

Xi măng poóc lăng xi hạt lò cao – Yêu cầu kỹ thuật

Blast furnace granulated slag Portland cement – Technical requirements

Tiêu chuẩn này áp dụng cho loại xi măng Poóc lăng xỉ hạt lò cao được chế tạo bằng cách cùng nghiền mịn hỗn hợp clanke xi măng Poóc lăng với xỉ hạt lò cao và một lượng thạch cao cần thiết, hoặc bằng cách trộn thật đều xỉ hạt lò cao đã nghiền mịn với xi măng Poóc lăng.

1. Yêu cầu kỹ thuật

- 1.1. Lượng xỉ hạt lò cao đưa vào xi măng Poóc lăng được tính theo khối lượng xi măng chế tạo:
 Từ 20 đến 60% đối với xỉ hạng 1;
 Từ 20 đến 50% đối với xỉ hạng 2;
 Đối với xi măng sản xuất bằng lò đứng thì tỉ lệ cụ thể đưa vào phải được thông qua thử nghiệm thực tế.
- 1.2. Xỉ hạt lò cao dùng để chế tạo xi măng Poóc lăng xỉ phải thỏa mãn TCVN 4315: 1986.
- 1.3. Đá thạch cao dùng để chế tạo xi măng Poóc lăng xỉ phải đảm bảo hàm lượng $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ không nhỏ hơn 65%.
- 1.4. Xi măng Poóc lăng xỉ hạt lò cao được chia làm 5 mức: PC20, PC25, PC30, PC35 và PC40.
- 1.5. Xi măng Poóc lăng xỉ hạt lò cao phải đảm bảo yêu cầu quy định trong bảng sau:

Bảng 1

| Tên chỉ tiêu | | Mức xi măng | | | | |
|---|---|-------------|-----|-----|-----|-----|
| | | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 1. Giới hạn bền nén sau 28 ngày đêm, tính bằng N/mm ² , không nhỏ hơn | | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 2. Giới hạn bền uốn sau 28 ngày đêm, tính bằng N/mm ² , không nhỏ hơn | | 3,5 | 4,5 | 5,5 | 6,0 | 6,5 |
| 3. Thời gian đông kết | Bắt đầu, tính bằng phút, không sớm hơn | 45 | | | | |
| | Kết thúc, tính bằng giờ, không muộn hơn | 10 | | | | |
| 4. Tính ổn định thể tích | Thử theo mẫu bánh đa | Tốt | | | | |
| | Thử theo độ nở khuôn Losatoliê, tính bằng mm, không lớn hơn | 10 | | | | |
| 5. Độ mịn (phần còn lại trên sàng có kích thước lỗ 0,08 mm), tính bằng %, không lớn hơn | | 15 | | | | |
| 6. Lượng mất khi nung, khi xuất xưởng tính bằng %, không lớn hơn | | 5 | | | | |
| 7. Hàm lượng SO ₃ , tính bằng %, không lớn hơn | | 3 | | | | |

2. Phương pháp thử

2.1. Lấy mẫu thử

2.1.1. Mẫu thử xi măng Poóc lăng xỉ hạt lò cao được lấy theo lô. Khối lượng lô phụ thuộc vào công suất của mỗi xí nghiệp:

Đối với những xí nghiệp có công suất nhỏ hơn một triệu tấn trong một năm, thì khối lượng mỗi lô được quy định là 400t;

Đối với những xí nghiệp có công suất lớn hơn một triệu tấn trong một năm, thì khối lượng mỗi lô được quy định là 600t.

2.1.2. Mỗi lô xi măng Poóc lăng xỉ hạt lò cao khi xuất xưởng phải có giấy chứng nhận trong đó ghi rõ:

Tên xí nghiệp sản xuất; tên xi măng, mác xi măng; tỉ lệ xỉ hạt lò cao được pha vào; số hiệu và khối lượng lô; ngày tháng sản xuất và số hiệu tiêu chuẩn này.

2.1.3. Tiến hành lấy mẫu và bảo quản mẫu theo TCVN 4029: 1985.

2.2. Phương pháp thử

2.2.1. Các tính chất cơ lí của xi măng poóc lăng xỉ hạt lò cao được xác định theo TCVN 4029: 1985; TCVN 4031: 1985 và TCVN 4032: 1985.

2.2.1.1. Các chỉ tiêu: độ mịn, lượng mất khi nung và hàm lượng SO_3 được xác định theo TCVN 141: 1986 và TCVN 4030: 1985.

3. Bao gói, ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển

Theo TCVN 2682: 1992