

TCVN 5465-10 : 2009

ISO 1833-10 : 2006

Xuất bản lần 1

**VẬT LIỆU DỆT – PHÂN TÍCH ĐỊNH LƯỢNG HOÁ HỌC –  
PHẦN 10: HỖN HỢP XƠ TRIAXETAT HOẶC XƠ  
POLYLACTIT VÀ MỘT SỐ XƠ KHÁC (PHƯƠNG PHÁP  
SỬ DỤNG DICLOMETAN)**

*Textiles – Quantitative chemical analysis –  
Part 10: Mixtures of triacetate or polylactide and certain other fibres  
(method using dichloromethane)*

HÀ NỘI - 2009

## Lời nói đầu

TCVN 5465-10 : 2009 thay thế Điều 9 của TCVN 5465: 1991.

TCVN 5465-10 : 2009 hoàn toàn tương đương với ISO 1833-10 : 2006.

TCVN 5465-10 : 2009 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 38 *Vật liệu dệt* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

TCVN 5465 : 1991 sẽ được huỷ bỏ và thay thế bằng TCVN 5465-1, TCVN 5465-3, TCVN 5465-4, TCVN 5465-5, TCVN 5465-6, TCVN 5465-7, TCVN 5465-8, TCVN 5465-9, TCVN 5465-10, TCVN 5465-11, TCVN 5465-12, TCVN 5465-13, TCVN 5465-14, TCVN 5465-15, TCVN 5465-16, TCVN 5465-17, TCVN 5465-18 và TCVN 5465-19.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 5465 (ISO 1833) *Vật liệu dệt – Phương pháp phân tích định lượng hoá học*, gồm các phần sau:

- TCVN 5465-1 : 2009 (ISO 1833-1: 2006), Phần 1: Nguyên tắc chung của phép thử;
- TCVN 5465-2 : 2009 (ISO 1833-2: 2006), Phần 2: Hỗn hợp xơ ba thành phần;
- TCVN 5465-3 : 2009 (ISO 1833-3: 2006), Phần 3: Hỗn hợp xơ axetat và một số xơ khác (phương pháp sử dụng axeton);
- TCVN 5465-4 : 2009 (ISO 1833-4: 2006), Phần 4: Hỗn hợp xơ protein và một số xơ khác (phương pháp sử dụng hypoclorit);
- TCVN 5465-5 : 2009 (ISO 1833-5: 2006), Phần 5: Hỗn hợp xơ visco, xơ cupro hoặc xơ modal và xơ bông (phương pháp sử dụng natri zincat);
- TCVN 5465-6 : 2009 (ISO 1833-6: 2007), Phần 6: Hỗn hợp xơ visco hoặc xơ cupro hoặc xơ modal hoặc xơ lyocell và xơ bông (phương pháp sử dụng axit formic và kẽm clorua);
- TCVN 5465-7 : 2009 (ISO 1833-7: 2006), Phần 7: Hỗn hợp xơ polyamit và một số xơ khác (phương pháp sử dụng axit formic);
- TCVN 5465-8 : 2009 (ISO 1833-8: 2006), Phần 8: Hỗn hợp xơ axetat và xơ triaxetat (phương pháp sử dụng axeton);
- TCVN 5465-9 : 2009 (ISO 1833-9: 2006), Phần 9: Hỗn hợp xơ axetat và xơ triaxetat (phương pháp sử dụng rượu benzylic);
- TCVN 5465-10 : 2009 (ISO 1833-10: 2006), Phần 10: Hỗn hợp xơ triaxetat hoặc xơ polyactit và một số xơ khác (phương pháp sử dụng diclometan);

- TCVN 5465-11 : 2009 (ISO 1833-11: 2006), Phần 11: Hỗn hợp xơ cellulô và xơ polyeste (phương pháp sử dụng axit sunphuric);

TCVN 5465-12 : 2009 (ISO 1833-12: 2006), Phần 12: Hỗn hợp xơ acrylic, xơ modacrylic, xơ clo, xơ elasten và một số xơ khác (phương pháp sử dụng dimetylformamit).

Bộ tiêu chuẩn ISO 1833 còn các phần sau:

- ISO 1833-13: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 13: Mixtures of certain chlorofibres and certain other fibres (method using carbon disulfide/acetone);
- ISO 1833-14: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 14: Mixtures of acetate and certain chlorofibres (method using acetic acid);
- ISO 1833-15: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 15: Mixtures of jute and certain animal fibres (method by determining nitrogen content);
- ISO 1833-16: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 16: Mixtures of polypropylene fibres and certain other fibres (method using xylene);
- ISO 1833-17: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 17: Mixtures of chlorofibres (homopolymers of vinyl chloride) and certain other fibres (method using sulfuric acid);
- ISO 1833-18: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 18: Mixtures of silk and wool or hair (method using sulfuric acid);
- ISO 1833-19: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 19: Mixtures of cellulose fibres and asbestos (method by heating);
- ISO 1833-21: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 21: Mixtures of chlorofibres, certain modacrylics, certain elastanes, acetates, triacetates and certain other fibres (method using cyclohexanone).

## Vật liệu dệt – Phân tích định lượng hoá học –

### Phần 10: Hỗn hợp xơ triaxetat hoặc xơ polylactit và một số xơ khác (phương pháp sử dụng diclometan)

*Textiles – Quantitative chemical analysis –*

*Part 10: Mixtures of triacetate or polylactide and certain other fibres (method using dichloromethane)*

#### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp sử dụng diclometan để xác định tỉ lệ phần trăm xơ triaxetat trong vật liệu dệt được làm từ hỗn hợp xơ hai thành phần, sau khi loại bỏ chất không phải là xơ, gồm

— xơ triaxetat hoặc xơ polylactit

và

— xơ len, xơ protein tái sinh, xơ bông (được làm sạch, nấu hoặc tẩy trắng), xơ visco, xơ cupro, xơ modal, xơ polyamit, xơ polyeste, xơ acrylic và xơ thuỷ tinh.

Các xơ triaxetat đã được hoàn tất dẫn đến ngừng thuỷ phân một phần hoà tan hoàn toàn trong thuốc thử này. Trong trường hợp đó, phương pháp này không áp dụng được.

#### 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi.

TCVN 5465-1 : 2009 (ISO 1833-1 : 2006), Vật liệu dệt – Phân tích định lượng hoá học – Phần 1: Nguyên tắc chung của phép thử.

#### 3 Nguyên tắc

Xơ triaxetat được hoà tan từ khối lượng khô đã biết của hỗn hợp bằng diclometan. Phần cặn được thu lại, rửa, làm khô và cân. Khối lượng phần cặn, hiệu chỉnh nếu cần thiết, được biểu thị bằng tỉ lệ phần trăm khối lượng khô của hỗn hợp. Tỉ lệ phần trăm xơ triaxetat được tính bằng cách lấy hiệu số.

## 4 Thuốc thử

Sử dụng thuốc thử được mô tả trong TCVN 5465-1 (ISO 1833-1) cùng với thuốc thử cho trong 4.1.

### 4.1 Diclometan (metylen clorua).

**CẢNH BÁO AN TOÀN** – Phải lưu ý những ảnh hưởng độc hại của thuốc thử này và đưa ra những cảnh báo đầy đủ khi sử dụng.

## 5 Thiết bị, dụng cụ

Sử dụng thiết bị, dụng cụ được mô tả trong TCVN 5465-1 (ISO 1833-1) cùng với thiết bị, dụng cụ đưa trong 5.1.

### 5.1 Bình nón, có dung tích tối thiểu 200 ml, nắp bằng thủy tinh.

## 6 Cách tiến hành

Thực hiện cách tiến hành chung được đưa trong TCVN 5465-1 (ISO 1833-1), sau đó tiếp tục như sau:

Mẫu thử trong bình nón, tương ứng với mỗi gam mẫu thử thêm 100 ml diclometan. Đậy nắp bình, lắc để làm ướt mẫu, để yên trong 30 min, lắc bình khoảng 10 min.

Gạn chất lỏng qua cốc lọc đã được cân.

Thêm 60 ml diclometan vào phần cặn ở trong bình, lắc bình bằng tay, lọc các chất trong bình qua cốc lọc. Dùng một ít diclometan để rửa sạch các xơ còn lại trong bình vào cốc lọc.

Hút để làm ráo cốc lọc, lại đổ đầy diclometan vào cốc lọc và làm ráo bằng trọng lực.

Cuối cùng, hút để làm ráo cốc lọc. Rửa nhẹ bằng nước nóng; làm khô cốc lọc và phần cặn, sau đó làm nguội và cân.

## 7 Tính toán và biểu thị kết quả

Tính toán kết quả như mô tả trong hướng dẫn chung của TCVN 5465-1 (ISO 1833-1).

Giá trị của  $d$  là 1,00; riêng đối với xơ polyeste  $d$  là 1,01.

Trong trường hợp xơ triaxetat không hoà tan hoàn toàn trong thuốc thử, khi tính toán tỉ lệ phần trăm xơ triaxetat thì sử dụng giá trị  $d = 1,02$ . Bởi vậy, để có được tỉ lệ phần trăm các xơ khác lấy 100 trừ đi tỉ lệ phần trăm của xơ triaxetat.

### 8 Độ chụm

Với một hỗn hợp đồng nhất của vật liệu dệt, kết quả thu được bằng phương pháp này có giới hạn tin cậy không lớn hơn  $\pm 1$  với mức tin cậy 95 %.

---