

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 13321-4:2021**

**BS EN 12503-4:2016**

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG  
xuất bản lần 1

**BẢN GỐC TCVN**

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**THẨM THỂ THAO –**  
**PHẦN 4: XÁC ĐỊNH ĐỘ HẤP THỤ LỰC VA ĐẬP**

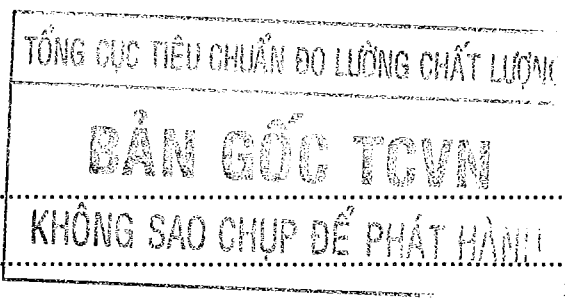
*Sports mats –*

*Part 4: Determination of shock absorption*

HÀ NỘI - 2021

## Mục lục

Mục lục	Trang
1 Phạm vi áp dụng .....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	5
3 Nguyên tắc.....	5
4 Thiết bị, dụng cụ .....	5
5 Mẫu thử .....	8
6 Ôn định mẫu và nhiệt độ thử.....	9
7 Quy trình thử.....	9
8 Biểu thị kết quả .....	14
9 Báo cáo thử nghiệm.....	14
Thư mục tài liệu tham khảo.....	15



## **Lời nói đầu**

TCVN 13321-4:2021 hoàn toàn tương đương BS EN 12503-4:2016.

TCVN 13321-4:2021 do Trung tâm Huấn luyện thể thao quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh biên soạn, Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 13321 (BS EN 12503), *Thảm thể thao* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 13321-1:2021 (BS EN 12503-1:2013), Phần 1: Yêu cầu an toàn đối với thảm thể dục dụng cụ,.
- TCVN 13321-2:2021 (BS EN 12503-2:2016), Phần 2: Yêu cầu an toàn đối với thảm nhảy cao và nhảy sào.
- TCVN 13321-3:2021 (BS EN 12503-3:2001), Phần 3: Yêu cầu an toàn đối với thảm Judo.
- TCVN 13321-4:2021 (BS EN 12503-4:2016), Phần 4: Xác định độ hấp thụ lực va đập.
- TCVN 13321-5:2021 (BS EN 12503-5:2001), Phần 5: Xác định độ ma sát mặt đế.
- TCVN 13321-6:2021 (BS EN 12503-6:2001), Phần 6: Xác định độ ma sát mặt trên.
- TCVN 13321-7:2021 (BS EN 12503-7:2001), Phần 7: Xác định độ cứng tĩnh

## **Thảm thể thao –**

### **Phần 4: Xác định độ hấp thụ lực va đập**

*Sports mats –*

*Part 4: Determination of shock absorption*

#### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp thử để xác định đặc tính độ hấp thụ lực va đập của thảm thể thao loại 1 đến 8 theo TCVN 13321-1 (BS EN 12503-1), loại 9 đến 11 theo 13321-2 (BS EN 12503-2) và loại 12 theo TCVN 13321-3 (BS EN 12503-3).

#### **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).

ISO 6487, Road vehicles - Measurement techniques in impact tests - Instrumentation (*Phương tiện giao thông đường bộ - Kỹ thuật đo trong phép thử va đập - Thiết bị thử*).

EN 12390-3, Testing hardened concrete - Part 3: Compressive strength of test specimens (*Phép thử bê tông cứng - Phần 3: Độ bền nén của mẫu thử*).

#### **3 Nguyên tắc**

Thả một đầu tạo lõm xuống bề mặt trên cùng của thảm, theo dõi quá trình giảm tốc khi va chạm. Hồ sơ (profile) giảm tốc được xử lý để xác định và đưa ra các thông số chống va chạm.

#### **4 Thiết bị, dụng cụ**

##### **4.1 Đầu tạo lõm**

Đầu tạo lõm bằng kim loại theo kích thước thực và khối lượng nêu tại Bảng 1 và Hình 1 và Hình 2.