

Nhóm H

Cát xây dựng - Phương pháp xác định hàm lượng mica

Sand for construction works - Method for determination of mica content

1. Thiết bị thử

Tủ sấy;

Bộ sàng cát : 5; 2,5; 1,25; 0,63; 0,315; 0,14mm;

Giấy nhám (có thể dùng giấy in rônêô...) khổ giấy 330 x 210mm;

Đũa thuỷ tinh;

2. Chuẩn bị mẫu thử

- 2.1. Cân 300g mẫu thí nghiệm theo TCVN 337 : 1986, rồi sấy đến khối lượng không đổi ở nhiệt độ 105⁰ - 110⁰C. Để nguội mẫu đến nhiệt độ phòng.
- 2.2. Sàng cát qua sàng có kích thước lỗ 5mm. Cân 200g cát dưới sàng rồi chia hai phần mỗi phần 100g.

3. Tiến hành thử

- 3.1. Dùng 100g cát đã chuẩn bị ở trên, sàng qua sàng : 2,5; 1,25; 0,68; 0,315; 0,14mm. Bỏ các hạt dưới sàng 0,14mm. Cát còn lại trên mỗi sàng để riêng.
- 3.2. Đổ lượng cát trên từng sàng đổ mỗi lần từ 10 đến 15g lên mặt giấy nhám, dùng đũa thuỷ tinh gạt mỏng cát trên giấy rồi nghiêng tờ giấy đổ nhẹ cát sang tờ giấy khác các hạt mica còn dính lại trên giấy để riêng ra một chỗ. Làm như vậy nhiều lần, đến khi tổng khối lượng mica dính lại trên giấy sau mỗi lần thêm một cỡ hạt không quá 0,02g.
- 3.3. Tách xong mica cho 1 cỡ hạt thì gộp toàn bộ lượng mica đã tách được và tiến hành tách lại loại bỏ các hạt cát nhỏ còn lẫn vào.
- 3.4. Làm xong tất cả các cỡ hạt thì gộp lại toàn bộ lượng mica của cả mẫu đem cân bằng cân phân tích.

4. Tính kết quả.

- 4.1. Hàm lượng mica trong cát (mc) tính bằng (%) chính xác đến 0,01% theo công thức :

$$m_c = \frac{m_1}{m} \cdot 100$$

Trong đó :

m_1 - Khối lượng mica của cả mẫu thử, tính bằng g.

m - Khối lượng cát đem thử, tính bằng g.

- 4.2. Hàm lượng mica của cát tính bằng trung bình cộng kết quả hai lần thử song song.