

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 3121-6:2022

Xuất bản lần 2

**VỮA XÂY DỰNG – PHƯƠNG PHÁP THỬ –
PHẦN 6: XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG THỂ TÍCH CỦA VỮA TƯƠI**

*Mortar for masonry – Test methods –
Part 6: Determination of bulk density of fresh mortar*

HÀ NỘI - 2022

Lời nói đầu

TCVN 3121-6:2022 thay thế TCVN 3121-6:2003 và được xây dựng trên cơ sở EN 1015-6.

TCVN 3121-6:2022 do Viện Vật liệu xây dựng – Bộ Xây dựng biên soạn, Bộ Xây dựng đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 3121:2022 Vừa xây dựng – Phương pháp thử, bao gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 3121-1:2022, Phần 1: Xác định kích thước hạt lớn nhất của cốt liệu;
- TCVN 3121-2:2022, Phần 2: Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử;
- TCVN 3121-3:2022, Phần 3: Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dẫn);
- TCVN 3121-6:2022, Phần 6: Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi;
- TCVN 3121-8:2022, Phần 8: Xác định khả năng giữ độ lưu động;
- TCVN 3121-9:2022, Phần 9: Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi;
- TCVN 3121-10:2022, Phần 10: Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn;
- TCVN 3121-11:2022, Phần 11: Xác định cường độ uốn và nén của vữa đóng rắn;
- TCVN 3121-12:2022, Phần 12: Xác định cường độ bám dính của vữa đóng rắn trên nền;
- TCVN 3121-17:2022, Phần 17: Xác định hàm lượng ion chloride hòa tan trong nước;
- TCVN 3121-18:2022, Phần 18: Xác định hệ số hút nước do mao dẫn của vữa đóng rắn.

Vữa xây dựng – Phương pháp thử

Phần 6: Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi

Mortar for masonry – Test methods

Part 6: Determination of bulk density of fresh mortar

1 Phạm vi áp dụng

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

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 cả bản sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 3121-2:2022, *Vữa xây dựng – Phương pháp thử – Phần 2: Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử*;

TCVN 3121-3:2022, *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 Thiết bị, dụng cụ

4.1 Cân kỹ thuật có độ chính xác tới 1 g.

4.2 Bình đong bằng kim loại không gỉ, có thể tích 1 L, đường kính trong bằng 125 mm.

5 Cách tiến hành

Lấy khoảng 1,5 L mẫu vữa tươi đã được chuẩn bị theo TCVN 3121-2:2022. Cân bình đong đã được làm khô, được khối lượng m_1 . Đổ mẫu vữa tươi đến 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 10 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 .

TCVN 3121-6:2022

6 Biểu thị kết quả

Khối lượng thể tích của vữa tươi (ρ_v), tính bằng kilogram trên mét khối (kg/m^3), theo công thức sau:

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

trong đó:

m_1 : khối lượng của bình, tính bằng kilogram (kg);

m_2 : khối lượng của bình có vữa, tính bằng kilogram (kg);

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

Kết quả thử là giá trị trung bình cộng của 2 phép đo, lấy chính xác đến 10 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 ít nhất các thông tin sau:

- địa điểm, thời gian, người lấy và chuẩn bị mẫu;
 - tên tổ chức/cá nhân và phương pháp lấy và chuẩn bị mẫu;
 - loại vữa;
 - ngày và thời gian, tên người thử nghiệm;
 - giá trị độ lưu động khi chuẩn bị mẫu vữa theo TCVN 3121-3:2022;
 - kết quả thử, lấy chính xác đến 10 kg/m^3 ;
 - viện dẫn tiêu chuẩn này;
 - các chú ý khác nếu có.
-