

Gạch xây – Phương pháp thử – Phần 8: Xác định sự thoát muối

Bricks – Method of test –

Part 8: Determination of efflorescence

1 Phạm vi áp dụng

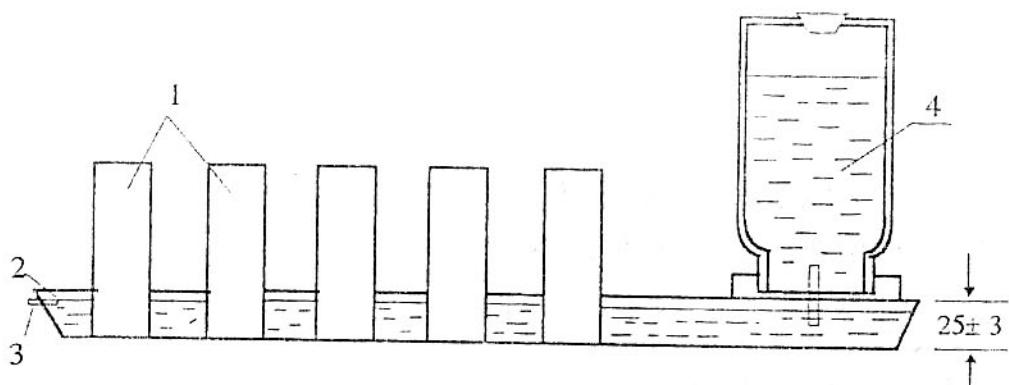
Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định sự thoát muối hòa tan có trong các loại gạch xây làm từ đất sét nung.

2 Nguyên tắc

Ngâm một đầu mẫu thử vào nước sinh hoạt trong 7 ngày đêm. Sau đó sấy khô rồi xem xét sự thoát muối qua sự thay đổi màu sắc mẫu thử so với mẫu chuẩn.

3 Thiết bị thử

3.1 Khay chứa nước bằng nhựa hoặc tôn tráng kẽm có chiều cao kি ống nhỏ hơn 30 mm. Trên thành khay, ở độ cao 25 mm \pm 3 mm có một lỗ cho nước chảy tràn. Trên khay có một bình nước để tự động duy trì mực nước trong khay là 25 mm \pm 3 mm.



1. Mẫu thử;
2. Khay;
3. Lỗ chảy tràn;
4. Bình nước.

Hình 1 - Thiết bị thử sự thoát muối

4 Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử

4.1 Mẫu để xác định sự thoát muối phải bảo đảm các chỉ tiêu ngoại quan và được lấy theo các quy định hiện hành về lấy mẫu cho từng loại gạch xây.

4.2 Số lượng mẫu thử là 10 viên gạch nguyên được chia thành 5 cặp. Mỗi cặp lấy 1 viên đem thử, còn 1 viên để so sánh.

4.3 Dùng bàn chải quét sạch những chất bẩn dính vào mẫu thử. Sấy mẫu ở nhiệt độ từ 105 đến 110°C tới khối lượng không đổi (thông thường thời gian sấy không nhỏ hơn 24 giờ)

4.4 Đặt cả 10 mẫu thử vào nơi khô ráo và để nguội tới nhiệt độ phòng thí nghiệm.

5 Tiến hành thử

5.1 Đặt 5 mẫu thử đã khô và nguội theo chiều thẳng đứng vào khay. Khoảng cách giữa các mẫu thử không nhỏ hơn 50 mm. Khay được đặt ở phòng thí nghiệm nơi khô và thoáng gió. 5 mẫu thử còn lại được đặt ở nơi khô ráo. Đổ nước sạch vào khay và duy trì mực nước trong khay ngập một phần mẫu $25 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$ trong 7 ngày đêm.

5.2 Sau 7 ngày đêm lấy mẫu ra và sấy khô ở nhiệt độ từ 105 đến 110°C tới khối lượng không đổi. Sau đó làm nguội mẫu tới nhiệt độ phòng thí nghiệm. Đặt 5 mẫu thử đã ngâm và sấy khô cạnh 5 mẫu còn lại theo từng cặp để so sánh sự thoát muối bằng phương pháp so sánh màu sắc.

6 Biểu thị kết quả

6.1 Quan sát kỹ các mặt của từng mẫu thử. Nếu màu sắc của mẫu thử không có sự thay đổi so với mẫu cùng cặp thì mẫu đó không có sự thoát muối.

6.2 Nếu màu sắc của mẫu thử có sự thay đổi so với mẫu cùng cặp, sau đó đứng xa 3 m dưới ánh sáng thường mà lại không phát hiện thấy thì mẫu đó có sự thoát muối nhẹ.

6.3 Như điều 6.2 mà vẫn phát hiện có sự thay đổi màu giữa hai mẫu thì mẫu đó có sự thoát muối vừa.