

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 9039 : 2011

NGUYÊN LIỆU ĐỂ SẢN XUẤT THỦY TINH - ĐÁ VÔI

Raw materials for producing of glass - Limestone

Lời nói đầu

TCVN 9039:2011 được chuyển đổi từ TCXDVN 291:2002 theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 7 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

TCVN 9039:2011 do Viện Vật liệu xây dựng - Bộ Xây dựng biên soạn, Bộ Xây dựng đề nghị, Tổng cục Tiêu Chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

NGUYÊN LIỆU ĐỂ SẢN XUẤT THỦY TINH - ĐÁ VÔI

Raw materials for producing of glass - Limestone

1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho đá vôi dạng cục và dạng bột mịn làm nguyên liệu để sản xuất thủy tinh.

2. Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là cần thiết khi áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm các bản sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 9037:2011 Nguyên liệu để sản xuất thủy tinh - Phương pháp lấy mẫu.

TCVN 157:1986 Cát sử dụng trong công nghiệp thủy tinh - Phương pháp xác định độ ẩm*.

TCVN 9038:2011 Nguyên liệu để sản xuất thủy tinh - Cát - Phương pháp xác định thành phần cỡ hạt.

TCXDVN 312:2004 Đá vôi - Phương pháp phân tích hóa học*.

3. Yêu cầu kỹ thuật

3.1. Đá vôi để sản xuất thủy tinh chia làm hai loại: Đá vôi cục (ký hiệu - ĐVC) và đá vôi bột (ký hiệu - ĐVB).

3.2. Các chỉ tiêu kỹ thuật của đá vôi để sản xuất thủy tinh được quy định ở Bảng 1.

Bảng 1 - Các chỉ tiêu kỹ thuật của đá vôi

Tên các chỉ tiêu	Mức	
	Đá vôi cục	Đá vôi bột
1. Hàm lượng Canxi oxit (CaO), %, không nhỏ hơn	52	52
2. Hàm lượng sắt oxit (Fe ₂ O ₃), %, không lớn hơn	0,15	0,2
3. Độ ẩm (W), %, không lớn hơn	-	1
4. Kích thước		
- Cỡ cục lớn hơn 150 mm	Không cho phép	
- Cỡ hạt: + Lượng còn lại trên sàng 1 mm, %, không lớn hơn	-	5
+ Lượng lọt qua sàng 0,1 mm, %, không lớn hơn	-	15

3.3. Không cho phép tạp chất nhìn thấy bằng mắt thường, tạp chất hữu cơ, đá khác.

4. Lấy mẫu

4.1. Lấy mẫu để xác định kích thước đối với đá vôi cục

Mẫu lấy theo từng lô. Lô là lượng đá vôi được khai thác trong cùng một điều kiện, có khối lượng không quá 100 tấn. Mỗi lô, lấy 10 đến 20 điểm cách đều nhau, mỗi điểm lấy 10 cục.

4.2. Lấy mẫu để xác định thành phần hóa học đối với đá vôi cục

* Các tiêu chuẩn TCXD, TCXDVN sẽ được chuyển đổi thành TCVN.

Mẫu được lấy theo 4.1. Dùng búa đập nhỏ các cục mẫu tới khối lượng mỗi cục nhỏ hơn 50 g, mỗi điểm lấy lượng mẫu không nhỏ hơn 0,5 kg, rồi trộn đều. Rút gọn bằng phương pháp chia tư đến khối lượng 0,5 kg.

Mẫu được nghiền tới kích thước hạt nhỏ hơn 1 mm. Rút gọn mẫu theo phương pháp chia tư tới khối lượng 0,1 kg.

Mẫu có khối lượng 0,1 kg được chia thành hai phần bằng nhau, đựng trong bao bì bằng thủy tinh hoặc chất dẻo có ghi nhãn:

- Tên cơ sở cấp hàng;
- Tên và ký hiệu sản phẩm (đá vôi);
- Số lô, ngày và địa điểm lấy mẫu.

Một phần mẫu được gửi đi phân tích thành phần hóa học, phần còn lại làm mẫu lưu.

4.3. Lấy mẫu xác định thành phần hóa học, thành phần hạt, độ ẩm với đá vôi bột

- Lấy mẫu theo TCVN 9037:2011.

5. Phương pháp thử

5.1. Xác định kích thước cục

Dùng thước đo (có độ chính xác đến 1 mm) để đo kích thước lớn nhất của tất cả các cục theo 4.1.

5.2. Xác định thành phần cỡ hạt của đá vôi bột

- Xác định thành phần cỡ hạt của đá vôi bột theo TCVN 9038:2011.

5.3. Xác định độ ẩm của đá vôi bột

- Xác định độ ẩm của đá vôi bột theo TCXD 157:1986.

5.4. Xác định thành phần hóa học (đá vôi cục và đá vôi bột)

- Xác định thành phần hóa học theo TCXDVN 312:2004.

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

6.1. Bao gói, ghi nhãn

Đá vôi cục được nhập theo lô, có phiếu xác nhận về chất lượng trong đó ghi:

- Tên cơ sở sản xuất;
- Ngày xuất hàng;
- Khối lượng của một lô, số lô;
- Các kết quả thí nghiệm về chất lượng (hàm lượng CaO, Fe₂O₃...).

Đá vôi bột được đóng trong bao bì đảm bảo cách ẩm. Khối lượng của một bao là: 50 kg ± 1 kg.

Trên bao bì ghi rõ:

- Tên cơ sở sản xuất;
- Ngày sản xuất;
- Các kết quả thí nghiệm về chất lượng (hàm lượng CaO, Fe₂O₃...).

6.2. Vận chuyển

Đá vôi được vận chuyển bằng các phương tiện phù hợp với các quy định về vận chuyển hàng hóa, đảm bảo vệ sinh công nghiệp.

6.3. Bảo quản

Đá vôi được bảo quản riêng theo từng loại. Không cho phép lẫn với các loại vật liệu khác. Đá vôi được bảo quản trong kho có mái che hoặc silô để tránh ẩm.