

TCVN X480-8:202X

Xuất bản lần 1

**PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG, VỮA XÂY VÀ VỮA RÓT - PHƯƠNG
PHÁP THỬ - PHẦN 8: XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG CHẤT KHÔ**

Admixtures for concrete, mortar and grout - Test methods -

Part 8: Determination of the conventional dry material content

HÀ NỘI – 202X

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
1 Phạm vi áp dụng	5
2 Nguyên tắc	5
3 Thiết bị.....	5
4 Cách tiến hành	5
5 Biểu thị kết quả	6
6 Báo cáo thử nghiệm.....	6
Thư mục tài liệu tham khảo	8

TCVN X480-8:202X

Lời nói đầu

TCVN X480-8:202X được xây dựng trên cơ sở tham khảo tiêu chuẩn BS EN 480-8:2012, Admixtures for concrete, mortar and grout - Test methods - Part 8: Determination of the conventional dry material content.

TCVN X480-8:202X do Viện Khoa học Công nghệ 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.

TCVN X480:202X Phụ gia cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phương pháp thử gồm các phần sau:

- Phần 1: Bê tông và vữa đối chứng dùng cho thử nghiệm;
- Phần 2: Xác định thời gian đông kết;
- Phần 4: Xác định độ tách nước của bê tông;
- Phần 5: Xác định độ hút nước mao dẫn;
- Phần 6: Phân tích phổ hồng ngoại;
- Phần 8: Xác định hàm lượng chất khô;
- Phần 10: Xác định hàm lượng chloride hòa tan trong nước;
- Phần 11: Xác định đặc tính lỗ rỗng trong bê tông đã đóng rắn;
- Phần 12: Xác định hàm lượng kiềm của phụ gia;
- Phần 13: Vữa đối chứng dùng cho thử nghiệm phụ gia cho vữa xây;
- Phần 14: Xác định ảnh hưởng của phụ gia đến tính chất ăn mòn cốt thép bằng thử nghiệm điện hóa;
- Phần 15: Bê tông đối chứng và phương pháp thử dùng cho thử nghiệm phụ gia biến tính độ nhớt.

Phụ gia cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phương pháp thử - Phần 8: Xác định hàm lượng chất khô

Admixtures for concrete, mortar and grout - Test methods - Part 8: Determination of the conventional dry material content

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này mô tả phương pháp xác định hàm lượng chất khô có trong phụ gia.

2 Nguyên tắc

Mẫu phụ gia được sấy ở (105 ± 3) °C đến khối lượng không đổi.

Đối với phụ gia dạng lỏng, phương pháp này dùng để xác định hàm lượng chất khô. Với phụ gia dạng bột, phương pháp này dùng để xác định khối lượng thực tế của phần bột khô.

3 Thiết bị, dụng cụ

3.1 Cốc cân, loại thấp có miệng rộng đi kèm nắp bằng thủy tinh mài, hoặc chén bay hơi đáy phẳng đường kính 75 mm, sâu 45 mm;

3.2 Bình hút ẩm có chứa chất hút ẩm loại tốt;

3.3 Tủ sấy đối lưu cưỡng bức có trang bị bộ chỉ thị nhiệt độ có khả năng khống chế ổn định ở (105 ± 3) °C.

Khoảng nhiệt độ khống chế được duy trì ổn định trên toàn bộ không gian khả dụng của tủ sấy;

CHÚ THÍCH: Sử dụng đối lưu cưỡng bức để đảm bảo nhiệt độ đồng đều trong toàn bộ tủ sấy.

3.4 Cân có độ phân giải 0,5 mg.

4 Cách tiến hành

Sấy cốc cân không nắp hoặc chén bay hơi trong tối thiểu 1 h bằng tủ sấy ở nhiệt độ (105 ± 3) °C. Sau khi làm nguội trong bình hút ẩm trong 30 min, cân khối lượng cốc cân có nắp hoặc chén bay hơi. Lặp lại quy trình này cho đến khi khối lượng của bình chứa không thay đổi quá 1 mg.

Rãi $(2,0 \pm 0,2)$ g mẫu thành một lớp mỏng đồng đều trên đáy của cốc chứa rồi cân chính xác tới 1 mg.

CHÚ THÍCH: Để có thể thu được kết quả có độ tái lập cao, điều quan trọng là khối lượng cặn khô hoặc bột khô phải đủ lớn so với khối lượng của cốc chứa và khối lượng của mẫu thử.

TCVN X480-8:202X

Sấy cốc cân có nắp để mở hoặc chén bay hơi cùng với mẫu chứa bên trong tối thiểu 1 h bằng tủ sấy ở nhiệt độ (105 ± 3) °C. Đóng nắp lại rồi chuyển cốc cân hoặc chén bay hơi sang bình hút ẩm. Để mở nắp và làm nguội trong bình hút ẩm, sau đó đóng nắp rồi cân khối lượng cốc cân hoặc chén bay hơi chính xác đến 1 mg. Lặp lại quá trình sấy trong tối thiểu 30 min rồi làm nguội trong bình hút ẩm và cân lại chính xác đến 1 mg. Lặp lại chu trình sấy rồi làm nguội này cho đến khi 2 giá trị cân liên tiếp sai khác không quá 2 mg. Ghi lại giá trị nhỏ hơn trong 2 giá trị.

Lặp lại chu trình cân và sấy khô như trên với một mẫu thử mới lấy từ cùng một mẫu thí nghiệm để thu được các kết quả thử lặp.

CHÚ THÍCH: Nếu không thể sử dụng phương pháp thử này, nhà sản xuất phải đưa ra phương pháp thử thay thế được lập thành văn bản (xem EN 934-1).

5 Biểu thị kết quả

Hàm lượng chất khô, X , của mỗi lần thử tính bằng phần trăm theo khối lượng (%), chính xác đến 0,01 %, theo công thức sau:

$$X = \frac{R}{M} \times 100 \% \quad (1)$$

trong đó:

R là khối lượng cặn thu được tính bằng gam (g);

M là khối lượng mẫu phụ gia tính bằng gam (g);

Hàm lượng chất khô của mẫu thử tính bằng trung bình cộng kết quả của các lần thử lặp lấy chính xác đến 0,1 %.

Đối với giá trị hàm lượng chất khô trung bình nhỏ hơn hoặc bằng 20 %, chênh lệch giữa 2 kết quả không được lớn hơn giá trị hàm lượng chất khô trung bình nhân với 0,04. Đối với giá trị hàm lượng chất khô trung bình lớn hơn 20 %, chênh lệch giữa 2 kết quả không vượt quá 0,80 % theo khối lượng.

Nếu các chênh lệch này vượt quá giá trị quy định, các phép thử lặp phải được thực hiện lặp lại cho đến khi chênh lệch nằm trong phạm vi cho phép.

6 Báo cáo thử nghiệm

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

- Viện dẫn tiêu chuẩn này (TCVN X480-8:202X);
- Tên hoặc chủng loại phụ gia thử nghiệm (cùng các thông tin liên quan đến ghi nhãn của sản phẩm phụ gia);
- Ngày thử nghiệm;
- Tên phòng thử nghiệm;
- Tên người thực hiện thử nghiệm;
- Loại bình chứa dùng để sấy khô mẫu thử;

- g) Nguồn gốc mẫu thử và ngày lấy mẫu;
- h) Hàm lượng chất khô của mẫu thử.

Thư mục tài liệu tham khảo

[1] EN 934-1, Admixtures for concrete, mortar and grout - Part 1: Common requirements (Phụ gia cho bê tông, vữa xây và vữa rót - Phần 1: **Các yêu cầu chung**).
