

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 5465-19 : 2009

ISO 1833-19 : 2006

Xuất bản lần 1

**VẬT LIỆU DỆT - PHÂN TÍCH ĐỊNH LƯỢNG HOÁ HỌC -
PHẦN 19: HỖN HỢP XƠ XENLULO VÀ AMIĂNG
(PHƯƠNG PHÁP GIA NHIỆT)**

*Textiles - Quantitative chemical analysis -
Part 19: Mixtures of cellulose fibres and asbestos (method by heating)*

HÀ NỘI - 2009

Lời nói đầu

TCVN 5465-19 : 2009 thay thế điều 18 của TCVN 5465 : 1991.

TCVN 5465-19 : 2009 hoàn toàn tương đương với ISO 1833-19 : 2006.

TCVN 5465-19 : 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 – 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 polylactit và một số xơ khác (phương pháp sử dụng diclometan);

- TCVN 5465-11 : 2009 (ISO 1833-11: 2006), Phần 11: Hỗn hợp xơ xenlulo 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 elastan và một số xơ khác (phương pháp sử dụng dimetylformamit);
- TCVN 5465-13 : 2009 (ISO 1833-13: 2006), Phần 13: Hỗn hợp xơ clo và một số xơ khác (phương pháp sử dụng cacbon disunfua/axeton);
- TCVN 5465-14 : 2009 (ISO 1833-14: 2006), Phần 14: Hỗn hợp xơ axetat và một số xơ clo (phương pháp sử dụng axit axetic);
- TCVN 5465-15 : 2009 (ISO 1833-15: 2006), Phần 15: Hỗn hợp xơ đay và một số xơ động vật (phương pháp xác định hàm lượng nitơ);
- TCVN 5465-16 : 2009 (ISO 1833-16: 2006), Phần 16: Hỗn hợp xơ polypropylen và một số xơ khác (phương pháp sử dụng xylen);
- TCVN 5465-17 : 2009 (ISO 1833-17: 2006), Phần 17: Hỗn hợp xơ clo (polyme đồng nhất của vinyl clorua) và một số xơ khác (phương pháp sử dụng axit sunphuric);
- TCVN 5465-18 : 2009 (ISO 1833-18: 2006), Phần 18: Hỗn hợp tơ tằm và len hoặc xơ lông động vật (phương pháp sử dụng axit sunphuric);
- TCVN 5465-19 : 2009 (ISO 1833-19: 2006), Phần 19: Hỗn hợp xơ xenlulo và amiăng (phương pháp gia nhiệt);
- TCVN 5465-21 : 2009 (ISO 1833-21: 2006), Phần 21: Hỗn hợp xơ clo, xơ modacrylic, xơ elastan, xơ axetat, xơ triaxetat và một số xơ khác (phương pháp sử dụng cyclohexanon).

Bộ tiêu chuẩn ISO 1833 còn các phần sau:

- ISO 1833-20: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 20: Mixtures of elastane and certain other fibres (method using dimethylacetamide);
- ISO 1833-22: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 22: Mixtures of viscose or certain types of cupro or modal or lyocell and flax fibres (method using formic acid and zinc chlorate);
- ISO 1833-23: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 23: Mixtures of polyethylene and polypropylene (method using cyclohexanone);
- ISO 1833-24: 2006, Textiles – Quantitative chemical analysis – Part 24: Mixtures of polyester and some other fibres (method using phenol and tetrachloroethane).

Vật liệu dệt - Phân tích định lượng hoá học - Phần 19: Hỗn hợp xơ xenlulo và amiăng (phương pháp gia nhiệt)

*Textiles - Quantitative chemical analysis -
Part 19: Mixtures of cellulose fibres and asbestos (method by heating)*

CẢNH BÁO AN TOÀN - Khi cắt sợi hoặc vải có chứa amiăng, phải đưa ra những cảnh báo an toàn để tránh hít phải bụi amiăng.

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp gia nhiệt, để xác định tỷ lệ phần trăm của xơ xenlulo trong vật liệu dệt được làm từ hỗn hợp xơ hai thành phần, gồm

– bông hoặc xenlulo tái sinh

và

– amiăng trắng (crisotil) và amiăng xanh (crocidolite).

Phương pháp này có thể áp dụng cho nhiều loại amiăng, tùy theo sự thoả thuận giữa các bên liên quan.

CHÚ THÍCH Phương pháp này khác về nguyên tắc so với phương pháp chung dựa trên sự hoà tan chọn lọc được nêu ra trong TCVN 5465-1 (ISO 1833-1).

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên 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, bổ sung (nếu có).

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 xenlulo được loại bỏ từ khối lượng khô đã biết của hỗn hợp bằng phương pháp gia nhiệt ở nhiệt độ (450 ± 10) °C trong 1 h. Phần cặn được cân, khối lượng phần cặn đã hiệu chỉnh được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm khối lượng khô của hỗn hợp. Tỷ lệ phần trăm xơ xenlulo được tính bằng cách lấy hiệu số.

CHÚ THÍCH Không cần phải loại bỏ trước các chất không phải là xơ.

4 Thuốc thử

Sử dụng các thuốc thử được mô tả trong TCVN 5465-1 (ISO 1833-1).

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 nêu trong 5.1, 5.2 và 5.3

5.1 Bình cân.

5.2 Chén nung.

5.3 Lò nung điện, tự động điều chỉnh ở nhiệt độ (450 ± 10) °C.

6 Lấy mẫu

Lấy một mẫu thử phòng thí nghiệm đại diện cho mẫu lớn phòng thí nghiệm và đủ để cung cấp các mẫu thử theo yêu cầu, mỗi mẫu thử khoảng 5 g.

CHÚ THÍCH Xử lý sơ bộ mẫu phòng thí nghiệm theo mô tả trong TCVN 5465-1 (ISO 1833-1), không áp dụng để phân tích hỗn hợp này.

7 Cách tiến hành

Thực hiện cách tiến hành chung được mô tả trong TCVN 5461-1 (ISO 1833-1), sau đó tiếp tục như sau:

Lấy từ mẫu thử phòng thí nghiệm, một mẫu thử khoảng 5 g.

Xác định khối lượng khô của mẫu thử chính xác trong một bình cân, chuyển mẫu vào chén nung mở nắp đã biết khối lượng, gia nhiệt mẫu trong lò nung điện tự động điều chỉnh nhiệt độ ở (450 ± 10) °C trong 1 h.

Làm nguội chén nung và mẫu đến nhiệt độ phòng trong bình hút ẩm.

Xác định khối lượng chén nung và phần cặn trong vòng 2 min từ khi lấy mẫu ra khỏi bình hút ẩm.

8 Tính toán và biểu thị kết quả

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

Giá trị của d là 1,02.
