

# TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

## TCVN 3121-6:2003

VỮA XÂY DỰNG - PHƯƠNG PHÁP THỬ

PHẦN 6: XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG THỂ TÍCH VỮA TƯƠI

*Mortar for masonry - Test methods*

*Part 3: Determination of bulk density of fresh mortar*

### 1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp xác định khối lượng thể tích của vữa tươi.

### 2. Tiêu chuẩn viện dẫn

TCVN 3121-2: 2003 Vữa xây dựng – Phương pháp thử – Phần 2: Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử.

TCVN 3121-3: 2003 Vữa xây dựng – Phương pháp thử – Phần 3: Xác định độ lưu động.

### 3. Nguyên tắc

Xác định tỷ số giữa khối lượng và thể tích xác định của mẫu vữa tươi.

### 4. Dụng cụ thử

Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 1 gam.

Bình đong bằng kim loại không gỉ, có thể tích 1 lít, đường kính trong bằng 113 mm.

### 5. Cách tiến hành

Lấy khoảng 1,5 lít mẫu vữa tươi đã được chuẩn bị theo TCVN 3121-2: 2003. Cân bình đong đã được làm khô, được khối lượng  $m_1$ . Đổ mẫu vữa tươi khoảng 1/2 chiều cao bình đong, nghiêng bình và đập 10 cái xuống nền vững chắc. Tiếp tục đổ đầy vữa tới miệng bình và đập tiếp 5 cái nữa sao cho vữa lấp kín các khoảng trống trong bình đong. Cho thêm vữa vào và gạt vữa thừa ngang miệng bình. Dùng vải lau sạch vữa dính xung quanh bình. Cân bình có vữa, được khối lượng  $m_2$ .

### 6. Biểu thị kết quả

Khối lượng thể tích của vữa tươi ( $p_v$ ), tính bằng  $\text{kg/m}^3$ , theo công thức sau:

$$p_v = \frac{m_2 - m_1}{V}$$

Trong đó:

$m_1$  là khối lượng của bình, tính bằng kilôgam;

$m_2$  là khối lượng của bình có vữa, tính bằng kilôgam;

$V$  là thể tích bình đong, tính bằng mét khối,  $V = 0,001 \text{ m}^3$ .

Kết quả thử là giá trị trung bình cộng của 2 phép đo, lấy chính các đến  $10 \text{ kg/m}^3$ . Nếu giá trị của hai lần thử chênh lệch lớn hơn 10% so với giá trị trung bình thì phải tiến hành thử lại trên mẫu lưu.

### 7. Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm phải bao gồm các thông tin sau:

- Địa điểm, thời gian, người lấy và chuẩn bị mẫu;
- Loại vữa;
- Phương pháp lấy và chuẩn bị mẫu vữa;
- Giá trị độ lưu động khi chuẩn bị mẫu vữa theo TCVN 3121-2: 2003;
- Kết quả thử, lấy chính xác đến  $10 \text{ kg/m}^3$ ;
- Ngày thử mẫu;
- Số hiệu của tiêu chuẩn này;
- Các chú ý trong quá trình thử;