

# Đá bazan làm phụ gia cho xi măng - Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử

*Basalt - additive for cement – Technical requirements and test method*

## 1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại đá bazan vùng mỏ Nghệ An- Thanh Hoá nguyên khai, sử dụng làm phụ gia cho xi măng.

## 2. Tiêu chuẩn trích dẫn

- TCVN 141: 1986 : Xi măng - phương pháp phân tích hóa học;
- TCVN 4787 : 1989 : Xi măng - Phương pháp lấy mẫu và chuẩn bị mẫu;
- TCVN 4029 : 1985 ÷ 4032 : 1985 Xi măng - Phương pháp thử cơ lý"
- TCVN 3735 : 1982 : Phụ gia hoạt tính puzolan;
- TCVN 6016 : 1995 [ISO 679 : 1989 (E)]- Phương pháp xác định độ bền;
- TCVN 6017 : 1995 [IS] 9597 : 1989(E) ] Xi măng : Phương pháp thử xác định thời gian đông kết và độ ổn định.

## 3. Yêu cầu kỹ thuật

Chất lượng phụ gia đá bazan được quy định theo bảng sau :

Các chỉ tiêu chất lượng	Mức cho phép
1. Chỉ số hoạt tính cường độ, tính bằng %, không nhỏ hơn	$\geq 80$
2. Thời gian kết thúc đông kết vữa, tính bằng ngày đêm, không lớn hơn	4
3. Độ bền nước, tính bằng ngày đêm, không lớn hơn	3
4. Màu sắc	xanh, đen, xám đen
5. Hàm lượng $\text{SiO}_2$ tính bằng %, không nhỏ hơn	40
6. Hàm lượng $\text{Al}_2\text{O}_3$ tính bằng %, trong khoảng	12 ÷ 25
7. Hàm lượng $\text{Fe}_2\text{O}_3$ tính bằng %, không lớn hơn	14
8. KMN tính bằng %, không lớn hơn	5
9. Hàm lượng kiềm quy đổi theo $\text{Na}_2\text{O}$ tính bằng %, không lớn hơn	4

## 4. Phương pháp thử

### 4.1. Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử

Theo TCVN 4787 :1989 và theo sơ đồ mạng công nghệ đối với từng phương tiện chở hàng đến, mỗi lô hàng được quy định 1000T, nếu lượng nhỏ hơn 1000T vẫn được coi là một lô.

4.2. Thử mẫu

4.2.1. Chỉ số hoạt tính : Thử theo TCVN 4029 :1985 ÷ TCVN 4032 : 1985

(Mức độ suy giảm cường độ khi pha 20% phụ gia so với xi măng không phụ gia).