**Bảng 1 - Danh mục sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên sản phẩm** | **Chỉ tiêu kỹ thuật** | | | | | **Mức yêu cầu** | | | | | | | | | | | | | **Phương pháp thử** | | | | | **Quy cách mẫu** | **Mã HS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **Xi măng, phụ gia cho xi măng và bê tông** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Xi măng poóc lăng | 1. Cường độ nén, MPa, không nhỏ hơn: | | | | | PC 40 | | | | PC 50 | | | | | | | | | TCVN 6016:2011 | | | | | Lấy mẫu ở 10 vị trí khác nhau trong cùng lô sản phẩm, mỗi vị trí lấy khoảng 4 kg. Lấy mẫu trung bình khoảng 20 kg | 2523.29.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - 3 ngày ± 45 min | | | | | 21 | | | | 25 | | | | | | | | |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - 28 ngày ± 8 h | | | | | 40 | | | | 50 | | | | | | | | |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ ổn định thể tích, xác định theo Le chatelier, mm, không lớn hơn | | | | | 10,0 | | | | | | | | | | | | | TCVN 6017:2015 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hàm lượng anhydric sunphuric (SO3), %, không lớn hơn | | | | | 3,5 | | | | | | | | | | | | | TCVN 141:2023 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn | | | | | 5,0\* | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. Hàm lượng mất khi nung (MKN), %, không lớn hơn | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Khi không sử dụng phụ gia đá vôi | | | | | 3,0 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Khi sử dụng phụ gia đá vôi | | | | | 3,5 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. Hàm lượng cặn không tan (CKT), %, không lớn hơn | | | | | 1,5 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *(\*) Cho phép hàm lượng MgO tới 6% nếu độ nở autoclave (xác định theo TCVN 8877:2011) của xi măng không lớn hơn 0,8%.* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Xi măng poóc lăng hỗn hợp | 1. Cường độ nén, MPa, không nhỏ hơn: | | | | | PCB 30 | | | PCB 40 | | | | PCB 50 | | | | | | TCVN 6016:2011 | | | | | Mẫu được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong cùng lô sản phẩm. Lấy mẫu trung bình, tối thiểu 10 kg | 2523.29.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - 3 ngày ± 45 min | | | | | 14 | | | 18 | | | | 22 | | | | | |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - 28 ngày ± 8 h | | | | | 30 | | | 40 | | | | 50 | | | | | |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ ổn định thể tích, xác định theo Le chatelier, mm, không lớn hơn | | | | | 10,0 | | | | | | | | | | | | | TCVN 6017:2015 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hàm lượng anhydric sunphuric (SO3), %, không lớn hơn | | | | | 3,5 | | | | | | | | | | | | | TCVN 141:2023 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Độ nở autoclave, %, không lớn hơn | | | | | 0,8 | | | | | | | | | | | | | TCVN 8877:2011 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Xi măng poóc lăng bền sun phát | Theo Phụ lục A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2523.29.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Thạch cao phospho dùng để sản xuất xi măng | 1. Hàm lượng CaSO4.2H2O, %, không nhỏ hơn | | | | | 75 | | | | | | | | | | | | | TCVN 9807:2013 | | | | | Mẫu được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong cùng lô sản phẩm. Lấy mẫu trung bình, tối thiểu 10 kg | 2520.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Hàm lượng P2O5 hòa tan, %, không lớn hơn | | | | | 0,1 | | | | | | | | | | | | | Phụ lục A TCVN 11833:2017 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hàm lượng P2O5 tổng, %, không lớn hơn | | | | | 0,7 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng fluoride tan trong nước (F-hòa tan), %, không lớn hơn | | | | | 0,02 | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. Hàm lượng fluoride tổng (F-tổng), %, không lớn hơn | | | | | 0,6 | | | | | | | | | | | | |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. pH, không nhỏ hơn | | | | | 6,0 | | | | | | | | | | | | | TCVN 9339:2012 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. Chỉ số hoạt độ phóng xạ an toàn (I), không lớn hơn | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | Phụ lục D TCVN 11833:2017 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. Chênh lệch thời gian kết thúc đông kết so với xi măng đối chứng, giờ nhỏ hơn | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | TCVN 6017:2015 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Xỉ hạt lò cao | *Xỉ hạt lò cao dùng để sản xuất xi măng* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2618.00.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Hệ số kiềm tính K, không nhỏ hơn | | | | | 1,6 | | | | | | | | | | | | | TCVN 4315:2007 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Chỉ số hoạt tính cường độ, %, không nhỏ hơn: | | | | |  | | | | | | | | | | | | | TCVN 4315:2007 | | | | | Lấy mẫu ở 10 vị trí khác nhau trong cùng lô sản phẩm, mỗi vị trí lấy khoảng 4 kg. Lấy mẫu trung bình khoảng 20 kg |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - 7 ngày | | | | | 55,0 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - 28 ngày | | | | | 75,0 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn | | | | | 10,0 | | | | | | | | | | | | | TCVN 141:2023 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Chỉ số hoạt độ phóng xạ an toàn, l1, không lớn hơn | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | Phụ lục A - TCVN 12249:2018 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Xỉ hạt lò cao nghiền mịn dùng cho bê tông và vữa* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Chỉ số hoạt tính cường độ, %, không nhỏ hơn | | | | | S60 | | S75 | | S95 | | | | | S105 | | | | Phụ lục A - TCVN 11586:2016 | | | | | Lấy mẫu ở 10 vị trí khác nhau trong cùng lô sản phẩm, mỗi vị trí lấy khoảng 4 kg. Lấy mẫu trung bình khoảng 20 kg |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - 7 ngày | | | | | - | | 55 | | 75 | | | | | 95 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - 28 ngày | | | | | 60 | | 75 | | 95 | | | | | 105 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn | | | | | 10,0 | | | | | | | | | | | | | TCVN 8265:2009 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hàm lượng anhydric sunfuric (SO3), %, không lớn hơn | | | | | 4,0 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng ion clorua (Cl-), %, không lớn hơn | | | | | 0,02 | | | | | | | | | | | | | TCVN 141:2023 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. Hàm lượng mất khi nung (MKN), %, không lớn hơn | | | | | 3,0 | | | | | | | | | | | | | TCVN 11586:2016 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. Chỉ số hoạt độ phóng xạ an toàn, I1, không lớn hơn | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | Phụ lục A - TCVN 12249:2018 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Phụ gia hoạt tính tro bay dùng cho bê tông, vữa xây và xi măng | Theo Phụ lục B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2621.90.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **II** | **Cốt liệu xây dựng** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Cát nghiền cho bê tông và vữa | 1. Thành phần hạt(b) | | | | | Theo Bảng 1 của TCVN 9205:2012 | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-2:2006 | | | | | | Lấy ở 10 vị trí khác nhau trong cùng lô sản phẩm , mỗi vị trí lấy tối thiểu 5kg, trộn đều các mẫu, rồi chia tư lấy tối thiểu 20 kg làm mẫu thử | 2517.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Hàm lượng hạt có kích thước nhỏ hơn 75 µm(b) | | | | | Theo Điều 3.5 của TCVN 9205:2012 | | | | | | | | | | | | TCVN 9205:2012 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hàm lượng hạt sét, %, không lớn hơn | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-8:2006 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng ion clorua (Cl-), không vượt quá(a) | | | | | Theo Bảng 2 của TCVN 9205:2012 | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-15:2006 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. Khả năng phản ứng kiềm - silic | | | | | Trong vùng cốt liệu vô hại | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-14:2006 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Cát tự nhiên dùng cho bê tông và vữa | 1. Thành phần hạt | | | | | Theo Bảng 1 của TCVN 7570:2006 | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-2:2006 | | | | | | Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy tối thiểu 5kg, trộn đều các mẫu, rồi chia tư lấy tối thiểu 20 kg làm mẫu thử | 2505.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Hàm lượng các tạp chất:  - Sét cục và các tạp chất dạng cục  - Hàm lượng bụi, bùn, sét | | | | | Theo Bảng 2 của TCVN 7570:2006 | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-8:2006 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Tạp chất hữu cơ | | | | | Không thẫm hơn màu chuẩn | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-9:2006 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng ion clorua (Cl-)(a) | | | | | Theo Bảng 3 của TCVN 7570:2006 | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-15:2006 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. Khả năng phản ứng kiềm - silic | | | | | Trong vùng cốt liệu vô hại | | | | | | | | | | | | TCVN 7572-14:2006 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *(a) Có thể sử dụng cốt liệu có hàm lượng ion Cl- vượt quá các quy định này nếu tổng hàm lượng ion Cl- trong 1 m3 bê tông từ tất cả các nguồn vật liệu chế tạo, không vượt quá 0,6 kg đối với bê tông cốt thép thường và không vượt quá 0,3 kg đối với bê tông cốt thép dự ứng lực.*  *(b) Có thể sử dụng cát nghiền có hàm lượng hạt lọt qua sàng có kích thước lỗ sàng 140 µm và 75 µm khác với các quy định này nếu kết quả thí nghiệm cho thấy không ảnh hưởng đến chất lượng bê tông và vữa.* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **III** | **Vật liệu ốp lát** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Gạch gốm ốp lát | Theo Phụ lục C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6907.21.91  6907.21.93  6907.22.91  6907.22.93  6907.23.91  6907.23.93  6907.21.92  6907.22.92  6907.23.92  6907.21.94  6907.22.94  6907.23.94 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Đá ốp lát tự nhiên | Theo Phụ lục D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2506.10.00  2506.20.00  2514.00.00  2515.12.20  2515.20.00  2516.20.20  2516.12.20  6802.21.00  6802.23.00  6802.29.10  6802.29.90  6802.91.10  6802.91.90  6802.92.00  6802.93.10  6802.93.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Đá ốp lát nhân tạo trên cơ sở chất kết dính hữu cơ | Theo Phụ lục E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6810.19.90  6810.19.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Gạch bê tông tự chèn | 1. Cường độ nén, N/mm2 | | | | | | | Mác M200 | | | | 20 | | | | | | TCVN 6476:1999 | | | | | Lấy đại diện 15 viên mẫu cùng một lô sản phẩm | | 68101910 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mác M300 | | | | 30 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mác M400 | | | | 40 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mác M500 | | | | 50 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mác M600 | | | | 60 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ hút nước, % | | | | | | | Mác M200 | | | | 10 | | | | | | TCVN 6355-4:2009 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mác M300 | | | | 8 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mác M400 | | | | 8 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mác M500 | | | | 6 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mác M600 | | | | 6 | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Độ mài mòn, g/cm2 | | | | | | | 0,5 | | | | | | | | | | TCVN 6065:1995 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **IV** | **Vật liệu xây** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Gạch đất sét nung | Theo Phụ lục F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6904.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Gạch bê tông | Theo Phụ lục G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6810.11.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Sản phẩm bê tông khí chưng áp | Theo Phụ lục H | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6810.99.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Tấm tường | *Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép.* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6810.91.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Độ hút nước, %, không lớn hơn | | | | | | |  | | | | | | | | | | TCVN 3113:2022 | | | | | Lấy 03 mẫu thử được cắt từ tẩm sản phẩm sản xuất đủ 28 ngày tuổi | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Tấm thông thường | | | | | | | 12 | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Tấm cách âm | | | | | | | 8 | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Cấp độ bền va đập | | | | | | | Số lần va đập kế tiếp tại các chiều cao rơi | | | | | | | | | | TCVN 11524:2016 | | | | | Lấy 03 mẫu thử được cắt từ tấm sản phẩm sản xuất đủ 28 ngày tuổi | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 500 mm | | 1000 mm | | | | | 1500 mm | | |  | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Cấp cao - C1 | | | | | | | 6 | | 6 | | | | | 6 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Cấp trung bình - C2 | | | | | | | 6 | | 6 | | | | | - | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Cấp thấp - C3 | | | | | | | 6 | | - | | | | | - | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Độ bền treo vật nặng, N, không nhỏ hơn | | | | | | | 1000 | | | | | | | | | |  | | | | | Lấy 01 mẫu thử từ sản phẩm đã đạt yêu cầu về độ hút nước | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Cường độ nén của bê tông ở tuổi 28 ngày, MPa, không nhỏ hơn | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | TCVN 3118:2022 | | | | | 03 mẫu thử 150 x 150 x 150 mm | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Tấm tường nhẹ ba lớp xen kẹp* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6810.91.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Cấp độ bền va đập | | | | | | Số lần va đập kế tiếp tại các chiều cao rơi | | | | | | | | | | | TCVN 11524:2016 | | | | | Lấy 03 mẫu thử được cắt từ tấm sản phẩm sản xuất đủ 28 ngày tuổi | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 500 mm | | | 1000 mm | | | | | 1500 mm | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Cấp cao - C1 | | | | | | 6 | | | 6 | | | | | 6 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Cấp trung bình - C2 | | | | | | 6 | | | 6 | | | | | - | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Cấp thấp - C3 | | | | | | 6 | | | - | | | | | - | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ bền treo vật nặng | | | | | |  | | | | | | | | | | |  | | | | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | Tải trọng, N, không nhỏ hơn | | | Độ võng lớn nhất, mm | | | | | Biến dạng dư lớn nhất, mm | | | TCVN 12302:2018 | | | | | Lấy 03 mẫu thử được cắt từ tẩm sản phẩm sản xuất đủ 28 ngày tuổi | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mức 1 | | | | | | 1000 | | | 5 | | | | | 1 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mức 2 | | | | | | 1250 | | | 20 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mức 3 | | | | | | 1500 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Cường độ bám dính giữa tấm biên với lớp lõi, MPa, không nhỏ hơn | | | | | | 0,3 | | | | | | | | | | | TCVN 9349:2012 | | | | | Lấy 01 mẫu thử từ sản phẩm đã đạt yêu cầu về kích thước, ngoại quan | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Cường độ nén của tấm tường nhẹ ba lớp, MPa, không nhỏ hơn | | | | | | 3,5 | | | | | | | | | | | TCVN 9030:2017 | | | | | 03 mẫu thử (100 x 100 x chiều dày) mm được cắt ra từ 03 tấm tường nhẹ | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Tấm tường bê tông khí chưng áp cốt thép* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6810.91.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Cường độ chịu nén và khối lượng thể tích | | | | | | Bảng 3.  TCVN 12867:2020 | | | | | | | | | | | TCVN 12868:2020 | | | | | Lấy 02 mẫu thử được cắt từ tấm sản phẩm sản xuất đủ 28 ngày tuổi | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ co khô, mm/m, không lớn hơn | | | | | | 0,2 | | | | | | | | | | | Lấy 01 mẫu thử được cắt từ tấm sản phẩm sản xuất đủ 28 ngày tuổi | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **V** | **Vật liệu lợp** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Tấm sóng amiăng xi măng | | | 1. Thời gian xuyên nước, h, không nhỏ hơn | | | | 24 | | | | | | | | | | | | TCVN 4435:2000 | | | | Lấy 3 tấm sóng nguyên đã được bảo dưỡng ít nhất 28 ngày kể từ ngày sản xuất | | 6811.40.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Tải trọng uốn gãy theo chiều rộng tấm sóng, N/m, không nhỏ hơn | | | | 3500 | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Ngói lợp | | | *Ngói đất sét nung* | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | |  | | 6905.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | 1. Độ thấm nước  - Giá trị trung bình, không lớn hơn  - Độ thấm nước của từng viên mẫu, không lớn hơn | | | | Loại 1 | | | | | | | Loại 2 | | | | | TCVN 4313:2023 | | | | Lấy đại diện 20 viên ngói nguyên cùng một lô sản phẩm | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0,8 | | | | | | | 0,925 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0,85 | | | | | | | 0,95 | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Ngói lợp | | | 2. Lực uốn gẫy, N, không nhỏ hơn | | | |  | | | | | | | | | | | |  | | | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Đối với ngói phẳng | | | | 600 | | | | | | | | | | | | TCVN 4313:2023 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Đối với ngói phẳng có rãnh liên kết | | | | 900 | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Đối với ngói lợp âm dương | | | | 1000 | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Đối với ngói khác | | | | 1200 | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ngói gốm tráng men* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | Lấy đại diện 10 viên ngói cùng một lô sản phẩm | | 6905.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Độ hút nước, %, | | |  | | | | | | | | | | | | | TCVN 6415-3:2016 (ISO 10545-3:2016) | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Tải trọng uốn gẫy đối với ngói lợp, theo chiều rộng viên ngói, N/cm, | | |  | | | | | | | | | | | | | TCVN 4313:2023 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Độ bền rạn men, tính theo sự xuất hiện vết rạn sau quá trình thử | | |  | | | | | | | | | | | | | TCVN 6415-11:2016 (ISO 10545-11:1994) | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ngói bê tông* | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |  | | 6811.82.20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Phụ lục I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **VI.** | **Thiết bị vệ sinh** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Chậu rửa | | | 1. Khả năng chịu tải | | | Chậu rửa treo tường không bị nứt, không bị vỡ hoặc biến dạng vĩnh viễn | | | | | | | | | | | | | Điều 5.2 - TCVN 12648:2020 | | | | 01 bộ sản phẩm hoàn chỉnh | | 7324.90.10  6910.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Thoát nước | | | Tất cả nước phải thoát đi | | | | | | | | | | | | | Điều 5.3 - TCVN 12648:2020 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Khả năng làm sạch | | | Điều 4.6 của TCVN 12648:2020 | | | | | | | | | | | | | Điều 5.8-TCVN 12648:2020 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Bảo vệ chống tràn | | | Điều 4.7 của TCVN 12648:2020 | | | | | | | | | | | | | Điều 5.9-TCVN 12648:2020 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Bồn Tiểu nam treo tường | | | 1. Khả năng chịu tải | | | Không bị nứt, tách ra khỏi bức tường hoặc biến dạng vĩnh viễn | | | | | | | | | | | | | Điều 6.6.3 - TCVN 12651:2020 | | | | 01 bộ sản phẩm hoàn chỉnh | | 7324.90.10  6910.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Đặc tính xả | | | Theo Điều 6.2 TCVN 12651:2020 | | | | | | | | | | | | | Điều 6.6.1.3 - TCVN 12651:2020 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Độ sâu nước bịt kín | | | Theo Điều 6.1, 7.1 của TCVN 12651:2020 | | | | | | | | | | | | | Điều 6.6.1, 7.5.1 - TCVN 12651:2020 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Bồn Tiểu nữ | | | 1. Khả năng chịu tải | | | Không xuất hiện bất kỳ vết rạn nứt hoặc biến dạng vĩnh viễn nào | | | | | | | | | | | | | Điều 5.2 - TCVN 12652:2020 | | | | 01 bộ sản phẩm hoàn chỉnh | | 7324.90.10  6910.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Khả năng làm sạch | | | Theo Điều 4.3 TCVN 12652:2020 | | | | | | | | | | | | | Điều 5.3 - TCVN 12652:2020 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Bảo vệ chống chảy tràn | | | Theo Điều 4.4 TCVN 12652:2020 | | | | | | | | | | | | | Điều 5.4 - TCVN 12652:2020 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Bệ Xí bệt | | | 1. Tải trọng tĩnh | | | Không xuất hiện bất kỳ vết rạn nứt hoặc biến dạng vĩnh viễn nào | | | | | | | | | | | | | Điều 5.7.4 - TCVN 12649:2020 | | | | 01 bộ sản phẩm hoàn chỉnh | | 7324.90.10  6910.10.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Đặc tính xả | | | Theo Điều 5.2 - TCVN 12649:2020 | | | | | | | | | | | | | Điều 5.7.2-TCVN 12652:2020 | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **VII.** | **Kính xây dựng** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Kính nổi | | | Theo Phụ lục K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7005.29.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Kính phẳng tôi nhiệt | | | Theo Phụ lục L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7007.19.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Kính màu hấp thụ nhiệt | | | 1. Sai lệch chiều dày | | | Theo Phụ lục K.1 | | | | | | | | | | | | | TCVN 7529:2005 | | 3 mẫu thử, kích thước ≥ (610x610) mm | | | | 7005.21.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Khuyết tật ngoại quan | | | Theo Phụ lục K.2 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hệ số truyền năng lượng bức xạ mặt trời, không lớn hơn | | |  | | | | | | | | | | | | | Điều 6.2 - TCVN 7529:2005 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| h5 - 0,8 | | | 0,8 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| h5 - 0,7 | | | 0,7 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Kính phủ phản quang | | | 1. Sai lệch chiều dày | | | Theo Phụ lục K.1 | | | | | | | | | | | | | TCVN 7219:2018 | | 3 mẫu thử, kích thước ≥ (610x610) mm | | | | 7005.21.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Khuyết tật ngoại quan | | | Theo Bảng 1 của TCVN 7528:2005 | | | | | | | | | | | | | TCVN 7219:2018 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời | | | Bảng 2 của TCVN 7528:2005 | | | | | | | | | | | | | Điều 6.3 TCVN 7528:2005 | | 3 mẫu thử,  kích thước (50x50) mm | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R 0,3 | | | Từ 0,30 đến 0,44 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R 0,5 | | | Từ 0,45 đến 0,59 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| R 0,6 | | | Lớn hơn hoặc bằng 0,60 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Kính phủ bức xạ thấp (Low E) | | | 1. Độ phát xạ, ε, không lớn hơn | | |  | | | | | | | | | | | | | EN 12898:2019 | | 3 mẫu thử, kích thước (50x50) mm | | | | 7005.21.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lớp phủ cứng | | | 0,25 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lớp phủ mềm | | | 0,18 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Khuyết tật ngoại quan | | | Theo Bảng 1 của EN 1096-1:2012 (E) | | | | | | | | | | | | | Điều 8.2 EN 1096-1:2012 (E) | | 3 mẫu thử, kích thước ≥ (610x610) mm | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Kính hộp gắn kín cách nhiệt | | | 1. Chiều dày danh nghĩa, mm | | | Sai lệch cho phép\*, mm | | | | | | | | | | | | | TCVN 8260:2009 | | 3 mẫu thử, kích thước (350 x 500) mm | | | | 7008.00.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Nhỏ hơn 17 | | | ± 1,0 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Từ 17 đến 22 | | | ± 1,5 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Lớn hơn 22 | | | ± 2,0 | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Điểm sương, không được cao hơn | | | - 35°C | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (\*) Đối với những loại kính hộp gắn kín cách nhiệt có hai hoặc nhiều lớp khí và chiều dày của một lớp khí lớn hơn hoặc bằng 15 mm thì sai lệch chiều dày sẽ được thỏa thuận giữa các bên có liên quan. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Kính dán nhiều lớp và kính dán an toàn nhiều lớp | | | 1. Sai lệch chiều dày | | | Điều 4. TCVN 7364-5: 2018 | | | | | | | | | | | | | TCVN 7364-5:2018 | | | 6 mẫu thử, kích thước ≥ (610x610) mm | | | 7007.29.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ bền va đập bi rơi | | | Ít nhất 5 tấm kính khi đập vỡ các mảnh kính vẫn còn bám dính trên bề mặt lớp xen giữa | | | | | | | | | | | | | TCVN 7368:2012 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Độ bền chịu nhiệt | | | Không xuất hiện bọt khí, bong rộp, vết vân | | | | | | | | | | | | | TCVN 7364-4: 2018 | | | 6 mẫu thử, kích thước ≥ (100x300) mm | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **VIII** | **Vật liệu trang trí và hoàn thiện** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Vật liệu dán tường dạng cuộn - Giấy dán tường hoàn thiện, vật liệu dán tường vinyl và vật liệu dán tường bằng chất dẻo | | 1. Mức thôi nhiễm của các kim loại nặng | | | | Bảng 1.  TCVN 11896:2017 | | | | | | | | | | | | | | TCVN 11898:2017 (EN 12149:1998) | | Mẫu thử là nguyên 01 cuộn vật liệu dán tường hoặc 01 cuộn diềm vật liệu dán tường | | | 4814.90.00  4814.20 10  4814.20.91  4814.20.99 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Hàm lượng monome vinyl clorua, mg/kg vật liệu dán tường, không lớn hơn | | | | 0,2 | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Hàm lượng formaldehyt phát tán, mg/kg vật liệu dán tường, không lớn hơn | | | | 120 | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Sơn tường - dạng nhũ tương | | 1. Độ bền của lớp sơn phủ theo phép thử cắt ô, loại, không lớn hơn, | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | TCVN 2097:2015 | | Lấy mẫu theo TCVN 2090:2015 với mẫu gộp tối thiểu là 2 lít | | | 3209.10.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ rửa trôi, chu kỳ, không nhỏ hơn: | | | |  | | | | | | | | | | | | | | TCVN 8653-4 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Sơn phủ nội thất | | | | 100 | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Sơn phủ ngoại thất | | | | 1200 | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Chu kỳ nóng lạnh sơn phủ ngoại thất, chu kỳ, không nhỏ hơn | | | | 50 | | | | | | | | | | | | | | TCVN 8653-5 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng hợp chất hữu cơ bay hơi (VOC), g/l, không lớn hơn | | | | 50 | | | | | | | | | | | | | | TCVN 10370-1,2: 2014 (ISO 11890- 1,2:2007) hoặc TCVN 10369:2014 (ISO 17895:2005) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Tấm thạch cao và Panel thạch cao cốt sợi\* | |  | | | | Tấm thạch cao | | | | | Panel thạch cao cốt sợi | | | | | | | | |  | | - Đối với mẫu kích thước tiêu chuẩn (1220 x 2440 mm): Số lượng mẫu thử không ít hơn 03 tấm nguyên;  - Đối với mẫu kích thước khác: Tổng diện tích mẫu thử không nhỏ hơn 3 m2 | | | 6809.11.00  6809.19.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Cường độ chịu uốn | | | | TCVN 8256:2022 | | | | | TCVN 13560:2022 | | | | | | | | | TCVN 8257-3  TCVN 8257-5  TCVN 8257-6 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ biến dạng ẩm | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Độ hút nước (chỉ áp dụng cho loại nền chịu ẩm; ốp ngoài; làm mái nhà) | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng chất lưu huỳnh dễ bay hơi (Orthorhombic cyclooctasulfur - S8), ppm, không lớn hơn | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | ASTM C471 M-20a | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (\*) Không áp dụng đối với tấm thạch cao đục lỗ dùng cho mục đích tiêu âm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Ván gỗ nhân tạo | | | *Ván sợi* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước | | Phụ thuộc theo từng loại được nêu trong TCVN 7753:2007 | | | | | | | | | | | | | | | TCVN 12445:2018 (ISO 16983:2003) | | Lấy tối thiểu 02 mẫu nguyên khổ ở mỗi lô hàng | | | 4411.1200  4411.1300  4411.1400  4411 9200  4411.9300  4411.9400 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ bền uốn tĩnh | | TCVN 12446:2018 (ISO 16978:2003) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Độ bền kéo vuông góc với mặt ván | | TCVN 12447:2018 (ISO 16984:2003) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng formaldehyt phát tán | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Phân loại E 1 | | Không lớn hơn 0,124 mg/m3 | | | | | | | | | | | | | | | TCVN 11899-1:2018 (ISO 12460-1) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hoặc không lớn hơn 9 mg/100g | | | | | | | | | | | | | | | TCVN 11899-5:2018 (ISO 12460-5) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Phân loại E 2 | | Lớn hơn 0,124 mg/m3 | | | | | | | | | | | | | | | TCVN 11899-1:2018 (ISO 12460-1) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hoặc không lớn hơn 30 mg/100g | | | | | | | | | | | | | | | TCVN 11899-5:2018 (ISO 12460-5) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ván dăm* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | 4410.1100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước | Phụ thuộc theo từng loại được nêu trong TCVN 12362:2018 (ISO 16893:2016) | | | | | | | | | | | | TCVN 12445:2018 (ISO 16983:2003) | | | | | | Lấy tối thiểu 02 mẫu nguyên khổ ở mỗi lô hàng | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ bền uốn tĩnh | TCVN 12446:2018 (ISO 16978:2003) | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Độ bền kéo vuông góc với mặt ván | TCVN 12447:2018 (ISO 16984:2003) | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Hàm lượng formaldehyt phát tán, không lớn hơn | 0,124 mg/m3 | | | | | | | | | | | | TCVN 11899-1 (ISO 12460-1) | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hoặc 0,7 mg/l | | | | | | | | | | | | TCVN 11899-4 (ISO 12460-4) | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hoặc 8,0 mg/100g | | | | | | | | | | | | TCVN 11899-5 (ISO 12460-5) | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ván ghép từ thanh dày và ván ghép từ thanh trung bình* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | 4418.99.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hàm lượng formaldehyt phát tán, không lớn hơn | 0,124 mg/m3 | | | | | | | | | | | | TCVN 11899-1 (ISO 12460-1) | | | | | | TCVN 11903:2017 (ISO 16999:2003)  02 mẫu thử kích thước (0,5 x 0,5) m. | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **IX** | **Các sản phẩm ống cấp thoát nước** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Ống và phụ tùng (phụ kiện ghép nối) bằng PVC dùng cho hệ thống cấp nước thoát nước trong điều kiện có áp suất | | | Độ bền với áp suất bên trong:  - Đối với ống và phụ tùng PVC-U:  + ở 20°C, trong 1h;  - Đối với ống và phụ tùng PVC-C:  + ở 20°C, trong 1h;  + ở 95°C, trong 165h;  - Đối với ống và phụ tùng PVC-M:  + ở 20°C, trong 1h; | Không bị hỏng trong quá trình thử nghiệm | | | | | | | | | | | | TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006)  TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)  TCVN 6149-3:2007 (ISO 1167-3:2006) | | | | | | Lấy mẫu thử nghiệm tối thiểu ở 03 vị trí. Mỗi vị trí lấy 02 đoạn ống, mỗi đoan có chiều dài tối thiểu 1,0 m  Lấy tối thiểu 06 phụ tùng. | | | 3917.23.00  3917.40.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Ống và phụ tùng (phụ kiện ghép nối) bằng PE dùng cho hệ thống cấp nước, thoát nước trong điều kiện có áp suất | | | Độ bền với áp suất bên trong:  - Đối với ống và phụ tùng PE:  + ở 20°C, trong 100h;  + ở 80°C, trong 165h;  - Đối với ống và phụ tùng PE-X:  + ở 20°C, trong 1h;  + ở 95°C, trong 1h;  - Đối với ống và phụ tùng PE-RT:  + ở 20°C, trong 1h;  + ở 95°C, trong 22h; | Không bị hỏng trong quá trình thử nghiệm | | | | | | | | | | | | TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006)  TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)  TCVN 6149-3:2007 (ISO 1167-3:2006) | | | | | | Lấy mẫu ống thử nghiệm tối thiểu ở 03 vị trí. Mỗi vị trí lấy 02 đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m.  Lấy tối thiểu 06 phụ tùng. | | | 3917.21.00  3917.40.00  3917.32.99  3917.33.90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Ống và phụ tùng (phụ kiện ghép nối) bằng PP dùng cho hệ thống cấp nước, thoát nước trong điều kiện có áp suất | | | Độ bền với áp suất bên trong:  + ở 20°C, trong 1h;  + ở 95°C, trong 22h; | Không bị hỏng trong quá trình thử nghiệm | | | | | | | | | | | | TCVN 6149-1:2007 (ISO 1167-1:2006)  TCVN 6149-2:2007 (ISO 1167-2:2006)  TCVN 6149-3:2007 (ISO 1167-3:2006) | | | | | | Lấy mẫu ống thử nghiệm tối thiểu ở 03 vị trí. Mỗi vị trí lấy 02 đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m.  Lấy tối thiểu 06 phụ tùng. | | | 3917.22.00  3917.40.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Ống và phụ tùng (phụ kiện ghép nối) bằng nhựa nhiệt rắn gia cường bằng sợi thủy tinh (GRP) trên cơ sở nhựa polyeste không no (UP) | | | 1. Độ cứng vòng của ống và phụ tùng | ≥ SN tương ứng Bảng 9  TCVN 9562:2017 (ISO 10639:2017) | | | | | | | | | | | | TCVN 10769:2015 (ISO 7685:1998) | | | | | | Lấy mẫu tối thiểu ở 03 vị trí. Mỗi vị trí lấy 02 đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m.  Lấy tối thiểu 06 phụ tùng. | | | 3917.29.25  3917.40.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Độ bền kéo riêng ban đầu theo chiều dọc | Đạt yêu cầu Bảng 14 - tương ứng với PN & DN ống  TCVN 9562:2017 (ISO 10639:2017) | | | | | | | | | | | | TCVN 10967:2015 (ISO 8513:2014) | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Ống và phụ tùng (phụ kiện ghép nối) bằng gang dẻo dùng cho các công trình dẫn nước | | | 1. Độ kín của ống và phụ tùng nối ống đối với áp suất bên trong là 1,5 PFA + 5 bar | TCVN 10177:2013 (ISO 2531:2009) Không rò rỉ | | | | | | | | | | | | Điều 7.1  TCVN 10177:2013 (ISO 2531:2009) | | | | | | Lấy mẫu tối thiểu ở 03 vị trí. Mỗi vị trí lấy 02 đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m.  Lấy tối thiểu 06 phụ tùng. | | | 7303.00.19  7303.00.11  7307.19.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **X** | **Các sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng khác** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Amiăng crizotin để sản xuất tấm sóng amiăng xi măng | | | 1. Loại amiăng dùng để sản xuất tấm sóng amiăng xi măng | Amiăng crizotin không lẫn khoáng vật nhóm amfibôn | | | | | | | | | | | | | TCVN 9188 | | | | | Mẫu thử tối thiểu 5 kg | | | 2524.90.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Hệ thống thang cáp và máng cáp bằng sắt hoặc thép sử dụng trong lắp đặt điện của công trình | | | 1. Độ bền cơ học | Đảm bảo khả năng chịu tải làm việc an toàn - SWL | | | | | | | | | | | | | Điều 10.1 TCVN 10688:2015  (IEC 61537:2006) | | | | | Lấy tối thiểu ở 03 vị trí của lô hàng. Mỗi vị trí lấy 02 đoạn máng, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 2,0 m. | | | 7308.90.60  7326.90.99 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Khả năng chống cháy lan | Có khả năng chống ngọn lửa cháy lan | | | | | | | | | | | | | TCVN 9900-2- 11:2013  (IEC 60695-2- 11:2000)  TCVN 9900-11- 2:2013  (IEC 60695-11- 2:2003) | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Ống và phụ tùng (phụ kiện ghép nối) dùng để bảo vệ và lắp đặt dây dẫn điện trong nhà | | | 1. Khả năng chống cháy lan | TCVN 7417-1:2010  (IEC 61386-1:2008)  Có khả năng chống ngọn lửa cháy lan | | | | | | | | | | | | | TCVN 9900-2- 11:2013  (IEC 60695-2- 11:2000)  TCVN 9900-11- 2:2013  (IEC 60695-11- 2:2003) | | | | | Lấy mẫu tối thiểu ở 03 vị trí. Mỗi vị trí lấy 02 đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m.  Lấy tối thiểu 6 phụ tùng. | | | 3917.21.00  3917.22.00  3917.23.00  3917.40.00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |