

Xi măng – Phân loại

Cements – Classifications

Tiêu chuẩn này phù hợp với ST SEV 4771: 1984

1. Xi măng được phân loại theo những đặc tính sau

- Loại clanhke và thành phần của xi măng;
- Độ bền (mác);
- Tốc độ đông rắn;
- Thời gian đông kết;
- Các tính chất đặc biệt.

2. Theo loại clanhke và thành phần được phân ra

- 2.1. Xi măng trên cơ sở clanhke xi măng poóclăng
 - 2.1.1. Xi măng poóclăng (không có phụ gia khoáng)
 - 2.1.2. Xi măng poóclăng có phụ gia (với tỉ lệ phụ gia khoáng hoạt tính không lớn hơn 20%)
 - 2.1.3. Xi măng poóclăng xỉ (với tỉ lệ phụ gia xỉ hạt lớn hơn 20%)
 - 2.1.4. Xi măng poóclăng pudôlan (với tỉ lệ phụ gia pudôlan lớn hơn 20%)
- 2.2. Xi măng trên cơ sở clanhke xi măng alumin
 - 2.2.1. Xi măng alumin có hàm lượng Al_2O_3 lớn hơn 30% và nhỏ hơn 60%
 - 2.2.2. Xi măng giàu alumin có hàm lượng Al_2O_3 từ 60% trở lên.

3. Theo độ bền (mác) xi măng được phân thành các nhóm theo bảng sau

Nhóm theo độ bền (mác)	Yêu cầu về độ bền tiêu chuẩn khi nén (MPa) khi thử có sử dụng	
	Cát nhiều cỡ hạt	Cát một cỡ hạt
Mác cao	Từ 45 trở lên	Từ 50 trở lên
Mác thường	Từ 25 đến nhỏ hơn 45	Từ 30 đến nhỏ hơn 50
Mác thấp	Nhỏ hơn 25	Nhỏ hơn 30

4. Theo tốc độ đông rắn xi măng trên cơ sở clanhke xi măng poóclăng được phân ra

- 4.1. Loại đông rắn bình thường và chậm: khi độ bền chuẩn đạt được sau 28 ngày đêm.
- 4.2. Loại đông rắn nhanh: khi độ bền sau 3 ngày đêm đạt được không dưới 55% của độ bền tiêu chuẩn sau 28 ngày đêm;

5. Theo thời gian đông kết xi măng được phân ra

- 5.1. Đông kết chậm: khi thời gian bắt đầu đông kết quy định trên 2 giờ.
- 5.2. Đông kết bình thường: khi thời gian bắt đầu đông kết quy định từ 45 phút đến 2 giờ.

5.3. Đông kết nhanh: khi thời gian bắt đầu đông kết quy định dưới 45 phút.

6. Tùy thuộc vào các tính chất đặc biệt, xi măng được phân theo

- 6.1. Độ bền sunfat (sử dụng clanhke có thành phần định mức)
- 6.2. Biến dạng thể tích khi đông rắn (với độ nở và co ngót chuẩn của xi măng).
- 6.3. Độ toả nhiệt (với độ toả nhiệt chuẩn của xi măng)
- 6.4. Tính chất trang trí (với độ trắng hoặc màu theo mẫu chuẩn).
- 6.5. Tính chất phun, trám (theo nhưng chỉ tiêu chất lượng, chỉ tiêu này xác định sự thích hợp của xi măng trong việc phun, trám các giếng dầu khí và các giếng khác).