

PHÂN KHOÁNG Phương pháp xác định độ bền tĩnh của các hạt Mineral fertilizer Method for determination of granules static strength	TCVN 4852-89
	Khuyến khích áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại phân khoáng các dạng hạt

Tiêu chuẩn này phù hợp với ST SEV 2527-80

1. BẢN CHẤT PHƯƠNG PHÁP

Phương pháp dựa trên việc xác định lực giới hạn cần thiết để phá huỷ hạt của sản phẩm thử khi nén một lực giữa hai mặt song song.

2. MẪU THỬ

Chuẩn bị mẫu theo các quy định hiện hành

3. THIẾT BỊ

Để tiến hành thử sử dụng:

1- Máy để xác định độ bền tĩnh của các hạt như trên hình 1 hoặc các máy tương tự có vùng độ bền từ 0,1 đến 10 Mpa với sai số tương đối không lớn hơn $\pm 4 \%$ và tốc độ dịch chuyển của bàn làm việc từ 0,8 đến 1 mm/s. Cho phép quy định trong tiêu chuẩn SEV tốc độ dịch chuyển của bàn làm việc đối với các dạng phân bón cụ thể;

2- Máy sàng như trên hình 2;

3- Sàn có lỗ tròn hoặc vuông.

Hình 1

1. cơ cấu dẫn động 6 và 8 – công tắc
2. chày 7 phím bấm
3. hạt mẫu thử 9 biến thể vi phân
4. bàn làm việc 10 thanh nhún
5. chỉ thị đóng mạch

Hình 2

1- bộ sàng

2- role

4. TIẾN HÀNH THỬ

Dùng máy sàng (hình 2) tách riêng phần chính của mẫu để chọn lấy những hạt (20 hạt) có kích thước như quy định trong tiêu chuẩn SEV đối với từng loại phân bón cụ thể. Sai số xác định kích thước hạt là $\pm 0,1$ mm.

Sai số đo kích thước hạt quy định trong tiêu chuẩn SEV được phép khác nhau đối với các dạng phân bón cụ thể.

Cho hạt vào cốc cân có nắp đậy kín để độ ẩm của hạt trong quá trình thử không thay đổi. Tất cả các hạt lần lượt bị phá huỷ trên máy và lực phá huỷ đọc trên thang đo.

5. TÍNH TOÁN KẾT QUẢ

Độ bền tĩnh trung bình của hạt (X) được tính bằng MPa theo công thức:

$$X = \frac{\pi \cdot d_{tb}^2 \cdot s}{20} = 0,063 \cdot \frac{d_{tb}^2 \cdot s}{4}$$

trong đó :

π - lực cần thiết để phá huỷ một hạt, N₂;

s - diện tích mặt cắt ngang của hạt, cm²;

d_{tb} - đường kính trung bình của hạt được xác định bằng giá trị trung bình cộng đường kính các hạt có trong phần chính của mẫu, cm.

Kết quả thử nghiệm được làm tròn đến phần mười.

Chú thích : cho phép biểu diễn độ bền hạt ra Niuton trên một hạt (N / hạt), đó là giá trị trung bình cộng của 20 kết quả đo riêng biệt.

PHỤ LỤC TCVN 4852-89

Tiêu chuẩn quốc tế có liên quan

ST SEV 2525 -80 . Phân khoáng . Phân khoáng chuẩn bị mẫu.

TCVN 2230-77 Sàng và rây, lưới đan và lưới đục lỗ. Kích thước lỗ,