîchement préparée.

###### b) Solution d'hypochlorite de sodium

Cette solution est constituée d'une solution fraîchement préparée d'une teneur en chlore actif de 35 ( $\pm 2$ ) g/l (environ 1 M) à laquelle a été ajoutée de l'hydroxyde de sodium préalablement dissous à raison de 5 ( $\pm 0,5$ ) g/l. Vérifier par iodométrie, avant chaque analyse, le titre de la solution en chlore actif.

###### ii) Acide acétique dilué

Etendre 5 ml d'acide acétique glacial à 1 l avec de l'eau.

**4. WERKWIJZE :**

Met inachtneming van de aanwijzingen van het algemene gedeelte wordt als volgt te werk gegaan : ongeveer 1 g monster wordt in een 250 ml-kolf met ongeveer 100 ml hypochlorietoplossing (lithium-of natriumhypochloriet) goed geschud zodat het monster geheel onder de vloeistof staat.

Vervolgens wordt de kolf 40 minuten in een thermostaatbad op 20 °C gehouden en daarbij continu of niet korte tussenpozen geschud. Het oplossen van wol verloopt exotherm en dus moet de reactiewarmte door schudden in de thermostaat worden verdeeld en afgeweerd, omdat anders grote fouten kunnen ontstaan doordat bij hogere temperaturen andere onoplosbare vezels kunnen worden aangetast.

Na 40 minuten wordt de inhoud van de kolf door een glasfilterkroes van bekend gewicht gefiltreerd; eventuele in de kolf achtergebleven vezels worden met wat hypochlorietoplossing in de filterkroes gespoeld. De vloeistof wordt door afzuigen verwijderd en het residu wordt achtereenvolgens met water, verduld azijnzuur en nogmaals met water gewassen; hierbij laat men de vloeistof eerst zonder afzuigen doorlopen en pas daarna wordt het restant afgezogen.

Tenslotte wordt de filterkroes met het residu gedroogd, afgekoeld en gewogen.

**5. BEREKENING :**

De resultaten worden berekend zoals aangegeven in het algemene gedeelte. De correctiefactor « d » heeft de waarde 1,00; voor katoen, viscose en modal 1,01 en voor ecru katoen 1,03.

**6. NAUWKEURIGHEID VAN DE METHODE :**

Voor een homogeen mengsel van textielmateriaal liggen de betrouwbaarheidsgrenzen van de volgens deze methode verkregen resultaten niet hoger dan  $\pm 1$  bij een betrouwbaarheid van 95 %.

**Methode nr. 8 :**

De tekst wordt als volgt gewijzigd :

In punt 4 « WERKWIJZE » worden de vijfde, zesde en zevende alinea als volgt gelezen :

« De in de erlenmeyer overgebleven vezels overbrengen in de filterkroes door erlenmeyer nogmaals met dimethylformamide te spoelen. De overmaat aan vloeistof afzuigen. Het residu tweemaal met ongeveer 1 l water van 70 tot 80 °C wassen, waarbij de filterkroes steeds met water wordt gevuld. Na elke toevoeging van water kort afzuigen, maar pas nadat het water vanzelf is doorgelopen. Indien het waswater te langzaam door de filterkroes loopt kan een geringe onderdruk worden aangebracht.

De filterkroes met het residu drogen afkoelen en wegen. »

Punt 5 « BEREKENING » wordt als volgt gelezen :

« De resultaten berekenen zoals aangegeven in het algemene gedeelte. De waarde « d » bedraagt 1,0 behalve in de volgende gevallen :

wol :	1,01
katoen :	1,01
cupro :	1,01
modal :	1,01
polyester :	1,01. »

**Methode nr. 12 :**

Deze methode komt te vervallen.

**BIJLAGE II****METHODE Nr. 16**

CHLOORVEZEL, BEPAALDE MODACRYLSOORTEN,  
BEPAALEDE ELASTHANEN, ACETAAT  
TRIACETAAT EN BEPAALDE ANDERE VEZELS

(Methode met cyclohexanon)

**1. TOEPASSINGSGEBIED :**

Deze methode geldt, na verwijdering van niet-vezelbestanddelen, voor binaire mengsels van :

1. acetaat (17), triacetate (22), chloorvezels (25), bepaalde modacrylsorten (37), bepaalde elasthanen (37), met

**4. MODE OPERATOIRE :**

Appliquer la procédure décrite dans les généralités et procéder comme suit : introduire environ 1 g de l'échantillon dans la fiole de 250 ml; ajouter environ 100 ml de solution d'hypochlorite (hypochlorite de lithium ou de sodium). Agiter vigoureusement pour bien humecter l'échantillon.

Placer ensuite la fiole dans un thermostat à 20 °C pendant 40 minutes; au cours de ce laps de temps, agiter en permanence, ou, tout au moins, fréquemment et à intervalles réguliers. Étant donné le caractère exothermique de la dissolution de la laine, la chaleur de réaction doit être répartie et évacuée de cette manière pour éviter d'importantes erreurs éventuelles dues à l'attaque des fibres insolubles.

A la fin des 40 minutes, filtrer le contenu de la fiole à travers un creuset filtrant en verre taré. Rincer la fiole au moyen d'un peu de réactif à l'hypochlorite pour enlever les fibres éventuellement envolées présentes et verser le tout dans le creuset filtrant par dépression; laver le résidu successivement à l'eau à l'acide acétique dilué, puis de nouveau à l'eau. Au cours de cette opération, assécher le creuset par dépression après chaque adjonction de liquide, en attendant toutefois que le liquide se soit écoulé sans application de vide.

Finalement assécher le creuset par dépression, puis sécher avec le résidu, refroidir et peser.

**5. CALCUL ET EXPRESSION DES RESULTATS :**

Calculer les résultats selon la méthode exposée dans les généralités. Le coefficient de correction « d » à la valeur 1,00. Il a la valeur 1,01 pour le coton, la viscose, le modal et la valeur 1,03 pour le coton écru.

**6. PRECISION DE LA METHODE :**

Dans le cas de mélanges homogènes de fibres textiles, les limites de confiance des résultats obtenus par la présent méthode ne sont pas supérieures à  $\pm 1$ , pour un seuil de confiance de 95 %.

**Méthode n° 8 :**

Le texte est modifié comme suit :

Au point 4 « MODE OPERATOIRE », cinquième, sixième et septième alinéa, lire :

« Transférer les fibres résiduelles dans le creuset en lavant la fiole au moyen de diméthylformamide. Appliquer le vide pour éliminer l'excès de liquide. Laver le résidu au moyen de 1 litre d'eau chaude à 70-80 °C, le creuset étant chaque fois rempli d'eau. Après chaque addition d'eau appliquer brièvement le vide mais seulement après que l'eau se soit écoulée spontanément. Si le liquide de lavage s'écoule trop lentement à travers le creuset, on peut appliquer un léger vide.

Sécher le creuset avec le résidu, refroidir et peser. »

Au point 5 « CALCUL ET EXPRESSION DES RESULTATS », lire :

« Calculer les résultats de la façon décrite dans les généralités. La valeur de « d » est de 1,00 sauf pour :

la laine :	1,01
le coton :	1,01
le cupro :	1,01
le modal :	1,01
le polyester :	1,01. »

**Méthode n° 12 :**

La méthode est supprimée.

**ANNEXE II****METHODE N° 16**

CHLOROFIBRE, CERTAINS MODACRYLIQUES,  
CERTAINS ELASTHANNES, ACETATE,  
TRIACETATE ET CERTAINES AUTRES FIBRES

(Méthode à la cyclohexanone)

**1. CHAMP D'APPLICATION :**

Cette méthode s'applique, après élimination des matières non fibreuses, aux mélanges binaires de :

1. acétate (17), triacétate (22), chlorofibres (25), certains modacryliques (27) et certains élasthannes (37), avec

2. wol (1), haar (2 en 3), zijde (4), katoen (5), cupro (19), modal (20), viscose (23), polyamide of nylon (28), acryl (24), glasvezel (38).

Indien is vastgesteld dat modacryl- of elasthaanvezel aanwezig is, dient in een voorafgaande proef te worden bepaald of die volledig in het reagens oplosbaar is.

De methoden nr. 9 en nr. 15 zijn eveneens toepasbaar voor het analyseren van mengsels die chloorvezels bevatten.

## 2. PRINCIPE :

Uitgaande van een bekend drooggewicht van het mengsel worden de acetaatvezels, triacetatevezels, chloorvezels, bepaalde modacrylvezels en bepaalde elasthaanvezels opgelost in cyclohexanon door extractie, bij een temperatuur dichtbij het kookpunt. Het residu wordt verzameld, gewassen, gedroogd en gewogen; het gewicht wordt eventueel gecorrigeerd en uitgedrukt in procenten van het drooggewicht van het mengsel. Het drooggewichtpercentage chloor-, modacryl-, elasthaan-, acetaat- en triacetatevezel wordt verkregen uit het verschil.

## 3. APPARATUUR EN REAGENTIA (niet vermeld in het algemene gedeelte)

### 3.1. Apparatuur

- i) Apparaat voor het extractie, waarmee de werkwijze onder punt 4 kan worden uitgevoerd (zie bijgaande figuur, variante van de apparatuur beschreven in « Melland Textilberichte 58 (1975) — (643-645) ».
- ii) Filterkroes waar het monster in past.
- iii) Poreus plaatje, porositeit 1.
- iv) Terugvloeikoele, passend op de destillatiekolf.
- v) Verwarmingstoestel.

### 3.2 Reagentia

- i) Cyclohexanon, kookpunt 156 °C.
- ii) Ethylalcohol : 50 % (v/v) in volume.

*Opmerking :* Cyclohexanon is brandbaar en giftig; vóór het gebruik moeten dan ook de nodige voorzorgsmaatregelen worden getroffen.

## 4. WERKWIJZE :

De aanwijzingen van het algemene gedeelte volgen en als volgt te werk gaan :

In de destillatiekolf 100 ml cyclohexanon per gram materiaal brengen; het extractievat aanbrengen, waarin vooraf de filterkroes met monster en het poreuze plaatje enigszins schuin zijn aangebracht. De terugvloeikoele aan sluiten. Het cyclohexanon aan de kook brengen en zestig minuten met een zodanige snelheid extraheren dat ten minste 12 cycli per uur worden doorlopen. Na extractie en afkoelen het extractievat optrekken, de filterkroes uitnemen en het poreuze plaatje verwijderen. De inhoud van de filterkroes drie- tot viermaal spoelen met warme 50 %-ige ethylalcohol, voorverwarmd op ongeveer 60 °C en vervolgens met 1 liter water van 60 °C.

Tijdens het spoelen en tussendoor niet afzuigen maar het oplosmiddel vanzelf laten doorlopen; pas aan het einde afzuigen.

Tenslotte wordt de filterkroes met het residu gedroogd, afgekoeld en gewogen.

## 5. BEREKENING EN WEERGAVE VAN DE RESULTATEN :

De resultaten worden berekend zoals aangegeven in het algemene gedeelte. De waarde voor « d » bedraagt 1,00 behalve voor de volgende vezels :

zijde :	1,01
acryl :	0,98.

## 6. NAUWKEURIGHEID VAN DE RESULTATEN :

Voor een homogeen mengsel van textielmateriaal ligt de betrouwbaarheidsgrens van de volgens deze methode verkregen resultaten niet hoger dan  $\pm 1$  bij een betrouwbaarheid van 95 %.

2. laine (1), poils d'animaux (2 et 3), soie (4), coton (5), cupro (19), modal (20), viscose (23), polyamide ou nylon (28), acrylique (24), verre textile (38).

Si la présence d'une fibre modacrylique ou élasthanne est constatée, il y a lieu de procéder à un essai préliminaire pour déterminer si elle est complètement soluble dans le réactif.

Pour l'analyse des mélanges contenant des chlorofibres, on peut également appliquer la méthode n° 9 ou la méthode n° 15.

## 2. PRINCIPE :

Les fibres d'acétate, de triacétate, les chlorofibres, certains modacryliques, certains élasthannes sont dissous, à partir d'une masse connue du mélange à l'état sec, par extraction à température voisine de celle de l'ébullition au moyen de la cyclohexanon. Le résidu est recueilli, lavé, séché et pesé; sa masse, éventuellement corrigée, est exprimée en pourcentage de la masse à l'état sec du mélange. Le pourcentage à l'état sec de chlorofibre, modacrylique, élasthanne, acétate, est obtenu par différence.

## 3. APPAREILLAGE ET REACTIFS (autres que ceux mentionnés dans les généralités)

### 3.1. Appareillage

- i) Appareil pour l'extraction à chaud permettant le mode opératoire prévu au point 4 (voir croquis joint, farante de l'appareillage décrit dans « Melland Textilbericht 58 (1975) — 643-645 »).
- ii) Creuset filtrant destiné à contenir l'échantillon.
- iii) Cloison poreuse, de porosité 1.
- iv) Réfrigérant à reflux qui s'adapte au ballon de distillation.
- v) Appareil de chauffage.

### 3.2. Réactifs

- i) Cyclohexanon, point d'ébullition à 156 °C.
- ii) Alcool éthylique, dilué à 50 % en volume.

*Note :* La cyclohexanon est inflammable et toxique; lors de son utilisation, il y a lieu de prendre des mesures de protection adéquates.

## 4. MODE OPERATOIRE :

Suivre les instructions fournies dans les généralités et procéder comme suit :

Verser dans le ballon de distillation 100 ml de cyclohexanon par gramme de matière, insérer le récipient d'extraction dans lequel ont été préalablement disposés le creuset filtrant contenant l'échantillon et la cloison poreuse maintenue légèrement inclinée. Introduire le réfrigérant à reflux. Porter à ébullition et poursuivre l'extraction pendant soixante minutes à une vitesse minimale de 12 cycles par heure. Après extraction et refroidissement, enlever le récipient d'extraction, en ôter le creuset filtrant et retirer la cloison poreuse. Laver 3 ou 4 fois le contenu du creuset filtrant à l'acool éthylique à 50 %, préchauffé à environ 60 °C puis avec 1 l d'eau à 60 °C.

Pendant et entre les lavages, ne pas appliquer le vide, mais laisser le solvant s'écouler par gravité, puis appliquer le vide.

Sécher le creuset avec le résidu, refroidir et peser.

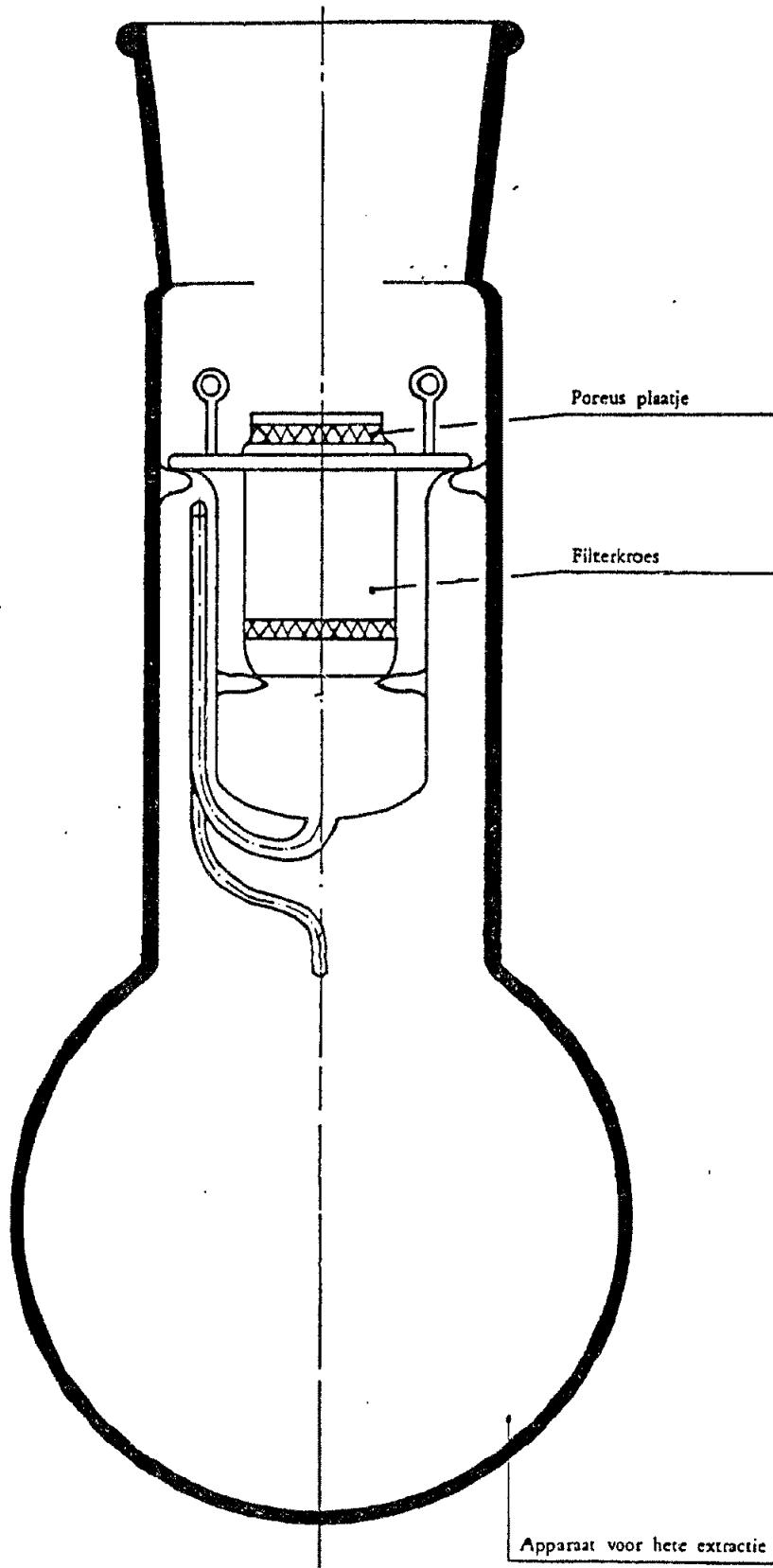
## 5. CALCUL ET EXPRESSION DES RESULTATS :

Calculer les résultats de la façon décrite dans les généralités. La valeur de « d » est de 1,00, à l'exception de :

la soie :	1,01
l'acrylique :	0,98.

## 6. PRECISION DES RESULTATS :

Sur mélange homogène de matières textiles, les limites de confiance des résultats obtenus par cette méthode ne sont pas supérieures à  $\pm 1$ , pour un seuil de confiance de 95 %.

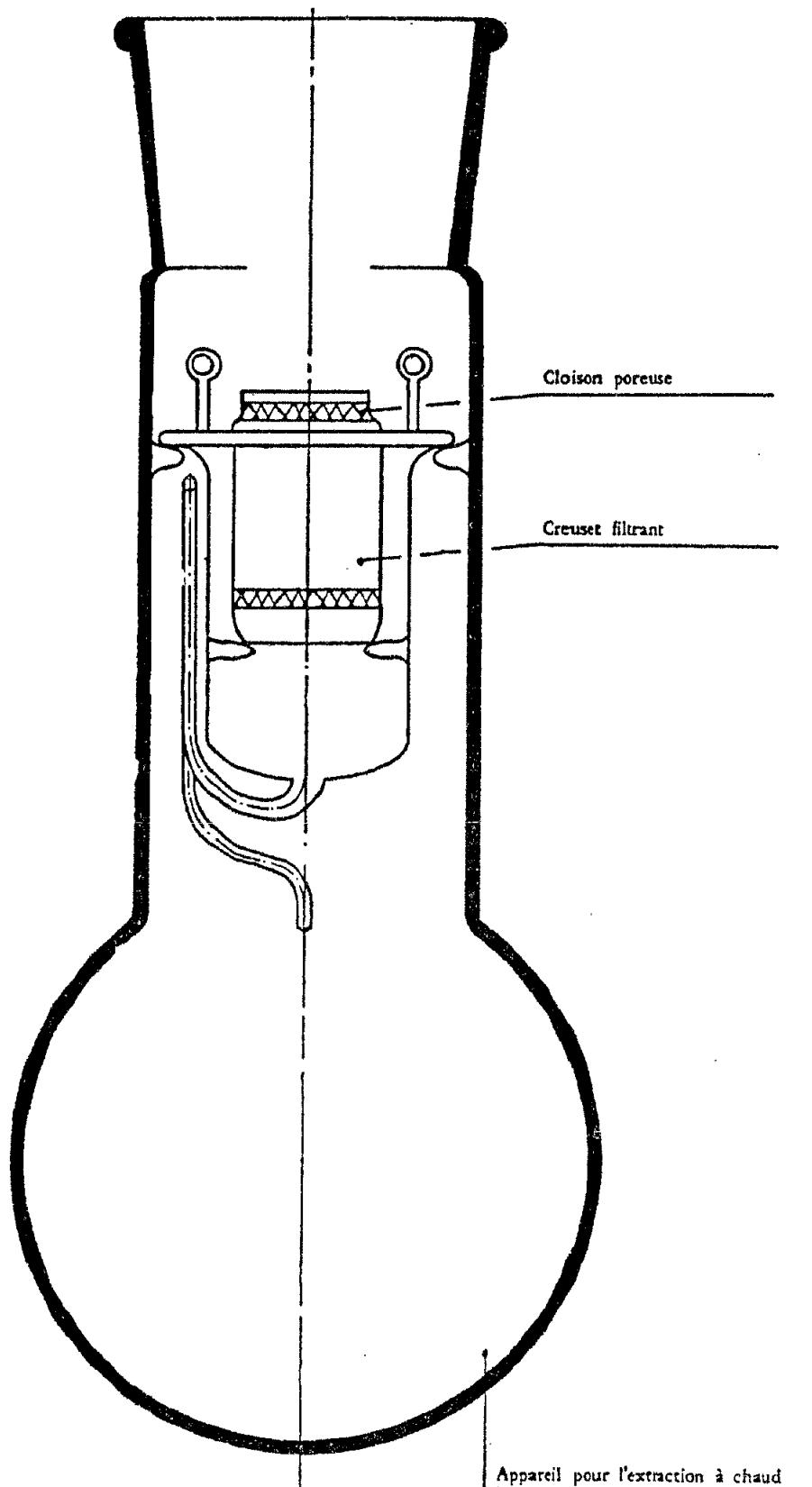


Ons bekend om te worden gevoegd bij ons besluit van 15 juli 1988.

BOUDEWIJN

Van Koningswege :

De Minister van Economische Zaken en het Plan,  
W. CLAES



Vu pour être annexé à Notre arrêté du 15 juillet 1988.

BAUDOUIN

Par le Roi :

Le Ministre des Affaires économiques et du Plan,  
W. CLAES