

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 8259-1÷9 : 2009

Xuất bản lần 1

TẤM XI MĂNG SỢI – PHƯƠNG PHÁP THỬ

Fiber-cement flat sheets – Test methods

HÀ NỘI – 2009

Mục lục

TCVN 8259-1: 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 1: Xác định kích thước, độ thẳng cạnh và độ vuông góc 5
TCVN 8259-2 : 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 2: Xác định cường độ chịu uốn 9
TCVN 8259-3 : 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 3: Xác định khối lượng thể tích biểu kiến 15
TCVN 8259-4 : 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 4: Xác định độ co giãn ẩm 17
TCVN 8259-5 : 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 5: Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh 19
TCVN 8259-6 : 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 6: Xác định khả năng chống thấm nước 23
TCVN 8259-7 : 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 7: Xác định độ bền nước nóng 25
TCVN 8259-8 : 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 8: Xác định độ bền băng giá 27
TCVN 8259-9 : 2009	Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 9: Xác định độ bền mưa nắng 31

Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 7: Xác định độ bền nước nóng

*Fiber-cement flat sheets – Test methods –
Part 7: Determination of warm water resistance*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ bền nước nóng của tấm xi măng sợi.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là cần thiết khi áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm các bản sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 8259-1 : 2009, *Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 1: Xác định kích thước, độ thẳng cạnh và độ vuông góc.*

TCVN 8259-2 : 2009, *Tấm xi măng sợi – Phương pháp thử – Phần 2: Xác định cường độ chịu uốn.*

3 Nguyên tắc

Độ bền nước nóng của tấm xi măng sợi được đánh giá bằng cách xác định cường độ chịu uốn của mẫu thử ở điều kiện ướt và cường độ chịu uốn ở điều kiện ướt của mẫu thử đã qua xử lý nước nóng.

4 Thiết bị và dụng cụ

- **Bể nước** có thể điều chỉnh nhiệt độ tới $(60 \pm 2) ^\circ\text{C}$.
- Các thiết bị để kiểm tra cường độ chịu uốn như trong Điều 4 của TCVN 8259-2 : 2009.

5 Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử

Lấy ngẫu nhiên 10 tấm xi măng sợi từ lô hàng cung cấp bởi nhà sản xuất.

Cắt 10 cặp mẫu thử với kích thước quy định như trong Điều 5 trong TCVN 8259-2 : 2009. Mỗi cặp mẫu được cắt liền kề từ cùng một tấm và được đánh số giống nhau.

TCVN 8259-7 : 2009

6 Cách tiến hành

Chia 10 cặp mẫu thành hai lô, mỗi lô gồm 10 mẫu. Lô thứ nhất được xác định cường độ chịu uốn ở điều kiện ướt theo TCVN 8259-2 : 2009.

Nhúng ngập 10 mẫu của lô thứ hai trong bể nước nóng ở nhiệt độ $(60 \pm 2) ^\circ\text{C}$ trong vòng (56 ± 2) ngày.

Sau khi kết thúc thời gian ngâm mẫu, để lưu mẫu trong phòng thí nghiệm trong vòng 7 ngày.

Cuối cùng tiến hành xác định cường độ chịu uốn của các mẫu trong điều kiện ướt theo TCVN 8259-2 : 2009.

7 Biểu thị kết quả

Với mỗi cặp mẫu i ($i = 1 \div 10$), tính giá trị r_i , theo công thức sau:

$$r_i = \frac{R_{ui}}{R_{uoi}} \quad (1)$$

trong đó:

R_{ui} là cường độ uốn của mẫu thứ i sau khi ngâm nước nóng;

R_{uoi} là cường độ uốn của mẫu thử đối chứng thứ i .

Tính giá trị trung bình, $\bar{r}$ và sai lệch tiêu chuẩn, s , của các giá trị r_i theo công thức:

$$\bar{r} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n r_i \quad (2)$$

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2} \quad (3)$$

trong đó:

r_i là giá trị tính được từ công thức (1) của mẫu thứ i ;

n là tổng số lượng các mẫu ($n = 10$);

$\bar{r}$ là giá trị trung bình của các giá trị r_i .

Lấy giới hạn dưới của độ tin cậy 95%, L_i , được tính theo công thức:

$$L_i = \bar{r} - 0,58s \quad (4)$$

8 Báo cáo thử nghiệm

Theo Điều 6 của TCVN 8259-1 : 2009.