

## Xi măng Poóc lăng Puzôland - Yêu cầu kĩ thuật

### 1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho loại xi măng puzôlan thông thường, điều chế bằng cách cùng nghiền mịn hỗn hợp clanke xi măng poóc lăng với phụ gia hoạt tính puzôlan và một lượng thạch cao cần thiết hoặc bằng cách trộn đều puzôlan đã nghiền mịn với xi măng poóc lăng.

### 2. Tiêu chuẩn trích dẫn

- TCVN 4789 : 1989 Xi măng - Phương pháp lấy mẫu và chuẩn bị mẫu;
- TCVN 2682 : 1992 Xi măng poóc lăng - Yêu cầu kĩ thuật;
- TCVN 3735 : 1982 Phụ gia hoạt tính puzôlan;
- TCVN 141 : 1986 Ximăng - Phương pháp phân tích hoá học;
- TCVN 4029 : 1985 Xi măng - Yêu cầu chung về phương pháp thử cơ lí ;
- TCVN 4030 : 1985 Xi măng - Phương pháp xác định độ mịn của bột xi măng ;
- TCVN 4031 : 1985 Ximăng - Phương pháp xác định độ dẻo tiêu chuẩn - Thời gian đông kết và tính ổn định thể tích ;
- TCVN 4032 : 1985 Xi măng - Phương pháp xác định giới hạn bền uốn và nén.

### 3. Yêu cầu kĩ thuật

- 3.1. Clanke xi măng poóc lăng hoặc xi măng poóc lăng dùng để chế tạo xi măng poóc lăng puzôlan là loại chưa pha phụ gia theo TCVN 2682 : 1992.
- 3.2. Phụ gia hoạt tính puzôlan dùng để chế tạo xi măng poóc lăng puzôlan theo TCVN 3735 : 82
- 3.3. Xi măng poóc lăng puzôlan gồm 3 mác : PC<sub>puz20</sub> : PC<sub>puz30</sub> : PC<sub>puz40</sub>

Trong đó:

PC<sub>puz</sub> - là kí hiệu cho xi măng poóc lăng puzôlan

Các trị số 20 : 30 : 40 là giới hạn bền nén của mẫu chuẩn sau 28 ngày đem dưỡng hộ và được tính bằng N/mm<sup>2</sup>, xác định theo TCVN 4032 :1985.

- 3.4. Ximăng poóc lăng puzôlan phải đảm bảo các yêu cầu ghi trong bảng 1.
- 3.5. Tuỳ theo bản chất của phụ gia hoạt tính puzôlan mà tỉ lệ pha vào clanke xi măng hoặc xi măng poóc lăng được quy định từ 15 đến 40%, tính theo khối lượng xi măng poóc lăng puzôlan.

### 4. Phương pháp thử

- 4.1. Lấy mẫu và chuẩn bị thử xi măng poóc lăng puzôlan theo TCVN 4787 : 1989
- 4.2. Xác định độ hoạt tính của phụ gia puzôlan theo TCVN 3735 :1982
- 4.3. Các chỉ tiêu cơ kí và mác xi măng poóc lăng puzôlan được xác định theo TCVN 4029 :1985, TCVN 4030 :1985, TCVN 4031 : 1985 và TCVN 4032 :1985.
- 4.4. Các chỉ tiêu hoá học của xi măng poóc lăng puzôlan được xác định theo TCVN 141 :1986.

Bảng 1

Tên chỉ tiêu	Mức xi măng		
	PC <sub>puz</sub> 20	PC <sub>puz</sub> 30	PC <sub>puz</sub> 40
Giới hạn bền nén, N/mm <sup>2</sup> , không nhỏ hơn : - Sau 7 ngày đêm - Sau 8 ngày đêm	13 20	18 30	25 40
Độ nghiêng mịn: - Phần còn lại trên sàng có kích thước lỗ 0,08 mm, %, không lớn hơn - Bề mặt riêng xác định theo phương pháp Blaine, cm <sup>2</sup> /g, không nhỏ hơn	15 2.600		
Thời gian đông kết : - Bắt đầu, phút, không sớm hơn - Kết thúc giờ, không muộn hơn	45 10		
Độ ổn định thể tích : xác định theo phương pháp Lechatelier, mm, không lớn hơn	10		
Hàm lượng anhydric sunfuric (SO <sub>3</sub> ), %, không lớn hơn	3		
Hàm lượng mất khi nung (KMH), %, không lớn hơn	7		

**5. Bao gói, ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển**

Quy cách bao gói, ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển xi măng póc lãng puzôlan theo TCVN 2682 -1992.

Ngoài ra đối với xi măng puzôlan phải có thêm kí hiệu xi măng póc lãng puzôlan theo tiêu chuẩn này :

PC<sub>puz</sub>20 ; PC<sub>puz</sub>30 ; PC<sub>puz</sub>40.

Khối lượng quy định cho mỗi bao xi măng póc lãng puzôlan là 45kg ±1kg hoặc 50kg ± 1kg.