

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 7835-D02:2013

ISO 105-D02:1993

Xuất bản lần 1

**VẬT LIỆU DỆT –
PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐỘ BỀN MÀU –
PHẦN D02: ĐỘ BỀN MÀU VỚI MA SÁT**

*Textiles - Tests for colour fastness –
Part D02: Colour fastness to rubbing: Organic solvents*

HÀ NỘI - 2013

Lời nói đầu

TCVN 7835-D02:2013 hoàn toàn tương đương với ISO 105-D02:1993.

TCVN 7835-D02:2013 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.

Vật liệu dệt - Phương pháp xác định độ bền màu - Phần D02: Độ bền màu với ma sát: Dung môi hữu cơ

*Textiles – Tests for colour fastness –
Part D02: Colour fastness to rubbing: Organic solvents*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ bền màu của tất cả các loại và các dạng vật liệu dệt, ngoại trừ xơ ròi, với tác động kết hợp của ma sát và các dung môi hữu cơ được sử dụng để làm sạch vết bẩn, nghĩa là “làm sạch vết bẩn” cục bộ bằng tay.

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 5466:2002 (ISO 105-A02:1993), *Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần A02: Thang màu xám để đánh giá sự thay đổi màu*

TCVN 5467:2002 (ISO 105-A03:1993), *Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần A03: Thang màu xám để đánh giá sự dây màu*

ISO 105-A01:1994¹, *Textiles. Tests for colour fastness. Part A01: General principles of testing* (Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần A01: Nguyên tắc chung của phép thử)

ISO 105-F:1985², *Textiles – Tests for colour fastness – Part F: Standard adjacent fabrics* (Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần F: Các vải thử kèm chuẩn)

¹ ISO 105-A01:1994 hiện nay đã hủy và thay thế bằng ISO 105-A01:2010 (được chấp nhận thành TCVN 7835-A01:2011)

² ISO 105-F:1985 thay thế bằng ISO 105-F01 đến ISO 105-F10 (được chấp nhận thành TCVN 7835-F01 đến TCVN 7835-F10)

3 Nguyên tắc

Mẫu thử vật liệu dệt được chà xát với miếng vải bông cọ xát có thấm dung môi. Sự thay đổi màu của mẫu thử và sự dãn màu của vải bông cọ xát được đánh giá bằng thang xám.

4 Thiết bị, dụng cụ và vật liệu

4.1 Thiết bị thử phù hợp để xác định độ bền màu với ma sát có dung môi hữu cơ. Thiết bị này phải có một đầu mài đường kính 16 mm chuyển động qua lại trên một đường thẳng trong khoảng cách 100 mm trên mẫu thử với một lực ép xuống dưới là 9 N.

CHÚ THÍCH Thiết bị phù hợp được mô tả trong Sổ tay kỹ thuật của Hiệp hội các nhà Hóa dệt và Phối màu về vật liệu dệt của Mỹ, Phương pháp thử 8-1972 (Vol. 50, 1974, p. 112), (the Technical Manual of the American Association of Textile Chemists and Colorists, Test Method 8-1972 (Vol. 50, 1974, p.112)). Có thể sử dụng các thiết bị khác miễn là thu được kết quả tương tự như các thiết bị được mô tả ở trên.

Đầu mài của thiết bị có thể được thay thế bằng một ống rỗng có đầu gắn với một lưới. Bên trong ống này có một nút bông. Phía ngoài của lưới được phủ bằng một mẫu vải flanen len.

Với các thiết bị được thay thế như vậy thì không cần thiết ngâm miếng vải bông cọ xát vào trong dung môi (xem 6.1); miếng vải bông cọ xát khô được đặt lên trên vải flanen len ở đầu của ống và nhỏ 3 ml dung môi vào nút bông ở bên trong ống. Sau đó thực hiện như mô tả, bắt đầu từ đoạn thứ hai của Điều 6.2.

4.2 Vải bông cọ xát, phù hợp với phần F09 của ISO 105-F và được cắt thành các miếng vuông có kích thước 50 mm x 50 mm.

4.3 Lưới, làm bằng dây thép không gỉ có đường kính 1 mm và chiều rộng của mắt lưới khoảng 20 mm.

4.4 Dung môi

Percloetylen;

Xăng trắng (dung môi F) (hoặc hydrocacbon dầu mỡ khác).

4.5 Thang xám để đánh giá sự thay đổi màu phù hợp với TCVN 5466 (ISO 105-A02) và **thang xám để đánh giá sự dãn màu** phù hợp với TCVN 5467 (ISO 105-A03).

5 Mẫu thử

5.1 Nếu vật liệu dệt được thử là vải, sử dụng hai mẫu thử có kích thước nhỏ nhất 50 mm x 140 mm (đối với từng dung môi). Một mẫu thử của mỗi cặp phải có chiều dài song song với sợi dọc, chiều rộng song song với sợi ngang.

5.2 Nếu vật liệu dệt được thử là sợi thì đan các sợi thành vải để có được các mẫu thử có kích thước nhỏ nhất 50 mm x 140 mm, hoặc tạo được một lớp có các chiều dài song song bằng cách quấn theo chiều dài lên một tấm thủy tinh có kích thước phù hợp.

6 Cách tiến hành

6.1 Làm ướt miếng vải bông cọ xát (4.2) bằng cách đặt lên lưới (4.3) và nhò đều một lượng dung môi phù hợp (xem 4.4) lên miếng vải.

6.2 Đặt miếng vải bông cọ xát đã được tẩm dung môi tại đầu mài của thiết bị (4.1) và chà xát qua lại trên một đường thẳng trong khoảng cách 100 mm trên mẫu thử, 10 lần trong 10 s, với đầu mài có một lực ép xuống dưới là 9 N.

Thử độc lập theo các hướng dọc và hướng ngang đối với từng dung môi (4.4).

6.3 Làm khô vải bông cọ xát bằng cách treo trong không khí ở nhiệt độ không quá 60 °C.

6.4 Đánh giá sự thay đổi màu của mẫu thử và sự dây màu của vải bông cọ xát bằng thang xám (4.5).

Khi đánh giá sự dây màu của vải bông cọ xát, cần loại bỏ các xơ đã nhuộm màu bị kéo ra trong khi chà xát và bị giữ lại trên bề mặt của vải bông cọ xát; chỉ xem xét tới màu sắc do sự dây màu của thuốc nhuộm.

7 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm bao gồm các thông tin sau:

- Viện dẫn tiêu chuẩn này;
- Tất cả các chi tiết cần thiết để nhận biết mẫu đã thử;
- Số của cấp màu đối với sự thay đổi màu của mẫu thử và sự dây màu của vải bông cọ xát, đối với hướng (dọc hoặc ngang) cho thấy sự dây màu nhiều hơn.