

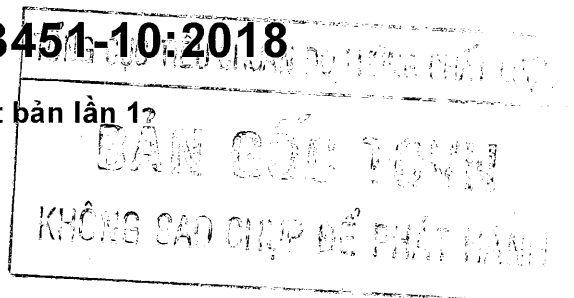
**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 12187-10:2021**

**BS EN 13451-10:2018**

Xuất bản lần 1<sup>2</sup>



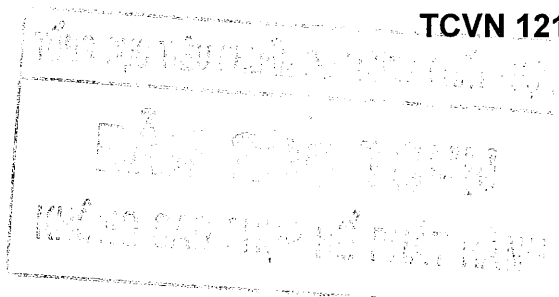
**THIẾT BỊ BỂ BƠI –**

**PHẦN 10: YÊU CẦU AN TOÀN RIÊNG BỔ SUNG VÀ  
PHƯƠNG PHÁP THỬ ĐỐI VỚI CẦU NHẢY CỨNG,  
CẦU NHẢY MỀM VÀ CÁC THIẾT BỊ LIÊN QUAN**

*Swimming pool equipment –*

*Part 10: Additional specific safety requirements and test methods for diving platforms,  
diving springboards and associated equipment*

**HÀ NỘI - 2021**

**Mục lục**

	Trang
Lời nói đầu.....	4
Lời giới thiệu.....	5
1 Phạm vi áp dụng.....	7
2 Tài liệu viện dẫn.....	7
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	8
4 Yêu cầu an toàn.....	8
4.1 Dung sai.....	8
4.2 Cầu nhảy cứng.....	9
4.3 Cầu nhảy mềm.....	14
4.4 Các phương tiện tiếp cận.....	19
4.5 Rào chắn an toàn.....	20
4.6 Chống trơn trượt.....	21
4.7 Khu nước nhảy cầu.....	22
4.8 Thiết bị khuấy động mặt nước.....	22
4.9 Thiết bị đệm khí.....	22
5 Phương pháp thử.....	23
5.1 Yêu cầu chung.....	23
5.2 Tính toán vện kết cấu của cầu nhảy mềm.....	23
5.3 Tính toán vện kết cấu của thang nghiêng.....	24
5.4 Tính toán vện kết cấu của rào chắn an toàn.....	25
Phụ lục A (Tham khảo) A – Độ sai lệch.....	26
Thư mục tài liệu tham khảo.....	28

## **Lời nói đầu**

TCVN 12187-10:2021 hoàn toàn tương đương với BS EN 13451-10:2018.

TCVN 12187-10:2021 do Trường Đại học Thể dục Thể thao Bắc Ninh 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 TCVN 12187 (EN 13451), *Thiết bị bể bơi* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 12187-1:2017 (EN 13451-1:2011 + A1:2016), Phần 1: Yêu cầu an toàn chung và phương pháp thử;
- TCVN 12187-2:2018 (EN 13451-2:2015), Phần 2: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với thang, bậc thang và tay vịn của thang;
- TCVN 12187-3:2018 (EN 13451-3:2011), Phần 3: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với cửa hút, xả nước/khí phục vụ các tính năng vui chơi, giải trí dưới nước;
- TCVN 12187-4:2019, Phần 4: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với bục xuất phát;
- TCVN 12187-5:2019, Phần 5: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với dải phân cách và đường phân chia;
- TCVN 12187-6:2021 (BS EN 13451-6:2001), Phần 6: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với ván quay vòng;
- TCVN 12187-7:2021 (BS EN 13451-7:2001), Phần 7: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với cầu môn bóng nước;
- TCVN 12187-10:2021 (BS EN 13451-10:2018), Phần 10: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với cầu nhảy cứng, cầu nhảy mềm và các thiết bị liên quan;
- TCVN 12187-11:2021 (BS EN 13451-11:2014), Phần 11: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với sàn bể bơi di động và vách ngăn di động.

## **Lời giới thiệu**

Nhảy cầu là sự chủ động di chuyển vào nước từ cầu hoặc ván bật với cánh tay và đầu chạm nước trước hoặc với chân chạm nước trong khi thực hiện các động tác nhào lộn.

Có thể bổ sung thêm các yêu cầu cho các mục đích khác nhau như thi đấu, và nên có sự tư vấn dưới dạng câu hỏi từ Hội đồng thể thao quốc gia (xem [1] và [2]).

## Thiết bị bể bơi –

### Phần 10: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với cầu nhảy cứng, cầu nhảy mềm và các thiết bị liên quan

*Swimming pool equipment –*

*Part 10: Additional specific safety requirements and test methods for diving platforms, diving springboards and associated equipment*

#### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu an toàn đối với cầu nhảy cứng, cầu nhảy mềm và các thiết bị liên quan để bổ sung cho các yêu cầu an toàn chung trong TCVN 12187-1 (EN 13451-1 + A1).

Các yêu cầu của tiêu chuẩn này có tính ưu tiên cao hơn TCVN 12187-1 (EN 13451-1:2011 + A1).

Tiêu chuẩn này có thể áp dụng đối với cầu nhảy cứng, cầu nhảy mềm và các thiết bị liên quan dùng trong các bể bơi đã được xếp loại như quy định theo EN 15288-1 và EN 15288-2.

#### 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 12187-1 (EN 13451-1 + A1), *Thiết bị bể bơi – Phần 1: Yêu cầu an toàn chung và phương pháp thử.*

TCVN 12187-3 (EN 13451-3), *Thiết bị bể bơi – Phần 3: Yêu cầu an toàn riêng bổ sung và phương pháp thử đối với cửa hút, xả nước/khí phục vụ các tính năng vui chơi, giải trí dưới nước.*

EN 22768-1, *General tolerances – Part 1: Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications (ISO 2768-1:1989)* (Dung sai chung – Phần 1: Dung sai của các kích thước dài và góc không có chỉ dẫn dung sai riêng (ISO 2768-1))