

## II

(Actos cuya publicación no es una condición para su aplicabilidad)

## COMISIÓN

## DIRECTIVA DE LA COMISIÓN

de 6 de febrero de 1987

por la que se modifica el Anexo II de la Directiva 72/276/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre determinados métodos de análisis cuantitativo de mezclas binarias de fibras textiles

(87/184/CEE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea,

Vista la Directiva 71/307/CEE del Consejo, de 26 de julio de 1971, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las denominaciones textiles<sup>(1)</sup>, cuya última modificación la constituye la Directiva 83/623/CEE<sup>(2)</sup> y, en particular, el apartado 2 de su artículo 15 *bis*,

Considerando que la Directiva 71/307/CEE establece el etiquetado obligatorio de la composición en fibras de los productos textiles y que los controles de conformidad de dichos productos con las indicaciones que figuran en la etiqueta deben efectuarse mediante análisis;

Considerando que, en aplicación del apartado 2 del artículo 13 de la Directiva 71/307/CEE, la Directiva 72/276/CEE del Consejo<sup>(3)</sup>, cuya última modificación la constituye la Directiva 81/75/CEE<sup>(4)</sup>, establece en su Anexo II quince métodos uniformes de análisis, correspondientes a la mayoría de productos textiles compuestos de mezclas binarias que existen en el mercado;

Considerando que, teniendo en cuenta le experiencia acumulada por los laboratorios nacionales y los resultados de los ensayos interlaboratorios expresamente realizados en el marco de la Comisión, resulta necesario:

- proceder a una nueva elaboración del método nº 2 en la que se prevea, especialmente, la utilización de un reactivo suplementario que se caracterice por su estabilidad y fácil preparación,
- modificar ciertos puntos del método nº 8, a fin de simplificar los modos de operar y uniformar los resultados,
- suprimir el método nº 12, que carece de la precisión necesaria;

Considerando que los productos textiles compuestos de clorofibra, algunos modacrílicos y elastanos, acetato, triacetato y algunas otras fibras, también sujetos a la obligación de etiquetado establecida por la Directiva 71/307/CEE, no están incluidos en la Directiva 72/276/CEE; que debe procederse, por lo tanto, a establecer el método de análisis uniforme aplicable a dichos productos;

Considerando que las disposiciones de la presente Directiva se ajustan al dictamen del Comité para el sector de las directivas relativas a las denominaciones y al etiquetado de los productos textiles,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

*Artículo 1*

La parte 2 del Anexo II de la Directiva 72/276/CEE quedará modificada como sigue:

1. Los métodos particulares nº 2, nº 8 y nº 12 serán modificados con arreglo al Anexo I de la presente Directiva.
2. Se añadirá el método particular nº 16 que figura en el Anexo II de la presente Directiva.

<sup>(1)</sup> DO nº L 185 de 16. 8. 1971, p. 16.

<sup>(2)</sup> DO nº L 353 de 15. 12. 1983, p. 8.

<sup>(3)</sup> DO nº L 173 de 31. 7. 1972, p. 1.

<sup>(4)</sup> DO nº L 57 de 4. 3. 1981, p. 23.

*Artículo 2*

1. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para cumplir la presente Directiva, a más tardar el 1 de septiembre de 1988. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.

2. A partir de la notificación de la presente Directiva, los Estados miembros deberán informar a la Comisión, con la suficiente antelación para permitirle presentar sus observaciones, sobre cualquier proyecto de disposiciones legales, reglamentarias o administrativas que se propongan adoptar en el ámbito regulado por la presente Directiva.

*Artículo 3*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 6 de febrero de 1987.

*Por la Comisión*

Grigoris VARFIS

*Miembro de la Comisión*

## ANEXO I

**Modificaciones de la parte 2 del Anexo II, «MÉTODOS PARTICULARES», de la Directiva 72/276/CEE**

Método n° 2:

El texto se sustituirá por el siguiente:

**«MÉTODO N° 2  
DETERMINADAS FIBRAS PROTEÍNICAS Y OTRAS FIBRAS**

**(Método del hipoclorito)**

**1. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Este método se aplicará, después de haber eliminado las materias no fibrosas, a las mezclas binarias de:

1. determinadas fibras proteínicas, a saber: lana (1), pelo de animales (2 y 3), seda (4), proteínas (21)

con

2. algodón (5), cupreno (19), modal (20), viscosa (23), acrílico (24), clorofibras (25), poliamida o nylon (28), poliéster (29), polipropileno (31), elastano (37) y fibra de vidrio (38).

Si estuviesen presentes varias fibras proteínicas, el método permitirá determinar su cantidad total pero no su porcentaje individual.

**2. PRINCIPIO**

Las fibras proteínicas se disolverán con una solución de hipoclorito a partir de una cantidad conocida de la mezcla en estado seco. Se recogerá el residuo, lavado, seco y pesado. Su peso, corregido si fuera necesario, se expresará en forma de porcentaje del peso en seco de la mezcla. El porcentaje de las fibras proteínicas secas se obtendrá por diferencia.

Para preparar la solución de hipoclorito puede utilizarse hipoclorito de litio o hipoclorito de sodio.

El hipoclorito de litio resulta indicado cuando el número de análisis es reducido o cuando los análisis se efectúan con largos intervalos de tiempo. El hipoclorito de litio sólido, contrariamente al hipoclorito de sodio, presenta un contenido en hipoclorito prácticamente constante. Si dicho contenido es conocido ya no resultará necesario determinarlo por iodometría en cada análisis y se podrá trabajar con tomas de ensayo de hipoclorito de litio constantes.

**3. INSTRUMENTAL Y REACTIVOS (además de los mencionados en las generalidades)****3.1. Instrumental**

- i) Matraz cónico de 250 ml con tapón de vidrio esmerilado.
- ii) Termostato regulable a  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

**3.2. Reactivos****i) Reactivo a base de hipoclorito****a) Solución de hipoclorito de litio**

Este reactivo estará constituido por una solución recién preparada que contenga  $35 \pm 2$  g/l de cloro activo (aproximadamente 1 M) a la que se habrá añadido hidróxido de sodio previamente disuelto a razón de  $5 \pm 0,5$  g/l. Para preparar la solución disolver 100 g de hipoclorito de litio con un contenido en cloro activo del 35 % (o 115 g con un contenido en cloro activo del 30 %) en, aproximadamente, 700 ml de agua destilada. Añadir 5 g de hidróxido de sodio disuelto en, aproximadamente, 200 ml de agua destilada y completar hasta el litro con  $\text{H}_2\text{O}$  destilada. No es necesario controlar mediante iodometría esta solución recién preparada.

**b) Solución de hipoclorito de sodio**

Este reactivo estará constituido por una solución recién preparada de un contenido en cloro activo de  $35 \pm 2$  g/l (aproximadamente 1 M) a la que se habrá añadido hidróxido de sodio previamente disuelto a razón de  $5 \pm 0,5$  g/l. Verificar mediante iodometría antes de cada análisis, la concentración en cloro activo de la solución.

**ii) Ácido acético diluido**

Diluir 5 ml de ácido acético glacial en 1 l con agua.

**4. MODO DE OPERAR**

Aplicar el procedimiento descrito en las generalidades y proceder como sigue: introducir aproximadamente 1 g de la muestra en el matraz de 250 ml; añadir alrededor de 100 ml de solución de hipoclorito (hipoclorito de litio o de sodio). Agitar enérgicamente para empapar bien la muestra.

A continuación colocar el matraz en un termostato a 20 °C durante 40 minutos ; durante dicho lapso de tiempo agitar continuamente, o por los menos, frecuentemente y a intervalos regulares. Dado el carácter exotérmico de la disolución de la lana, el calor de reacción debe repartirse y evacuarse de esta manera a fin de evitar importantes errores provocados por el ataque de fibras no solubles.

Transcurridos los 40 minutos, filtrar el contenido del matraz mediante una placa filtrante tarada. Enjuagar el matraz con un poco de reactivo de hipoclorito a fin de eliminar las fibras que pudieran encontrarse aún en el mismo y verterlo todo en la placa filtrante. Vaciar la placa filtrante mediante vacío ; lavar el residuo sucesivamente con agua, con el ácido acético diluido y nuevamente con agua. Durante dicha operación escurrir la placa filtrante mediante vacío después de cada adición de líquido esperando, sin embargo, que el líquido se haya filtrado por gravedad.

Finalmente escurrir la placa filtrante mediante vacío, secar la placa con el residuo, enfriar y pesar.

#### 5. CÁLCULO Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Calcular los resultados tal y como se describe en las generalidades. El coeficiente de corrección « d » tiene valor 1,00. Tiene valor 1,01 para el algodón, la viscosa y el modal, y valor 1,03 para el algodón crudo.

#### 6. PRECISIÓN DEL MÉTODO

En el caso de las mezclas homogéneas de fibras textiles, los márgenes de fiabilidad de los resultados obtenidos con este método no serán superiores a  $\pm 1$ , para un margen de fiabilidad del 95 %.

Método nº 8 :

El texto se modificará como sigue :

Punto 4. MODO DE OPERAR, los párrafos quinto, sexto y séptimo se leerán como sigue :

« Transferir las fibras residuales a la placa filtrante enjuagando el matraz con dimetilformamida. Aplicar el vacío para eliminar el exceso de líquido. Lavar el residuo con aproximadamente 1 l de agua caliente a 70-80°, la placa filtrante debe llenarse de agua cada vez. Después de cada adición de agua aplicar brevemente el vacío, pero sólo después de que el agua se haya filtrado por gravedad. Si el líquido de lavado filtra demasiado lentamente a través de la placa filtrante se podrá aplicar el vacío ligeramente.

Secar la placa filtrante con el residuo, enfriar y pesar. »

Punto 5. CÁLCULO Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS, se leerá como sigue :

« Calcular los resultados según lo descrito en las generalidades. El valor de « d » es de 1,00 salvo para :

la lana	1,01
el algodón	1,01
el cupreno	1,01
el modal	1,01
el poliéster	1,01. »

Método nº 12 :

Este método queda suprimido.

## ANEXO II

## MÉTODO Nº 16

## CLOROFIBRA, DETERMINADOS MODACRÍLICOS Y ELASTANOS, ACETATO, TRIACETATO Y OTRAS FIBRAS

## (Método de la ciclohexanona)

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este método se aplicará, después de la eliminación de las materias no fibrosas, a las mezclas binarias de :

1. acetato (17), triacetato (22), clorofibras (25), determinados modacrílicos (27) y determinados elastanos (37)

con

2. lana (1), pelo de animales (2 y 3), seda (4), algodón (5), cupreno (19), modal (20), viscosa (23), poliamida o nylon (28), acrílico (24), vidrio textil (38).

Si se observa la presencia de una fibra modacrílica o elastana, se deberá proceder a efectuar un ensayo preliminar a fin de determinar si es completamente soluble en el reactivo.

Para analizar las mezclas que contienen clorofibras también se puede aplicar el método nº 9 o el método nº 15.

## 2. PRINCIPIO

Las fibras de acetato, de triacetato, las clorofibras, determinados modacrílicos y elastanos, se disuelven a partir de un peso conocido de mezcla en su estado seco, por extracción a temperatura cercana a la de ebullición mediante ciclohexanona. El residuo se recogerá, lavado, seco y pesado ; su peso, corregido si fuera necesario, se expresará en porcentaje del peso de la mezcla en estado seco. El porcentaje en estado seco de clorofibra, modacrílico, elastano, acetato y triacetato se obtendrá por diferencia.

## 3. INSTRUMENTAL Y REACTIVOS (además de los mencionados en las generalidades)

## 3.1. Instrumental

- i) Aparato para la extracción en caliente que permita seguir el modo de operar previsto en el punto 4 [ver el esquema, variante del instrumental descrito en Mellian Textilberichte 56 (1975) 643-645].
- ii) Placa filtrante en la que se colocará la muestra.
- iii) Placa porosa, porosidad 1.
- iv) Refrigerante de reflujo adaptable al matraz de destilación.
- v) Aparato térmico.

## 3.2. Reactivos

- i) Ciclohexanona, punto de ebullición a 156 °C.
- ii) Alcohol etílico diluido a un 50 % del volumen.

*Nota :* La ciclohexanona es inflamable y tóxica ; al utilizarla deben tomarse medidas de protección adecuadas.

## 4. MODO DE OPERAR

Seguir las instrucciones facilitadas en las generalidades y proceder de la manera siguiente :

Verter en el matraz de destilación 100 ml de ciclohexanona por gramo de materia, insertar el recipiente de extracción en el que se habrán colocado previamente la placa filtrante con la muestra y la placa porosa que se mantendrá ligeramente inclinada. Introducir el refrigerante de reflujo. Llevar a ebullición y continuar la extracción durante 60 minutos a una velocidad mínima de 12 ciclos por hora. Después de la extracción y del enfriamiento, retirar el recipiente de extracción, sacar la placa filtrante y retirar la placa porosa. Lavar 3 o 4 veces el contenido de la placa filtrante con alcohol etílico al 50 %, precalentado a unos 60 °C y después con 1 l de agua a 60 °C.

Durante y entre cada uno de los lavados, no debe aplicarse el vacío, sino que deberá dejarse que el disolvente se vacíe por gravedad y aplicar a continuación el vacío.

Secar la placa con el residuo, enfriar y pesar.

#### 5. CÁLCULO Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Calcular los resultados de la manera descrita en las generalidades. El valor de "d" es de 1,00, excepto para :

la seda 1,01,

el acrílico 0,98.

#### 6. PRECISIÓN DE LOS RESULTADOS

En mezclas homogéneas de materias textiles, los márgenes de fiabilidad de los resultados obtenidos mediante este método no son superiores a  $\pm 1$ , para un margen de fiabilidad del 95 %.

