



**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**TIÊU CHUẨN VIỆT NAM**

**VẬT LIỆU DỆT - VẢI**

**PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐỘ HÚT HƠI NƯỚC**

**TCVN 5091-90**

**HÀ NỘI**

## LỜI NÓI ĐẦU

Cơ quan biên soạn: Trung tâm Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng Khu vực I  
Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng  
Ủy ban Khoa học nhà nước

Cơ quan đề nghị ban hành và trình duyệt:

Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng  
Ủy ban Khoa học nhà nước

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

Ủy ban khoa học và kỹ thuật Nhà nước

Quyết định ban hành số 643/QĐ ngày 28 tháng 11 năm 1990

<b>VẬT LIỆU DỆT - VẢI</b>	
<b>PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐỘ HÚT HƠI NƯỚC</b>	<b>TCVN 5091-90</b>
Fabrics - textiles. Test method for water vapour absorption	Khuyến khích áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp xác định độ hút hơi nước của vải các loại và một số sản phẩm dệt như bit tất, khăn

## 1. KHÁI NIỆM CHUNG

Độ hút hơi nước của vải (H) là tỷ số tính bằng phần trăm giữa khối lượng hơi nước có trong mẫu đặt ở điều kiện độ ẩm tương đối 100% và nhiệt độ  $27 \pm 5^{\circ}\text{C}$  trong thời gian 4 giờ, và khối lượng khô tuyệt đối của mẫu.

## 2. PHƯƠNG TIỆN THỬ

- Tủ sấy điều chỉnh được nhiệt độ trong khoảng từ  $105^{\circ}\text{C}$  tới  $110^{\circ}\text{C}$
- Cân phân tích chính xác tới 0,001g
- Bình hút ẩm
- Y cụ tạo môi trường có độ ẩm tương đối 100% và nhiệt độ  $27 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- Chén cân
- Ẩm kế và nhiệt kế

## 3. LẤY MẪU VÀ CHUẨN BỊ MẪU

- Tiến hành lấy mẫu theo TCVN 1749 - 86 và 2124 - 77
- Số mẫu thử tối thiểu là 5, với kích thước 10 x 10cm. Riêng đối với bit tất kích thước của mẫu thử là 7 x 7cm, cắt từ phần gan bàn chân của tất.

#### 4. TIẾN HÀNH THỬ

- Đặt chén cân có mẫu vào dụng cụ tạo môi trường độ ẩm tương đối 100% và nhiệt độ  $27 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- Sau 4 giờ đậy nắp chén cân lại và đem cân với độ chính xác tới 0,001g
- Tiến hành sấy mẫu ở nhiệt độ 105 - 110 $^{\circ}\text{C}$  tới khối lượng không đổi theo điều 6.2 của TCVN 1750-86

#### 5. TÍNH TOÁN KẾT QUẢ

Tính độ hút hơi nước của vải theo công thức sau:

$$H = \frac{m_u - m_k}{m_k} \times 100$$

Trong đó

$m_u$  : Khối lượng mẫu thử ở điều kiện độ ẩm tương đối 100% và nhiệt độ  $27 \pm 5^{\circ}\text{C}$ , tính bằng g

$m_k$  : Khối lượng mẫu thử sau khi sấy khô, tính bằng g

Tính độ hút hơi nước trung bình của vải, chính xác tới 0,01% và làm tròn tới 0,1%.

#### 6. BIÊN BẢN THỬ

Biên bản thử gồm các nội dung sau

- Số hiệu tiêu chuẩn áp dụng để thử
  - Ký hiệu và đặc trưng kỹ thuật của mẫu
  - Độ hút hơi nước trung bình
  - Ngày thực hiện thí nghiệm
  - Tên cơ quan và người thực hiện thí nghiệm
-