

Nhóm H

Đất sét để sản xuất gạch ngói nung – Yêu cầu kỹ thuật

Clay for production of burnt tiles and bricks – Technical requirements

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại đất sét (kể cả đất sét nguyên thổ hay hỗn hợp của nhiều loại đất sét) dùng để sản xuất gạch đặc và ngói nung theo TCVN 1451: 1986 và TCVN 1452: 1986.

1 Yêu cầu kỹ thuật

- 1.1. Đất sét dùng để sản xuất gạch đặc và ngói nung là đất sét dễ cháy, có nhiệt độ nung thích hợp không lớn hơn 1050°C.
- 1.2. Đất sét chứa muối tan hoặc những tạp chất có hại khác phải được xử lý thích hợp.
- 1.3. Đất sét để sản xuất gạch đặc phải có thành phần hoá học như quy định ở bảng 1, chỉ tiêu kích cỡ hạt như quy định ở bảng 2 và các chỉ tiêu cơ lý như quy định ở bảng 3.

Bảng 1

Tên chỉ tiêu	Mức (%)
Hàm lượng silic dioxyt (SiO ₂)	Từ 58,0 đến 72,0
Hàm lượng nhôm oxit (Al ₂ O ₃)	Từ 10,0 đến 20,0
Hàm lượng sắt oxit (Fe ₂ O ₃)	Từ 4,0 đến 10,0
Hàm lượng tổng các kiềm thổ quy ra cacbonat (MgCO ₃ + CaCO ₃) không lớn hơn	6,0

Bảng 2

Cỡ hạt (mm)	Mức (%)
1. Lớn hơn 10	Không cho phép
2. Từ 2 đến 10 (hạt sỏi sạn), không lớn hơn	12
3. Nhỏ hơn 0,005 (hạt sét)	Từ 22 đến 32

Bảng 3

Tên chỉ tiêu	Mức
1. Giới hạn bền khi kéo ở trạng thái khô không khí, tính bằng 10 ⁵ N/m ³	Từ 2,5 đến 8,5
2. Độ hút nước sau khi nung ở nhiệt độ thích hợp, tính bằng %	Từ 8,0 đến 18,0
3. Giới hạn bền khi nén sau khi nung ở nhiệt độ thích hợp, tính bằng 10 ⁵ N/m ³	Từ 100 đến 200

- 1.4. Đất sét để sản xuất ngói phải có thành phần hoá học như quy định ở bảng 4, chỉ tiêu cỡ hạt như quy định ở bảng 5 và các chỉ tiêu cơ lí như quy định ở bảng 6.

Bảng 4

Tên chỉ tiêu	Mức (%)
1. Hàm lượng silic dioxyt (SiO ₂)	Từ 58,0 đến 68,0
2. Hàm lượng nhôm oxit (Al ₂ O ₃)	Từ 15,0 đến 21,0
3. Hàm lượng sắt oxit (Fe ₂ O ₃)	Từ 5,0 đến 9,0
4. Hàm lượng tổng các kiềm thổ quy ra cacbonat (MgCO ₃ + CaCO ₃) không lớn hơn	6,0

Bảng 5

Cỡ hạt (mm)	Mức (%)
1. Lớn hơn 10	Không cho phép
2. Từ 2 đến 10 (hạt sỏi sạn), không lớn hơn	2 Từ 34 đến 54
3. Nhỏ hơn 0,005 (hạt sét)	

Bảng 6

Tên chỉ tiêu	Mức
1. Giới hạn bền khi kéo ở trạng thái khô không khí, tính bằng 10 ⁵ N/m ³	Từ 4,0 đến 9,0
2. Độ hút nước sau khi nung ở nhiệt độ thích hợp, tính bằng %, không lớn hơn	16
3. Giới hạn bền khi nén sau khi nung ở nhiệt độ thích hợp, tính bằng 10 ⁵ N/m ³ , không nhỏ hơn	200

2 Phương pháp thử

Theo TCVN 4344: 1986 ÷ TCVN 4352: 1986.