

7410

BỘ XÂY DỰNG

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 504 / BXD-VLXD

Hà Nội, ngày 13 tháng 02 năm 2020

V/v triển khai thực hiện Nghị định số 85/2019/NĐ-CP ngày 14/11/2019 của Chính phủ

BỘ TÀI CHÍNH
NGÀY ĐẾN: 14-02-2020
SỐ CV ĐẾN: 0013529

TỔNG CỤC HẢI QUAN
ĐẾN: 7215
Ngày: 17-02-2020
Chuyên: Triển khai
Ưu hồ sơ số: Triển khai

Kính gửi: Bộ Tài Chính

Thực hiện Nghị định số 85/2019/NĐ-CP ngày 14/11/2019 của Chính phủ quy định thực hiện thủ tục hành chính theo cơ chế một cửa ASEAN và kiểm tra chuyên ngành đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu; theo trách nhiệm của Bộ quản lý ngành, lĩnh vực được giao tại điểm b khoản 1 Điều 26, Bộ Xây dựng đã triển khai việc “Ban hành danh mục hàng hóa vật liệu xây dựng nhập khẩu phải kiểm tra chuyên ngành sau thông quan” gồm 31 sản phẩm hàng hóa được nêu tại Bảng 1 Thông tư số 19/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng, mã số QCVN 16:2019/BXD (cụ thể tại phụ lục kèm theo).

Trên đây là thông tin triển khai thực hiện Nghị định số 85/2019/NĐ-CP ngày 14/11/2019 của Chính phủ, Bộ Xây dựng đề nghị Bộ Tài Chính tổng hợp, công bố trên Cổng thông tin một cửa quốc gia. / .Uf

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

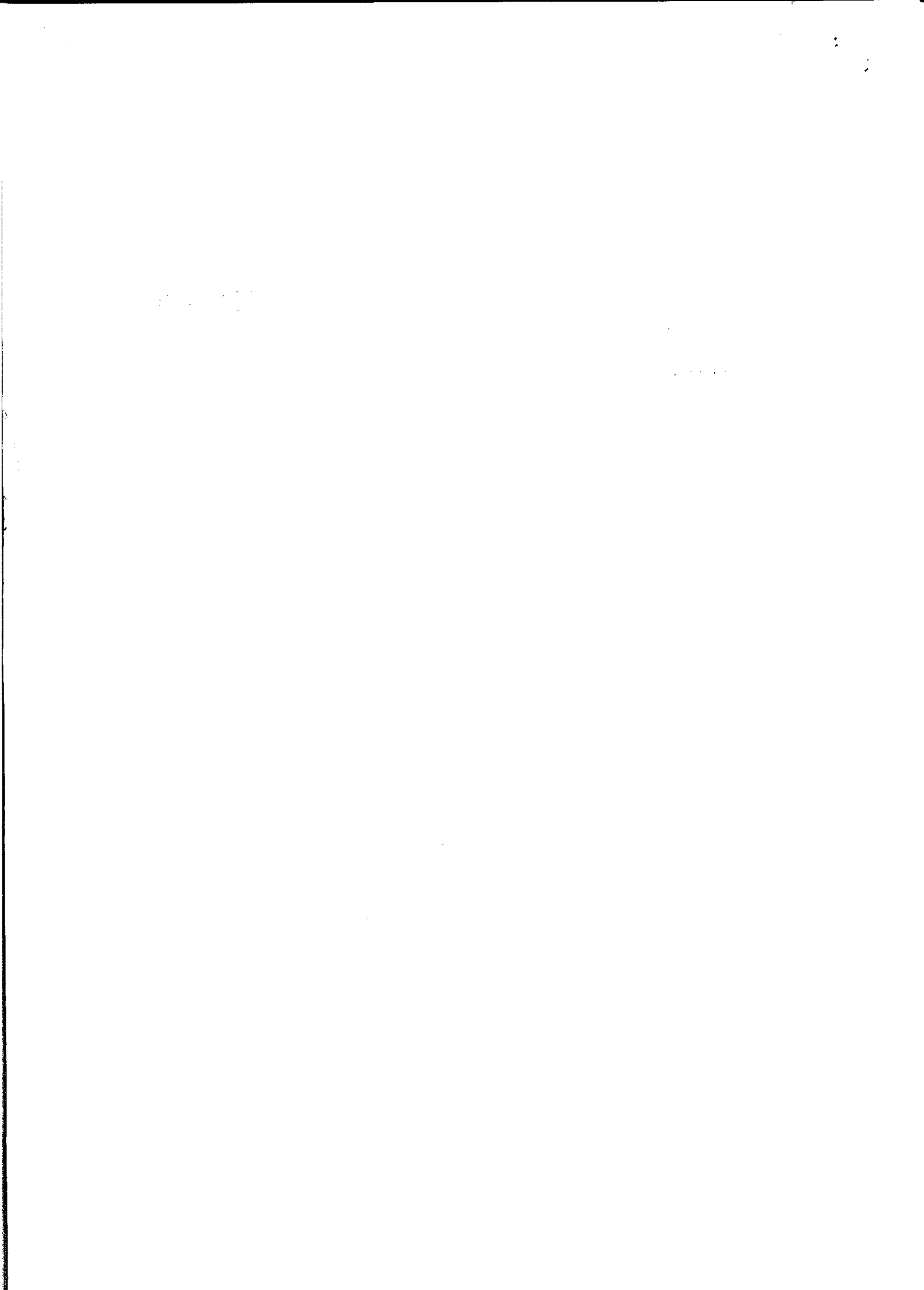
Nơi nhận:

- Như trên;
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ trưởng Phạm Hồng Hà (để b/c);
- Tổng cục Hải quan;
- Lưu: VT, KHCN, VLXD.



Nguyễn Văn Sinh

Handwritten notes and signatures:
le hoi, le hoi
17/02/20
km



Bảng M - Chiều dày danh nghĩa và sai lệch cho phép

Đơn vị tính bằng milimet

Loại kính	Chiều dày danh nghĩa	Sai lệch cho phép	Loại kính	Chiều dày danh nghĩa	Sai lệch cho phép			
Kính vân hoa tối nhiệt *	3	± 0,3	Kính phản quang tối nhiệt	3	± 0,2			
	4			4				
	5			5				
	6	6						
	8	± 0,8		8				
	10			10				
	12			12				
	Kính nổi tối nhiệt	15		± 0,5		Kính nổi tối nhiệt	15	± 0,5
		19					19	
		25					25	
19		± 1,0	19					
25			25					

* Chiều dày của kính vân hoa tối nhiệt được tính từ đỉnh cao nhất của mặt có hoa vân tới mặt đối diện

PHỤ LỤC M - Kính phẳng tối nhiệt

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Sai lệch chiều dày	Bảng M		
2.	Khuyết tật ngoại quan	Không cho phép có các vết nứt, lỗ thủng hay vết xước nhìn thấy trên bề mặt của tấm kính	TCVN 7219:2018	
3.	Ứng suất bề mặt của kính			3 mẫu, kích thước $\geq (610 \times 610)$ mm
	- Kính tối nhiệt an toàn, MPa	không nhỏ hơn 69	TCVN 8261:2009	
	- Kính bán tối, MPa	từ 24 đến nhỏ hơn 69		
4.	Độ bền phá vỡ mẫu			
	+ Kính dày < 5 mm, khối lượng mảnh vỡ lớn nhất, g, không lớn hơn (đối với cả 03 mẫu thử) + Kính dày ≥ 5 mm, số mảnh vỡ, không nhỏ hơn	15 40	TCVN 7455:2013	

Bảng L.2 - Chi tiêu chất lượng các khuyết tật ngoại quan

TT	Dạng khuyết tật	Mức cho phép			
		Kích thước bột, mm	Số bột cho phép ⁽⁴⁾	Kích thước di vật, mm	Số di vật cho phép ⁽⁴⁾
1.	Bột ⁽¹⁾	$0,5 \leq D^{(2)} < 1,0$	$1,0 \leq D < 2,0$	$2,0 \leq D < 3,0$	$D \geq 3,0$
		$2,2 \times S^{(3)}$	$0,88 \times S$	$0,44 \times S$	0
2.	Di vật ⁽¹⁾	$0,5 \leq D < 1,0$	$1,0 \leq D < 2,0$	$2,0 \leq D < 3,0$	$D \geq 3,0$
		$1,1 \times S$	$0,44 \times S$	$0,22 \times S$	0
3.	Độ tập trung của khuyết tật bột và di vật ⁽⁴⁾	Đối với bột và di vật có kích thước ≥ 1 mm thì khoảng cách giữa hai bột, hai di vật hoặc giữa bột và di vật phải lớn hơn hoặc bằng 15 cm.			
4.	Khuyết tật dạng vùng, dạng đường hoặc vết dài ⁽⁵⁾	Không cho phép nhìn thấy được			
5.	Khuyết tật trên cạnh cắt	Các lỗi trên cạnh cắt như: sứt cạnh, lõm vào, lỗi ra, rạn hình ốc, sứt góc hoặc lỗi góc, lệch khỏi đường cắt khi nhìn theo hướng vuông góc với bề mặt tấm kính, phải không lớn hơn chiều dày danh nghĩa của tấm kính và không lớn hơn 10 mm.			
6.	Độ cong vênh, %, không lớn hơn	0,30			
7.	Độ biến dạng quang học (góc biến dạng), độ, không nhỏ hơn				
		- Loại chiều dày 2 mm; 2,5 mm	40		
		- Loại chiều dày 3 mm	45		
		- Loại chiều dày ≥ 4 mm	50		
<p>Chú thích:</p> <p>¹⁾ Bột là các khuyết tật dạng túi chứa khí bên trong. Di vật là các khuyết tật dạng hạt không chứa khí;</p> <p>²⁾ D là đường kính bột hoặc di vật. Kích thước bột và di vật lấy theo giá trị kích thước ngoài lớn nhất;</p> <p>³⁾ S là diện tích tấm kính có đơn vị đo là 1 mét vuông (m^2), được làm tròn đến hàng thập phân thứ hai;</p> <p>⁴⁾ Giới hạn số bột và di vật cho phép là một số nguyên (sau khi bỏ đi phần thập phân) của phép nhân giữa S và hệ số;</p> <p>⁵⁾ Khuyết tật dạng vùng, dạng đường, vết dài là khuyết tật xuất hiện liên tiếp dưới bề mặt hoặc trên bề mặt tấm kính như: vết sọc, vết rạn nứt, vết xước, vùng không đồng nhất.</p>					

PHỤ LỤC L – Kính nói

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Sai lệch chiều dày	Bảng L.1	TCVN 7219:2018	3 mẫu, kích thước \geq (610x610) mm
2.	Khuyết tật ngoại quan	Bảng L.2		
3.	Độ xuyên quang	Bảng L.1	TCVN 7737:2007	

Bảng L.1 - Chiều dày danh nghĩa, sai số kích thước cho phép và độ truyền sáng

Loại kính	Chiều dày danh nghĩa, mm	Sai số chiều dày, mm	Độ xuyên quang, % không nhỏ hơn
2	2,0	± 0,20	88
2,5	2,5		87
3	3,0		85
4	4,0	± 0,30	84
5	5,0		83
6	6,0	± 0,50	82
6,5	6,5		80
8	8,0		78
10	10,0		75
12	12,0		70
15	15,0	± 1,00	68
19	19,0		67
22	22,0		
25	25,0		

PHỤ LỤC K - Sản phẩm bê tông khí chưng áp

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật		Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Cường độ nén				
2.	Khối lượng thể tích khô		Bảng K	TCVN 9030:2017	Lấy 15 viên bất kỳ từ mỗi lô
3.	Độ co khô, mm/m, không lớn hơn		0,2 (0,02%)		

Bảng K - Cường độ nén và khối lượng thể tích khô

Cấp cường độ nén B	Giá trị trung bình cường độ chịu nén, MPa, không nhỏ hơn	Khối lượng thể tích khô, kg/m ³	
		Danh nghĩa	Trung bình
B2	2,5	400	từ 351 đến 450
		500	từ 451 đến 550
		600	từ 551 đến 650
B3	3,5	600	từ 551 đến 650
		700	từ 651 đến 750
		800	từ 751 đến 850
B4	5,0	700	từ 651 đến 750
		800	từ 751 đến 850
		900	từ 851 đến 950
B6	7,5	800	từ 751 đến 850
		900	từ 851 đến 950
		1000	từ 951 đến 1050
B8	10,0	800	từ 751 đến 850
		900	từ 851 đến 950
		1000	từ 951 đến 1050

PHỤ LỤC I - Gạch bê tông

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Cường độ chịu nén	Bảng I	TCVN 6477:2016	Lấy 10 viên bất kỳ từ mỗi lô
2.	Độ thấm nước		TCVN 6355-4:2009	
3.	Độ hút nước			

Bảng I - Cường độ chịu nén, độ hút nước và độ thấm nước của gạch bê tông

Mức gạch	Cường độ chịu nén, MPa		Độ hút nước, % khối lượng, không lớn hơn	Độ thấm nước, L/m ² .h, không lớn hơn	
	Trung bình cho ba mẫu thử, không nhỏ hơn	Nhỏ nhất cho một mẫu thử		Gạch xây không trát	Gạch xây có trát
M 3,5	3,5	3,1	14	0,35	16
M 5,0	5,0	4,5			
M 7,5	7,5	6,7			
M 10,0	10,0	9,0			
M 12,5	12,5	11,2			
M 15,0	15,0	13,5			
M 20,0	20,0	18,0	12		

PHỤ LỤC H – Gạch đất sét nung

TT	Chi tiêu Kỹ thuật	Mức yêu cầu		Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		Gạch đặc	Gạch rỗng		
1.	Độ bền nén và uốn	Bảng H		TCVN 6355-2+3:2009	Lấy 15 viên bất kỳ từ mỗi lô
2.	Độ hút nước, %, không lớn hơn	16	16	TCVN 6355-4:2009	

Bảng H - Cường độ nén và uốn của gạch đất sét nung

Đơn vị tính bằng MPa

Gạch rỗng						Gạch đặc								
Mức gạch	Cường độ nén		Cường độ uốn		Mức gạch	Cường độ nén		Cường độ uốn		Mức gạch	Cường độ nén		Cường độ uốn	
	Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử	Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử		Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử	Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử		Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử	Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử
M 125	12,5	10,0	1,8	0,9	M 200	20	15	3,4	1,7	M 50	5	3,5	1,6	0,8
M 100	10,0	7,5	1,6	0,8	M 150	15	12,5	2,8	1,4	M 75	7,5	5	1,8	0,9
M 75	7,5	5,0	1,4	0,7	M 125	12,5	10	2,5	1,2	M 50	5	3,5	1,6	0,8
M 50	5,0	3,5	1,4	0,7	M 100	10	7,5	2,2	1,1	M 75	7,5	5	1,8	0,9
M 35	3,5	2,5	-	-	M 75	7,5	5	1,8	0,9	M 50	5	3,5	1,6	0,8

PHỤ LỤC G – Đá ốp lát tự nhiên

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu														Phương pháp thử	Quy cách mẫu		
		Nhóm đá granit	Nhóm đá thạch anh			Nhóm đá hoa (đá Marble)		Nhóm đá vôi			Nhóm đá phiến				Nhóm khác				
			I	II	III	I	II	I	II	III	I _a	I _b	II _a	II _b	Serpentin			Travertin	
1	Độ hút nước, %, không lớn hơn	0,4	1	3	8	0,2		3	7,5	12	0,25		-	-	0,2	0,6	2,5	TCVN 6415-3 : 2016	7 mẫu kích thước (100 x 200) mm
2	Độ bền uốn, MPa, không nhỏ hơn	10,3	13,9	6,9	2,4	6,9		6,9	3,4	2,9	50	62	38	50	6,9		-	TCVN 6415-4 : 2016	5 mẫu kích thước (100 x 200) mm
3	Độ chịu mài mòn bề mặt - h _a , không nhỏ hơn (*)	25	2	8		10		10			8				10		10	TCVN 4732:2016	5 mẫu kích thước (47 x 47) mm
(*) Chỉ áp dụng đối với các loại đá có bề mặt phẳng																			

Bảng E - 2. Gạch gốm ốp lát đùn dẻo (Nhóm A)

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu				Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		All	All _a	All _b	All _{III}		
1.	Độ hút nước, % khối lượng	E ≤ 3%	3% < E ≤ 6%	6% < E ≤ 10%	E > 10%	TCVN 6415-3:2016	
	- Trung bình	E ≤ 3%	3% < E ≤ 6%	6% < E ≤ 10%	E > 10%		
	- Cửa từng mẫu, không lớn hơn	3,3	6,5	11	-		
2.	Độ bền uốn, MPa					TCVN 6415-4:2016	
	- Trung bình, không nhỏ hơn	23	20	17,5	8		
	- Cửa từng mẫu, không nhỏ hơn	18	18	15	7		
3.	Hệ số giãn nở nhiệt dài, từ nhiệt độ phòng thí nghiệm đến 100 °C, 10 ⁻⁶ /°C, không lớn hơn		10			TCVN 6415-8:2016	5 - 10 viên gạch nguyên
4	Hệ số giãn nở ẩm, mm/m, không lớn hơn		0,6			TCVN 6415-10:2016	
5.	Độ chịu mài mòn						
5.1.	Độ chịu mài mòn sâu đối với gạch không phủ men, tính bằng thể tích vật liệu bị hao hụt khi mài mòn, mm ³ , không lớn hơn	275	393	649	2365	TCVN 6415-6:2016	
		I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV		
5.2.	Độ chịu mài mòn đối với gạch phủ men, tính theo giai đoạn mài mòn bắt đầu xuất hiện khuyết tật, cấp	I, II, III, IV			I, II, III, IV	TCVN 6415-7:2016	

Ghi chú:

Cơ to sản phẩm gạch gốm ốp lát không lớn hơn 1500 m². Đối với sản phẩm gạch gốm ốp lát (thứ tự 1 mục III, Bảng 1), quy định cụ thể về quy cách mẫu và chỉ tiêu kỹ thuật cần kiểm tra như sau:

- Đối với gạch có kích thước cạnh nhỏ hơn 2 cm (có thể ở dạng viên/thanh hay dán thành vj): cần kiểm tra chỉ tiêu: 1.; số lượng mẫu thử: 12 viên gạch nguyên hoặc không nhỏ hơn 0,25 m².

- Đối với gạch có kích thước cạnh từ 2 cm đến nhỏ hơn 10 cm (có thể ở dạng viên/thanh hay dán thành vj): cần kiểm tra chỉ tiêu: 1., 3.; số lượng mẫu thử: 12 viên gạch nguyên hoặc không nhỏ hơn 0,25 m².

- Đối với gạch có kích thước cạnh từ 10 cm đến nhỏ hơn 20 cm: cần kiểm tra chỉ tiêu số 1., 3., 4., 5.; Số lượng mẫu thử: 20 viên gạch nguyên hoặc không nhỏ hơn 0,36 m².

- Đối với gạch có kích thước cạnh lớn hơn hoặc bằng 20 cm: cần kiểm tra chỉ tiêu 1., 2., 3., 4., 5.; Số lượng mẫu: 5 viên gạch nguyên và/hoặc không nhỏ hơn 0,5 m².

PHỤ LỤC E – Gạch gốm ốp lát

Bảng E - 1. Gạch gốm ốp lát ép bán khô (Nhóm B)

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu					Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		B _{Ia} E ≤ 0,5%	B _{Ib} 0,5% < E ≤ 3%	B _{IIa} 3% < E ≤ 6%	B _{IIb} 6% < E ≤ 10%	B _{III} E > 10%		
1.	Độ hút nước, % khối lượng	E ≤ 0,5%	0,5% < E ≤ 3%	3% < E ≤ 6%	6% < E ≤ 10%	E > 10%	TCVN 6415-3:2016	
	- Trung bình	0,6	3,3	6,5	11	-		
	- Cửa từng mẫu, không lớn hơn							
2.	Độ bền uốn, MPa						TCVN 6415-4:2016	
	- Trung bình, không nhỏ hơn	35	30	22	18	-		
	- Cửa từng mẫu, không nhỏ hơn	32	27	20	16	10		
3.	Hệ số giãn nở nhiệt dài, từ nhiệt độ phòng thí nghiệm đến 100 °C, 10 ⁶ /°C, không lớn hơn	9					TCVN 6415-8:2016	5 - 10 viên gạch nguyên
4.	Hệ số giãn nở ẩm, mm/m, không lớn hơn	-	-	-	-	0,6	TCVN 6415-10:2016	
5.	Độ chịu mài mòn							
5.1.	Độ chịu mài mòn sâu đối với gạch không phủ men, tính bằng thể tích vật liệu bị hao hụt khi mài mòn, mm ³ , không lớn hơn	174	174	345	540	-	TCVN 6415-6:2016	
5.2.	Độ chịu mài mòn đối với gạch phủ men, tính theo giai đoạn mài mòn bắt đầu xuất hiện khuyết tật, cấp	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	TCVN 6415-7:2016	

PHỤ LỤC D - Cát nghiền dùng cho bê tông và vữa

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Thành phần hạt	Bảng D	TCVN 7572 - 2 : 2006	
2.	Hàm lượng hạt lọt qua sàng có kích thước lỗ sàng 75 $\mu\text{m}^{(a)}$, theo % khối lượng, không lớn hơn		TCVN 9205:2012	Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy tối thiểu 5 kg, trộn đều các mẫu, rồi chia tư lấy tối thiểu 20 kg làm mẫu thử
	- Đối với cát thô	16		
	- Đối với cát mịn	25		
3.	Hàm lượng clorua trong cát nghiền, tính theo ion (Cl^-) tan trong axit $^{(b)}$, %, không lớn hơn		TCVN 7572 - 15:2006	
	- Bê tông dùng trong các kết cấu bê tông cốt thép ứng suất trước	0,01		
	- Bê tông dùng trong các kết cấu bê tông và bê tông cốt thép và vữa thông thường	0,05		
4.	Khả năng phản ứng kiềm - silic	Trong vùng cốt liệu vô hại	TCVN 7572-14:2006	
	<p>^(a) Đối với các kết cấu bê tông chịu mài mòn và chịu va đập, hàm lượng hạt qua sàng có kích thước lỗ sàng 75 mm không được lớn hơn 9 %.</p> <p>Tùy thuộc vào yêu cầu cụ thể, 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 trên nếu kết quả thí nghiệm cho thấy không ảnh hưởng đến chất lượng bê tông và vữa.</p> <p>^(b) Cát nghiền có hàm lượng ion Cl^- lớn hơn giá trị quy định ở mục 3, có thể được sử dụng nếu tổng hàm lượng ion Cl^- trong 1 m^3 bê tông từ tất cả các nguồn vật liệu chế tạo không vượt quá 0,6 kg.</p>			

Bảng D - Thành phần hạt của cát nghiền

TT	Lượng sót tích lũy trên sàng, % theo khối lượng	Kích thước lỗ sàng, μm				
		2,5	1,25	630	315	140
1	Cát thô	Từ 0 đến 25	Từ 15 đến 50	Từ 35 đến 70	Từ 65 đến 90	Từ 80 đến 95
2	Cát mịn	0	Từ 0 đến 15	Từ 5 đến 35	Từ 10 đến 65	Từ 65 đến 85
	<p>- Lượng sót nặng trên mỗi sàng không được lớn hơn 45 %.</p> <p>- Đối với các kết cấu bê tông chịu mài mòn và chịu va đập, hàm lượng hạt lọt qua sàng có kích thước lỗ sàng 140 μm không được lớn hơn 15 %.</p> <p>- Cát thô được sử dụng chế tạo bê tông và vữa. Cát mịn chỉ được sử dụng chế tạo vữa</p>					

Bảng C.2-1 - Thành phần hạt của cốt liệu lớn

Kích thước lỗ sàng, mm	Lượng sót tích lũy trên sàng, % khối lượng, ứng với kích thước hạt liệu nhỏ nhất và lớn nhất, mm									
	5-10	5-20	5-40	5-70	10-40	10-70	20-70	30-70	40-70	50-70
100	-	-	-	0	-	0	0	0	0-10	0-10
70	-	-	0	0-10	0	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
40	-	0	0-10	40-70	0-10	40-70	40-70	40-70	40-70	40-70
20	0	0-10	40-70	...	40-70	...	90-100	90-100	90-100	90-100
10	0-10	40-70	90-100	90-100	90-100	90-100	90-100	90-100
5	90-100	90-100	90-100	90-100	-	-	-	-	-	-

Có thể sử dụng cốt liệu lớn với kích thước cỡ hạt nhỏ nhất đến 3 mm, theo thỏa thuận.

Bảng C.2-2 - Mác của đá dăm từ đá thiên nhiên theo độ nén đập trong xi lanh

Mác đá dăm*	Độ nén đập trong xi lanh ở trạng thái bão hoà nước, % khối lượng		
	Đá trầm tích	Đá phun xuất xâm nhập và đá biến chất	Đá phun xuất phun trào
140	-	Đến 12	Đến 9
120	Đến 11	Lớn hơn 12 đến 16	Lớn hơn 9 đến 11
100	Lớn hơn 11 đến 13	Lớn hơn 16 đến 20	Lớn hơn 11 đến 13
80	Lớn hơn 13 đến 15	Lớn hơn 20 đến 25	Lớn hơn 13 đến 15
60	Lớn hơn 15 đến 20	Lớn hơn 25 đến 34	-
40	Lớn hơn 20 đến 28	-	-
30	Lớn hơn 28 đến 38	-	-
20	Lớn hơn 38 đến 54	-	-

* Chỉ số mác đá dăm xác định theo cường độ chịu nén, tính bằng MPa tương đương với các giá trị 1400; 1200; ...; 200 khi cường độ chịu nén tính bằng kg/cm².

- Đá làm cốt liệu lớn cho bê tông phải có cường độ chịu nén mẫu đá nguyên khai hoặc mác xác định thông qua giá trị độ nén đập trong xi lanh lớn hơn 2 lần cấp cường độ chịu nén của bê tông khi dùng đá gốc phun xuất, biến chất; lớn hơn 1,5 lần cấp cường độ chịu nén của bê tông khi dùng đá gốc trầm tích.

PHỤ LỤC C.2 - Cốt liệu lớn (đá dăm, sỏi và sỏi dăm) dùng cho bê tông và vữa

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu			Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Thành phần hạt	Bảng C.2-1			TCVN 7572 - 2 : 2006	Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy tối thiểu 5 kg, trộn đều các mẫu, rồi chia từ lấy tối thiểu 20 kg làm mẫu thử
2	Hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu lớn, %, không lớn hơn	Cấp bê tông > B30	Cấp bê tông B15 - B 30	Cấp bê tông < B15	TCVN 7572 - 8 : 2006	
		1,0	2,0	3,0		
3.	Tạp chất hữu cơ ^a trong sỏi	Khi xác định theo phương pháp so màu, không được thâm hơn màu chuẩn.			TCVN 7572-9:2006	
4.	Hàm lượng ion Cl ⁻ (tán trong axit) trong cốt liệu lớn ^b , %, không lớn hơn	0,01			TCVN 7572-15:2006	
5.	Mác của đá dăm	Bảng C.2 -2			TCVN 7572-10:2006	
6.	Độ nén đập trong xi lanh của sỏi và sỏi dăm ở trạng thái bão hòa nước, %, không lớn hơn	Cấp bê tông > B25	Cấp bê tông B15 - B 25	Cấp bê tông < B15	TCVN 7572-11:2006	
		Sỏi	8	12		16
		Sỏi dăm	10	14		18
7.	Khả năng phản ứng kiềm - silic	Trong vùng cốt liệu vô hại			TCVN 7572-14:2006	

^(a) Sỏi chứa lượng tạp chất hữu cơ không phù hợp với quy định trên vẫn có thể sử dụng nếu kết quả thí nghiệm kiểm chứng trong bê tông cho thấy lượng tạp chất hữu cơ này không làm giảm các tính chất cơ lý yêu cầu đối với bê tông cụ thể.

^(b) Có thể được sử dụng cốt liệu lớn có hàm lượng ion Cl⁻ lớn hơn 0,01 % nếu tổng hàm lượng ion Cl⁻ trong 1 m³ bê tông không vượt quá 0,6 kg.

PHỤ LỤC C.1 - Cát tự nhiên dùng cho bê tông và vữa

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu			Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Thành phần hạt: Lượng hạt qua sàng 140 μm , %, không lớn hơn	35			TCVN 7572 - 2 : 2006	Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy tới thiểu 5 kg, trộn đều các mẫu, rồi chia từ lấy tới thiểu 20 kg làm mẫu thử.
2.	Hàm lượng tạp chất, %, không lớn hơn:	Bê tông cấp > B30	Bê tông cấp \leq B 30	Vừa	TCVN 7572 - 8 : 2006	
	- Sét cục và các tạp chất dạng cục	Không được có	0,25	0,50		
	- Hàm lượng bụi, bùn, sét	1,50	3,00	10,00		
3.	Tạp chất hữu cơ ^a	Khi xác định theo phương pháp so màu, không được thẫm hơn màu chuẩn.			TCVN 7572-9:2006	
4.	Hàm lượng clorua trong cát, tính theo ion (Cl ⁻) tan trong axit ^b , %, không lớn hơn				TCVN 7572-15:2006	
	- Bê tông dùng trong các kết cấu bê tông cốt thép ứng suất trước	0,01				
	- Bê tông dùng trong các kết cấu bê tông và bê tông cốt thép và vữa thông thường	0,05				
5.	Khả năng phản ứng kiềm - silic	Trong vùng cốt liệu vô hại			TCVN 7572-14:2006	

^(a) Cát không thoả mãn Mục 3. có thể được sử dụng nếu kết quả thí nghiệm kiểm chứng trong bê tông cho thấy lượng tạp chất hữu cơ này không làm giảm tính chất cơ lý yêu cầu đối với bê tông

^(b) Cát có hàm lượng ion Cl⁻ lớn hơn các giá trị quy định ở Mục 4. có thể được sử dụng 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.

PHỤ LỤC B - Tro bay dùng cho bê tông, vữa xây và xi măng

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu						Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		Dùng cho bê tông và vữa xây				Dùng cho xi măng			
		Loại tro bay	Lĩnh vực sử dụng			Tro axit	Tro bazơ		
1	Hàm lượng lưu huỳnh, hợp chất lưu huỳnh tính quy đổi ra SO ₃ , % khối lượng, không lớn hơn	F C	3 5	5 5	3 6	3 3	TCVN 141:2008	Mẫu đơn được lấy ở ít nhất 5 vị trí khác nhau trong lô, mỗi vị trí lấy tối thiểu 2 kg. Mẫu thử được lấy từ hỗn hợp các mẫu đơn theo phương pháp chia từ	
2	Hàm lượng canxi ôxít tự do CaO _{td} , % khối lượng, không lớn hơn	F C	- 2	- 4	- 4	- 2	1,0 3,0		
3	Hàm lượng mất khi nung MKN, % khối lượng, không lớn hơn	F C	12 5	15 9	8* 7	5* 5	8* 6		TCVN 8262:2009
4	Hàm lượng kiềm có hại (kiềm hòa tan), % khối lượng, không lớn hơn	F C	1,5				1,5		TCVN 6882:2016
5	Hàm lượng ion Cl ⁻ , % khối lượng, không lớn hơn	F C	0,1	-	-	0,1	TCVN 8826:2011		
6	10. Hoạt độ phóng xạ tự nhiên Aeff, (Bq/kg) của tro bay dùng: - Đối với công trình nhà ở và công cộng, không lớn hơn - Đối với công trình công nghiệp, đường đô thị và khu dân cư, không lớn hơn		370				370		Phụ lục A - TCVN 10302:2014
7	Chỉ số hoạt tính cường độ đối với xi măng sau 28 ngày so với mẫu đối chứng, %, không nhỏ hơn		740				75		TCVN 6882:2016

* Khi đốt than Anthraxit, có thể sử dụng tro bay với hàm lượng mất khi nung tương ứng: - lĩnh vực c tới 12 %; lĩnh vực d tới 10 %, theo thỏa thuận hoặc theo kết quả thử nghiệm được chấp nhận.

- + F - Tro axit
- + C - Tro Bazơ
- + Tro bay dùng cho bê tông và vữa xây, bao gồm 4 nhóm lĩnh vực sử dụng, ký hiệu:
 - Dùng cho chế tạo sản phẩm và cấu kiện bê tông cốt thép từ bê tông nặng và bê tông nhẹ, ký hiệu: a;
 - Dùng cho chế tạo sản phẩm và cấu kiện bê tông không cốt thép từ bê tông nặng, bê tông nhẹ và vữa xây, ký hiệu: b;
 - Dùng cho chế tạo sản phẩm và cấu kiện bê tông tổ ong, ký hiệu: c;
 - Dùng cho chế tạo sản phẩm và cấu kiện bê tông, bê tông cốt thép làm việc trong điều kiện đặc biệt, ký hiệu: d.

PHỤ LỤC A - Xi măng poóc lăng bèn sun phát

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu						Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		Bền sun phát trung bình			Bền sun phát cao				
		PC _{MSR} 30	PC _{MSR} 40	PC _{MSR} 50	PC _{MSR} 30	PC _{MSR} 40	PC _{MSR} 50		
1	Hàm lượng mất khi nung (MKN), %, không lớn hơn								
2	Hàm lượng magie ôxyt (MgO), %, không lớn hơn								
3	Hàm lượng sắt ôxyt (Fe ₂ O ₃), %, không lớn hơn								
4	Hàm lượng nhôm ôxyt (Al ₂ O ₃), %, không lớn hơn								
5	Hàm lượng anhydrit sunfuc (SO ₃), %, không lớn hơn								TCVN 141:2008
6	Hàm lượng (C ₂ A), %, không lớn hơn								
7	Tổng hàm lượng (C ₂ AF + 2C ₃ A), %, không lớn hơn								
8	Hàm lượng cặn không tan (CKT), %, không lớn hơn								
9	Độ ổn định thể tích, theo phương pháp Le Chatelier, mm, không lớn hơn								TCVN 6017:2015
10	Cường độ nén,MPa, không nhỏ hơn								
		- 3 ngày	16	21	25	12	16	20	TCVN 6016:2011
		- 28 ngày	30	40	50	30	40	50	

⁽¹⁾ Hàm lượng SO₃ trong xi măng được phép vượt quá giá trị theo mức yêu cầu trên, khi xi măng được kiểm tra giá trị độ nở theo TCVN 12003 không vượt quá 0,02% ở tuổi 14 ngày; giá trị độ nở phải được cung cấp;
⁽²⁾ Thành phần khoáng xi măng poóc lăng bèn sun phát được tính theo công thức:
 Trị canxi aluminat (C₂A) = (2,650 x %Al₂O₃) - (1,692 x %Fe₂O₃).
 Tetra canxi fero aluminat (C₄AF) = (3,043 x %Fe₂O₃).

Mẫu cục bộ được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong 10kg được trộn đều từ các mẫu cục bộ

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)	
				1.2.3: 2006)			
		2. Độ cứng vòng (áp dụng cho ống PVC-U dùng để thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp - Điều 6.2.5, ISO 4435:2003	SDR 51: $\geq 2 \text{ KN/m}^2$ SDR 41: $\geq 4 \text{ KN/m}^2$ SDR 34: $\geq 8 \text{ KN/m}^2$	TCVN 8850:2011 (ISO9969:2007)			
7.4	Ống và phụ tùng bằng chất dẻo (PVC-U; PP; PE) thành kết cấu dùng cho mục đích thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp	1. Độ cứng vòng 2. Độ đàn hồi vòng ở 30% của d_{am}	Bề mặt ngoài nhẵn, kiểu A Bảng 16 TCVN 11821-2:2017 Điều 9.1.2 TCVN 11821-2:2017	Bề mặt ngoài không nhẵn, kiểu B Bảng 13 TCVN 11821-3:2017 Điều 9.1.2 TCVN 11821-3:2017	TCVN 8850:2011 TCVN 8851:2011	Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu 3 vị trí. Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m. Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 6 phụ tùng.	3917.21.00 3917.22.00 3917.23.00
7.5	Hệ thống ống nhựa nhiệt rắn gia cường bằng sợi thủy tinh trên cơ sở nhựa polyester không no (GRP) sử dụng trong cấp nước chịu áp và không chịu áp	1. Độ cứng vòng riêng ban đầu	Bảng 9 - Điều 5.3.1 TCVN 9562:2017	TCVN 10769:2015 (ISO 7685:1998)	Lấy tối thiểu ở 3 vị trí. Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m. Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 6 phụ tùng.	3917.29.25	

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu (HS)
7.1	Ông và phụ tùng Polyetylen (PE) dùng cho mục đích cấp nước và thoát nước	<p>1. Độ bền thủy tĩnh (áp dụng cho ông và phụ tùng PE cấp và thoát nước trong điều kiện có áp suất) - Điều 7.2, TCVN 7305-2:2008 đối với ông và Điều 7.3 TCVN 7305-3:2008 đối với phụ tùng:</p> <p>- Ở 20°C, trong 100 h</p> <p>- Ở 80°C, trong 165 h</p> <p>2. Độ cứng vòng (áp dụng cho ông PE dùng để thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp) - Điều 7.1, TCVN 12304:2018 (ISO 8772:2006)</p>	<p>Không phá hỏng bất kỳ mẫu thử nào trong khi thử nghiệm</p> <p>SDR 33: $\geq 2 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 26: $\geq 4 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 21: $\geq 8 \text{ KN/m}^2$</p>	<p>TCVN 6149 - 1:2007</p> <p>TCVN 6149 - 2:2007</p> <p>TCVN 6149 - 3:2007</p> <p>(ISO 1167-1,2,3:2006)</p> <p>TCVN 8850:2011</p> <p>(ISO9969:2007)</p>	<p>Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu 3 vị trí.</p> <p>Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m. Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 6 phụ tùng.</p>	3917.21.00
7.2	Ông và phụ tùng nhựa Polypropylen (PP) dùng cho mục đích cấp và thoát nước	<p>1. Độ bền thủy tĩnh (áp dụng cho ông và phụ tùng PP dùng để dẫn nước nóng và nước lạnh trong điều kiện có áp suất) - Điều 7, TCVN 10097-2:2013; 10097-3:2013:</p> <p>- Ở 20°C, trong 1 h</p> <p>- Ở 95°C, trong 22 h</p> <p>2. Độ cứng vòng (áp dụng cho ông PP dùng để thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp) - Điều 7.1, TCVN 12305:2018 (ISO 8773:2006)</p>	<p>Không phá hỏng bất kỳ mẫu thử nào trong khi thử nghiệm</p> <p>SDR 41: $\geq 2 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 33: $\geq 4 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 27,6 $\geq 8 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 23,4 $\geq 8 \text{ KN/m}^2$</p>	<p>TCVN 6149 - 1:2007</p> <p>TCVN 6149 - 2:2007</p> <p>TCVN 6149 - 3:2007</p> <p>(ISO 1167-1,2,3:2006)</p> <p>TCVN 8850:2011</p> <p>(ISO9969:2007)</p>	<p>Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu 3 vị trí.</p> <p>Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m. Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 6 phụ tùng.</p>	3917.22.00
7.3	Ông và phụ tùng Polyvinyl clorua không hóa dẻo (PVC-U) dùng cho mục đích cấp và thoát nước	<p>1. Độ bền thủy tĩnh (áp dụng cho ông PVC-U cấp và thoát nước trong điều kiện có áp suất) - Điều 8.2, TCVN 8491-2,3:2011</p> <p>- Ở 20°C, trong 1 h</p>	<p>Không phá hỏng bất kỳ mẫu thử nào trong khi thử nghiệm</p>	<p>TCVN 6149 - 1:2007</p> <p>TCVN 6149 - 2:2007</p> <p>TCVN 6149 - 3:2007</p> <p>(ISO 1167-</p>	<p>Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu 3 vị trí.</p> <p>Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m.</p>	3917.23.00

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
		4. Hợp chất lưu huỳnh dễ bay hơi (Orthothombic cyclooctasulfur – S8), ppm, không lớn hơn	C1396M-17	ASTM C471M-16a		
(d) Điều kiện bảo quản mẫu trước khi thử nghiệm: nhiệt độ (27 ± 2) °C và độ ẩm tương đối (65 ± 5) %..						
4	Sơn tường dạng nhũ tương	<p>1. Độ bền của lớp sơn phủ theo phép thử cắt ô, loại, không lớn hơn, (áp dụng cho sơn phủ nội thất và sơn phủ ngoại thất)</p> <p>2. Độ rửa trôi, chu kỳ, không nhỏ hơn:</p> <p>- Sơn phủ nội thất</p> <p>100</p> <p>- Sơn phủ ngoại thất</p> <p>1200</p> <p>3. Chu kỳ nóng lạnh sơn phủ ngoại thất, chu kỳ, không nhỏ hơn</p> <p>50</p>	1	<p>TCVN 2097:2015</p> <p>TCVN 8653-4:2012</p> <p>TCVN 8653-5:2012</p>	Lấy mẫu theo TCVN 2090:2015 với mẫu gộp tối thiểu là 2 lít	3209.10.90
5	Thanh định hình (profile) nhôm và hợp kim nhôm	<p>1. Độ bền kéo, Rm</p> <p>2. Độ giãn dài nhỏ nhất</p> <p>3. Thành phần hóa học</p>	<p>Bảng 3 - TCVN 12513-2:2018</p> <p>Bảng 1 - TCVN 12513-7:2018</p>	<p>TCVN 197-1:2014</p> <p>TCVN 12513-7:2018</p>	Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu ba vị trí. Mỗi vị trí lấy 01 thanh có chiều dài tối thiểu 0,5 m.	7604.29.90 7610.10.10 7610.10.90
6	Thanh định hình (profile) poly(vinyl clorua) không hóa dẻo (PVC-U) dùng để chế tạo cửa sổ và cửa đi	<p>1. Độ bền va đập Charpy đối với thanh định hình (profile) chính trước khi thử nghiệm thời tiết nhân tạo</p> <p>2. Ngoại quan mẫu thử sau khi lão hóa nhiệt ở 150°C</p> <p>3. Độ ổn định kích thước sau khi lão hóa nhiệt</p>	Bảng 6 - BS EN 12608-1:2016	<p>BS EN 12608-1:2016</p> <p>BS EN 478:2018</p> <p>BS EN 479:2018</p>	Mỗi loại 4 thanh, mỗi thanh dài khoảng 1m.	3916.20.20
7	Các loại ống		Điều 5.5 - BS EN 12608-1:2016			

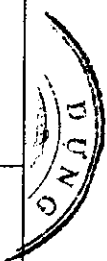
TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
	lớp và kính dán an toàn nhiều lớp	2. Khuýt tạt ngoại quan		7219:2018	(610x610) mm	
		3. Độ bền chịu nhiệt		TCVN 7364-4:2018	6 mẫu, kích thước $\geq (100 \times 300)$ mm	
	Kính hộp gắn kín cách nhiệt	1. Chiều dày danh nghĩa	Sai lệch cho phép*			
		- Nhỏ hơn 17	$\pm 1,0$			
		- Từ 17 đến 22	$\pm 1,5$			
		- Lớn hơn 22	$\pm 2,0$	TCVN 8260:2009	6 mẫu kích thước (350 x 500) mm	7008.00.00
4		2. Khuýt tạt ngoại quan	Không được phép có vết bẩn, vết ó khác màu, nhựa dán... ở trên bề mặt của sản phẩm.			
		3. 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.				
VI	Vật liệu xây dựng khác					
1	Tấm sóng amiăng xi măng	1. Thời gian xuyên nước, h, không nhỏ hơn 2. Tải trọng uốn gãy theo chiều rộng tấm sóng, N/m, không nhỏ hơn	24	TCVN 4435:2000	3 tấm sóng nguyên đã được bảo dưỡng ít nhất 28 ngày kể từ ngày sản xuất	6811.40.10
			3500			
2	Amiăng crizolit để sản xuất tấm sóng amiăng xi măng	1. Loại amiăng dùng để sản xuất tấm sóng amiăng xi măng	Amiăng crizolit không lẫn khoáng vật nhóm amfibon	TCVN 9188:2012	Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 5 kg	2524.90.00
			Tấm			
3	Tấm thạch cao và Panel thạch cao có sợi gia cường	1. Cường độ chịu uốn 2. Độ biến dạng ẩm 3. Độ hút nước (chỉ áp dụng cho loại nền chịu ẩm; ốp ngoài; làm mái nhà)	thạch cao	ASTM C1396/		6809.11.00
			Panel thạch cao có sợi gia cường	ASTM C1278/ C1278M-17		
				ASTM C 473-17 ^(a)	Lấy ngẫu nhiên với số lượng không nhỏ hơn 03 tấm nguyên	

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)						
3	Sản phẩm bê tông khí chưng áp	Theo Phụ lục K				6810.99.00						
4	Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép	1. Độ hút nước, %, không lớn hơn - Tấm thông thường - Tấm cách âm	12	TCVN 3113:1993	Lấy 03 mẫu thử được cắt từ tấm sản phẩm sản xuất đủ 28 ngày tuổi đã đạt yêu cầu về kích thước và ngoại quan	6810.91.00						
							2. Cấp độ bền va đập của tấm tường rỗng	Số lần va đập kế tiếp từ các chiều cao rơi, mm				
									- Cấp cao - C ₁	500	1000	1500
									- Cấp trung bình - C ₂	6	6	6
- Cấp thấp - C ₃	6	-	-									
V	Kính xây dựng	3. Độ bền treo vật nặng, N, không nhỏ hơn 4. Cường độ nén của bê tông ở tuổi 28 ngày, MPA, không nhỏ hơn	1000 15	TCVN 3118:1993	Lấy 01 mẫu thử từ sản phẩm đã đạt yêu cầu về kích thước, ngoại quan và độ hút nước 03 mẫu thử 150 x 150 x 150 mm							
							Theo Phụ lục L					
1	Kính nổi	Theo Phụ lục L				7005.29.90						
2	Kính phẳng tối nhiệt	Theo Phụ lục M				7007.19.90						
3	Kính dán nhiều	1. Sai lệch chiều dày	TCVN 7364-2: 2018	TCVN	3 mẫu, kích thước 2	7007.29.90						

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
III	Gạch, đá ốp lát					
1	Gạch gốm ốp lát	Theo Phụ lục E				6907.21.91 6907.21.93 6907.22.91 6907.22.93 6907.23.91 6907.23.93
2	Đá ốp lát tự nhiên	Theo Phụ lục G				2515.12.20 2515.20.00 2516.20.20 2516.12.20 6802.21.00 6802.23.00 6802.29.10 6802.91.10 6802.91.90 6802.92.00 6802.93.10
3	Đá ốp lát nhân tạo trên cơ sở chất kết dính hữu cơ	1. Độ hút nước, %, không lớn hơn 2. Độ bền uốn, MPa, không nhỏ hơn	0,05 40	TCVN 6415-3:2016 TCVN 6415-4:2016	5 mẫu kích thước (100x200) mm	6810.19.90 6810.19.10
IV	Vật liệu xây					
1	Gạch đất sét nung	Theo Phụ lục H				6904.10.00
2	Gạch bê tông	Theo Phụ lục I				6810.11.00

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)			
		Xi hạt lò cao nghiền mịn dùng cho bê tông và vữa							
		1. Chỉ số hoạt tính cường độ, %, không nhỏ hơn	S 60	S 75	S 95	S105	Phụ lục A - TCVN11586:2016	Mẫu đơn được lấy tối thiểu ở 5 vị trí khác nhau trong lô, mỗi vị trí lấy tối thiểu 2 kg. Mẫu thử được lấy từ hỗn hợp các mẫu đơn theo phương pháp chia tự.	
		- 7 ngày	-	55	75	95			
		- 28 ngày	60	75	95	105			
		- 91 ngày	80	95	-	-			
		2. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn	10,0						
		3. Hàm lượng anhydric sulfuric (SO ₃), %, không lớn hơn	4,0						
		4. Hàm lượng ion clorua (Cl), %, không lớn hơn	0,02						
		5. Hàm lượng mất khi nung (MKN), %, không lớn hơn	3,0						
		Tro bay dùng cho bê tông và vữa xây: Theo Phụ lục B					2621.90.00		
5.	Tro bay	Tro bay dùng cho xi măng : Theo Phụ lục B							
II Cốt liệu xây dựng									
1	Cốt liệu cho bê tông và vữa	Cát tự nhiên dùng cho bê tông và vữa		: Theo Phụ lục C.1			2505.10.00		
		Cốt liệu lớn (Đá dăm, sỏi và sỏi dăm) dùng cho bê tông và vữa: Theo Phụ lục C.2					2517.10.00		
2	Cát nghiền cho bê tông và vữa	Theo Phụ lục D					2517.10.00		

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)	
		4. Hàm lượng fluoride tan trong nước (F-hòa tan), %, không lớn hơn	0,02		trung bình khoảng 10 kg.		
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					
9. Mức ăn mòn cốt thép so với xi măng đối chứng	Không thay đổi dạng đường cong điện thế-thời gian	Phụ lục B - TCVN 11833:2017					
4	Xi hạt lò cao	Xi hạt lò cao dùng để sản xuất xi măng					2618.00.00
1. Hệ số kiểm tính K, không nhỏ hơn	1,6	TCVN 4315:2007					
2. Chỉ số hoạt tính cường độ, %, không nhỏ hơn:		TCVN 4315:2007	Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy khoảng 4 kg				
- 7 ngày	55,0						
- 28 ngày	75,0						
3. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn	10,0	TCVN 8265:2009					



TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu			Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
2.3	Xi măng poóc lăng hỗn hợp bền sun phat	1. Cường độ nén, MPa, không nhỏ hơn - 3 ngày ± 45 min - 28 ngày ± 8 h 2. Độ ổn định thể tích Le chatelier, mm, không lớn hơn 3. Hàm lượng anhydric sulphuric (SO ₃), %, không lớn hơn 4. Độ bền sun phat ⁽¹⁾ - 6 tháng, %, không lớn hơn - 12 tháng, %, không lớn hơn - 18 tháng, %, không lớn hơn	Mác 30 Mác 40 Mác 50 14 18 22 30 40 50 10		3,5 Bền sun phat trung bình (MS) Bền sun phat cao (HS) Siêu bền sun phat (US) 0,1 0,05 - - 0,1 ^a 0,05 - - 0,1 ^b	TCVN 141:2008 TCVN 6017:2015 TCVN 7713:2007	Mẫu cục bộ được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong lô. Mẫu gộp tối thiểu 10kg được trộn đều từ các mẫu cục bộ	2523.29.90
3.	Thạch cao phospho dùng để sản xuất xi măng	1. Hàm lượng CaSO ₄ .2H ₂ O, %, không nhỏ hơn 2. Hàm lượng phospho pentoxide hòa tan (P ₂ O ₅ hòa tan), %, không lớn hơn 3. Hàm lượng phospho pentoxide tổng (P ₂ O ₅ tổng), %, không lớn hơn	75 0,1 0,7		TCVN 9807:2013 Phụ lục A TCVN 11833:2017	Mẫu được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau sao cho đại diện cho cả lô thạch cao, trộn đều các mẫu; dùng phương pháp chia từ để lấy mẫu	2520.10.00	

⁽¹⁾ Có thể cấp Giấy chứng nhận hợp quy cho sản phẩm xi măng pooc lăng hỗn hợp bền sun phat trước khi có kết quả chỉ tiêu độ bền sun phat nếu đơn vị được chứng nhận cung cấp Phiếu kết quả thử nghiệm của kỹ trước (nếu có) và cam kết về chất lượng sản phẩm, quy trình kiểm soát chất lượng sản phẩm tại đơn vị.
^a Chỉ thử khi độ bền sun phat ở tuổi 6 tháng vượt quá giới hạn cho phép;
^b Chỉ thử khi độ bền sun phat ở tuổi 12 tháng vượt quá giới hạn cho phép.

Phục lục - Danh mục hàng hóa vật liệu xây dựng nhập khẩu phải Kiểm tra chuyên ngành sau thông quan

(có hiệu lực từ ngày 01/7/2020)

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)									
I	Xi măng, phụ gia cho xi măng và bê tông														
1	Xi măng poóc lăng	1. Cường độ nén, MPA, không nhỏ hơn: - 3 ngày ± 45 min - 28 ngày ± 8 h 2. Độ ổn định thể tích Le chatelier, mm, không lớn hơn 3. Hàm lượng anhydric sunphuric (SO ₃), %, không lớn hơn 4. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn 5. Hàm lượng mất khi nung (MKN), %, không lớn hơn 6. Hàm lượng cặn không tan (CKT), %, không lớn hơn	<table border="1"> <tr> <td>PC 30</td> <td>PC 40</td> <td>PC 50</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>21</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>40</td> <td>50</td> </tr> </table>	PC 30	PC 40	PC 50	16	21	25	30	40	50	TCVN 6016:2011 TCVN 6017:2015	Mẫu cục bộ được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong lô. Mẫu gộp tối thiểu 10kg được trộn đều từ các mẫu cục bộ	2523.29.90
PC 30	PC 40	PC 50													
16	21	25													
30	40	50													
2	Xi măng poóc lăng khác	1. Cường độ nén, MPA, không nhỏ hơn: - 3 ngày ± 45 min - 28 ngày ± 8 h 2. Độ ổn định thể tích Le chatelier, mm, không lớn hơn 3. Hàm lượng anhydric sunphuric (SO ₃), %, không lớn hơn 4. Độ nở autoclave, %, không lớn hơn	<table border="1"> <tr> <td>PCB 30</td> <td>PCB 40</td> <td>PCB 50</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>18</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>40</td> <td>50</td> </tr> </table>	PCB 30	PCB 40	PCB 50	14	18	22	30	40	50	TCVN 6016:2011 TCVN 6017:2015 TCVN 141:2008 TCVN 8877 : 2011	Mẫu cục bộ được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong lô. Mẫu gộp tối thiểu 10kg được trộn đều từ các mẫu cục bộ	2523.29.90
PCB 30	PCB 40	PCB 50													
14	18	22													
30	40	50													

BỘ XÂY DỰNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 504 / BXD-VLXD

Hà Nội, ngày 13 tháng 02 năm 2020

V/v triển khai thực hiện Nghị định
số 85/2019/NĐ-CP ngày
14/11/2019 của Chính phủ

TỔNG CỤC HẢI QUAN	
ĐẾN	7215
Ngày:	17-02-2020
Chuyến:	
Lưu hồ sơ số:	

Kính gửi: Bộ Tài Chính

Triển khai thực hiện Nghị định số 85/2019/NĐ-CP ngày 14/11/2019 của Chính phủ quy định thực hiện thủ tục hành chính theo cơ chế một cửa ASEAN và kiểm tra chuyên ngành đối với hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu; theo trách nhiệm của Bộ quản lý ngành, lĩnh vực được giao tại điểm b khoản 1 Điều 26, Bộ Xây dựng đã triển khai việc “Ban hành danh mục hàng hóa vật liệu xây dựng nhập khẩu phải kiểm tra chuyên ngành sau thông quan” gồm 31 sản phẩm hàng hóa được nêu tại Bảng 1 Thông tư số 19/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng, mã số QCVN 16:2019/BXD (cụ thể tại phụ lục kèm theo).

Trên đây là thông tin triển khai thực hiện Nghị định số 85/2019/NĐ-CP ngày 14/11/2019 của Chính phủ, Bộ Xây dựng đề nghị Bộ Tài Chính tổng hợp, công bố trên Cổng thông tin một cửa quốc gia. /.

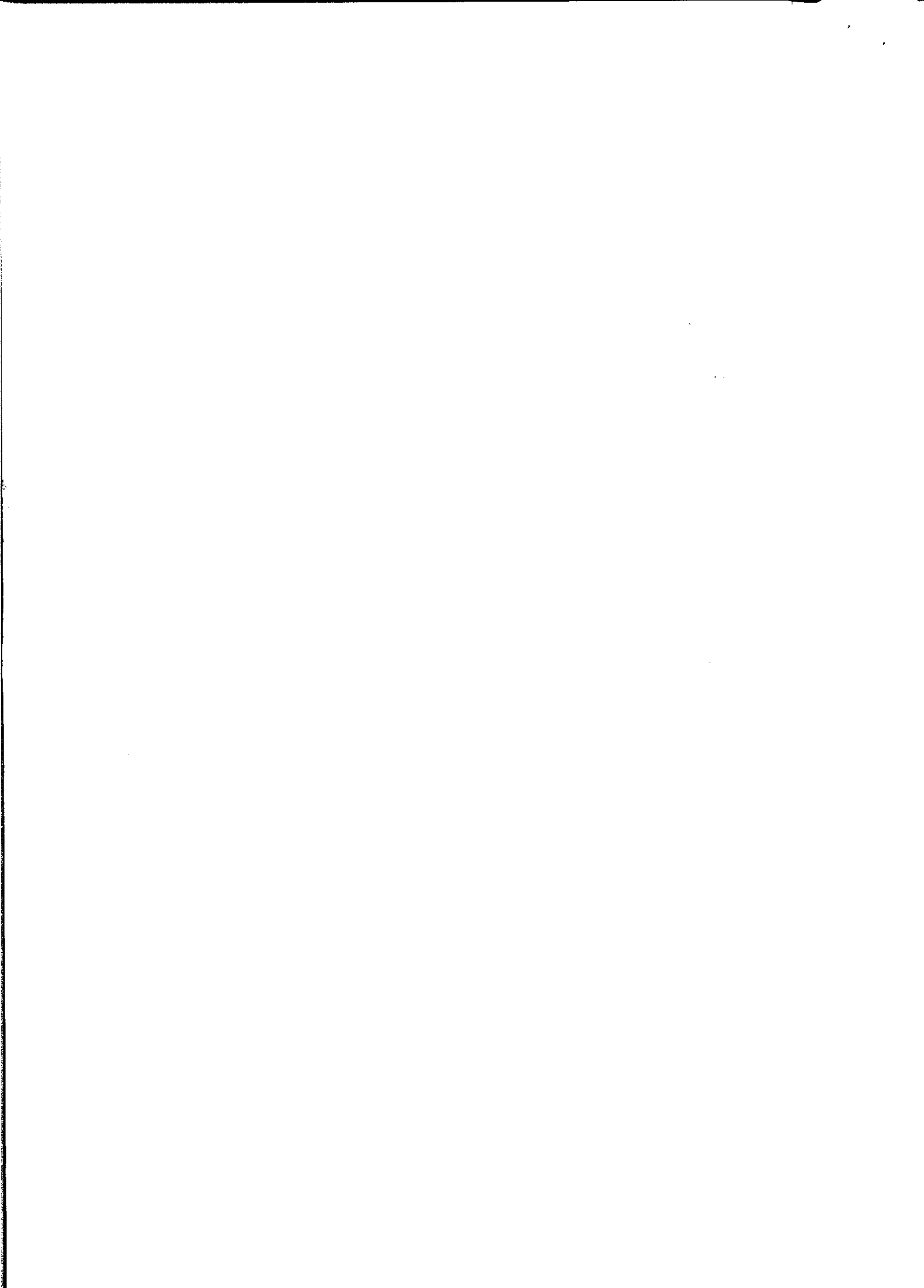
Nơi nhận:

- Như trên;
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ trưởng Phạm Hồng Hà (để b/c);
- Tổng cục Hải quan;
- Lưu: VT, KHCN, VLXD.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG



★ Nguyễn Văn Sinh



Bảng M - Chiều dày danh nghĩa và sai lệch cho phép

Đơn vị tính bằng milimet

Loại kính	Chiều dày danh nghĩa	Sai lệch cho phép	Loại kính	Chiều dày danh nghĩa	Sai lệch cho phép
Kính vân hoa tối nhiệt*	3	± 0,3	Kính phản quang tối nhiệt	3	± 0,2
	4			4	
	5			5	
	6	6			
	8	± 0,8		8	
	10			10	
Kính nổi tối nhiệt	8	± 0,3	Kính phản quang tối nhiệt	8	± 0,3
	10			10	
	12			12	
	15	± 0,5		15	
	19			19	
	25			19	
		± 1,0			± 1,0

* Chiều dày của kính vân hoa tối nhiệt được tính từ đỉnh cao nhất của mặt cổ hoa vân tối mặt đối diện

PHỤ LỤC M - Kính phẳng tối nhiệt

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Sai lệch chiều dày	Bảng M	TCVN 7219:2018	
2.	Khuyết tật ngoại quan	Không cho phép có các vết nứt, lỗ thủng hay vết xước nhìn thấy trên bề mặt của tấm kính	TCVN 7219:2018	
3.	Ứng suất bề mặt của kính			3 mẫu, kích thước $\geq (610 \times 610)$ mm
	- Kính tối nhiệt an toàn, MPa	không nhỏ hơn 69	TCVN 8261:2009	
	- Kính bán tối, MPa	từ 24 đến nhỏ hơn 69		
4.	Độ bền phá vỡ mẫu	15	TCVN 7455:2013	
	+ Kính dày < 5 mm, khối lượng mảnh vỡ lớn nhất, g, không lớn hơn (đối với cả 03 mẫu thử) + Kính dày ≥ 5 mm, số mảnh vỡ, không nhỏ hơn	40		

Bảng L.2 - Chi tiêu chất lượng các khuyết tật ngoại quan

TT	Dạng khuyết tật	Mức cho phép			
		Kích thước bọt, mm	Số bọt cho phép ⁽⁴⁾	Kích thước dị vật, mm	Số dị vật cho phép ⁽⁴⁾
1.	Bọt ⁽¹⁾	$0,5 \leq D^{(2)} < 1,0$	$1,0 \leq D < 2,0$	$2,0 \leq D < 3,0$	$D \geq 3,0$
		$2,2 \times S^{(3)}$	$0,88 \times S$	$0,44 \times S$	0
2.	Dị vật ⁽¹⁾	$0,5 \leq D < 1,0$	$1,0 \leq D < 2,0$	$2,0 \leq D < 3,0$	$D \geq 3,0$
		$1,1 \times S$	$0,44 \times S$	$0,22 \times S$	0
3.	Độ tập trung của khuyết tật bọt và dị vật ⁽⁴⁾	Đối với bọt và dị vật có kích thước ≥ 1 mm thì khoảng cách giữa hai bọt, hai dị vật hoặc giữa bọt và dị vật phải lớn hơn hoặc bằng 15 cm.			
4.	Khuyết tật dạng vùng, dạng đường hoặc vết dài ⁽⁵⁾	Không cho phép nhìn thấy được			
5.	Khuyết tật trên cạnh cắt	Các lỗi trên cạnh cắt như: sứt cạnh, lõm vào, lỗi ra, rạn hình ốc, sứt góc hoặc lỗi góc, lệch khỏi đường cắt khi nhìn theo hướng vuông góc với bề mặt tấm kính, phải không lớn hơn chiều dày danh nghĩa của tấm kính và không lớn hơn 10 mm.			
6.	Độ cong vênh, %, không lớn hơn	0,30			
7.	Độ biến dạng quang học (góc biến dạng), độ, không nhỏ hơn	-			
		- Loại chiều dày 2 mm; 2,5 mm			
		- Loại chiều dày 3 mm			
		- Loại chiều dày ≥ 4 mm			
Chú thích: 1) Bọt là các khuyết tật dạng túi chứa khí bên trong. Dị vật là các khuyết tật dạng hạt không chứa khí; 2) D là đường kính bọt hoặc dị vật. Kích thước bọt và dị vật lấy theo giá trị kích thước ngoài lớn nhất; 3) S là diện tích tấm kính có đơn vị đo là 1 mét vuông (m^2), được làm tròn đến hàng thập phân thứ hai; 4) Giới hạn số bọt và dị vật cho phép là một số nguyên (sau khi bỏ đi phần thập phân) của phép nhân giữa S và hệ số; 5) Khuyết tật dạng vùng, dạng đường, vết dài là khuyết tật xuất hiện liên tiếp dưới bề mặt hoặc trên bề mặt tấm kính như: vết sọc, vết rạn nứt, vết xước, vùng không đồng nhất.					

PHỤ LỤC L – Kính nổi

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Sai lệch chiều dày	Bảng L.1	TCVN 7219:2018	3 mẫu, kích thước \geq (610x610) mm
2.	Khuyết tật ngoại quan	Bảng L.2		
3.	Độ xuyên quang	Bảng L.1	TCVN 7737:2007	

Bảng L.1 - Chiều dày danh nghĩa, sai số kích thước cho phép và độ truyền sáng

Loại kính	Chiều dày danh nghĩa, mm	Sai số chiều dày, mm	Độ xuyên quang, % không nhỏ hơn
2	2,0		88
2,5	2,5		87
3	3,0		85
4	4,0	$\pm 0,20$	84
5	5,0		83
6	6,0		82
6,5	6,5		80
8	8,0		78
10	10,0	$\pm 0,30$	75
12	12,0		70
15	15,0	$\pm 0,50$	68
19	19,0		67
22	22,0		
25	25,0	$\pm 1,00$	

PHỤ LỤC K - Sản phẩm bê tông khí chưng áp

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Cường độ nén			
2.	Khối lượng thể tích khô	Bảng K	TCVN 9030:2017	Lấy 15 viên bất kỳ từ mỗi lô
3.	Độ co khô, mm/m, không lớn hơn	0,2 (0,02%)		

Bảng K - Cường độ nén và khối lượng thể tích khô

Cấp cường độ nén B	Giá trị trung bình cường độ chịu nén, MPa, không nhỏ hơn	Khối lượng thể tích khô, kg/m ³	
		Danh nghĩa	Trung bình
B2	2,5	400	từ 351 đến 450
		500	từ 451 đến 550
B3	3,5	500	từ 451 đến 550
		600	từ 551 đến 650
B4	5,0	600	từ 551 đến 650
		700	từ 651 đến 750
		800	từ 751 đến 850
		900	từ 851 đến 950
B6	7,5	800	từ 751 đến 850
		900	từ 851 đến 950
B8	10,0	900	từ 851 đến 950
		1000	từ 951 đến 1050

PHỤ LỤC I - Gạch bê tông

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Cường độ chịu nén	Bảng I	TCVN 6477:2016	Lấy 10 viên bất kỳ từ mỗi lô
2.	Độ thấm nước		TCVN 6355-4:2009	
3.	Độ hút nước			

Bảng I - Cường độ chịu nén, độ hút nước và độ thấm nước của gạch bê tông

Mức gạch	Cường độ chịu nén, MPA		Độ hút nước, % khối lượng, không lớn hơn	Độ thấm nước, L/m ² .h, không lớn hơn	
	Trung bình cho ba mẫu thử, không nhỏ hơn	Nhỏ nhất cho một mẫu thử		Gạch xây không trát	Gạch xây có trát
M 3,5	3,5	3,1	14	0,35	16
M 5,0	5,0	4,5			
M 7,5	7,5	6,7	12	0,35	16
M 10,0	10,0	9,0			
M 12,5	12,5	11,2			
M 15,0	15,0	13,5			
M 20,0	20,0	18,0			

PHỤ LỤC H – Gạch đất sét nung

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu		Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		Gạch đặc	Gạch rỗng		
1.	Độ bền nén và uốn	Bảng H		TCVN 6355-2+3:2009	Lấy 15 viên bất kỳ từ mỗi lô
2.	Độ hút nước, %, không lớn hơn	16	16	TCVN 6355-4:2009	

Bảng H - Cường độ nén và uốn của gạch đất sét nung

Đơn vị tính bằng MPa

Gạch rỗng						Gạch đặc								
Mức gạch	Cường độ nén		Cường độ uốn		Mức gạch	Cường độ nén		Cường độ uốn		Mức gạch	Cường độ nén		Cường độ uốn	
	Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử	Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử		Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử	Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử		Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử	Trung bình cho 5 mẫu thử	Nhỏ nhất cho 1 mẫu thử
M 125	12,5	10,0	1,8	0,9	M 200	20	15	3,4	1,7	M 50	5	3,5	1,6	0,8
M 100	10,0	7,5	1,6	0,8	M 150	15	12,5	2,8	1,4	M 75	7,5	5	1,8	0,9
M 75	7,5	5,0	1,4	0,7	M 125	12,5	10	2,5	1,2	M 50	5	3,5	1,6	0,8
M 50	5,0	3,5	1,4	0,7	M 100	10	7,5	2,2	1,1	M 35	3,5	2,5	1,8	0,9
M 35	3,5	2,5	-	-	M 75	7,5	5	1,8	0,9	M 50	5	3,5	1,6	0,8

PHỤ LỤC G – Đá ốp lát tự nhiên

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu														Phương pháp thử	Quy cách mẫu		
		Nhóm đá granit	Nhóm đá thạch anh			Nhóm đá hoa (đá Marble)		Nhóm đá vôi			Nhóm đá phiến				Nhóm khác				
			I	II	III	I	II	I _a	I _b	II _a	II _b	Serpentin	Travertin						
1	Độ hút nước, %, không lớn hơn	0,4	1	3	8	0,2		3	7,5	12	0,25		-	-	0,2	0,6	2,5	TCVN 6415-3 : 2016	7 mẫu kích thước (100 x 200) mm
2	Độ bền uốn, MPA, không nhỏ hơn	10,3	13,9	6,9	2,4	6,9		6,9	3,4	2,9	50	62	38	50	6,9		-	TCVN 6415-4 : 2016	5 mẫu kích thước (100 x 200) mm
3	Độ chịu mài mòn bề mặt - h _{ab} , không nhỏ hơn (*)	25	2	8		10		10			8				10		10	TCVN 4732:2016	5 mẫu kích thước (47 x 47) mm

(*) Chỉ áp dụng đối với các loại đá có bề mặt phẳng

Bảng E - 2. Gạch gồm ốp lát đùn dẹt (Nhóm A)

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu				Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		AI E ≤ 3%	Alla 3% < E ≤ 6%	Allb 6% < E ≤ 10%	Alll E > 10%		
1.	Độ hút nước, % khối lượng						
	- Trung bình	E ≤ 3%	3% < E ≤ 6%	6% < E ≤ 10%	E > 10%	TCVN 6415-3:2016	
2.	- Cửa từng mẫu, không lớn hơn	3,3	6,5	11	-		
	Độ bền uốn, MPA						
3.	- Trung bình, không nhỏ hơn	23	20	17,5	8	TCVN 6415-4:2016	
	- Cửa từng mẫu, không nhỏ hơn	18	18	15	7		
4	Hệ số giãn nở nhiệt dài, từ nhiệt độ phòng thí nghiệm đến 100 °C, 10 ⁻⁶ /°C, không lớn hơn			10		TCVN 6415-8:2016	5 - 10 viên gạch nguyên
5.	Hệ số giãn nở ẩm, mm/m, không lớn hơn			0,6		TCVN 6415-10:2016	
5.1.	Độ chịu mài mòn đối với gạch không phủ men, tính bằng thể tích vật liệu bị hao hụt khi mài mòn, mm ³ , không lớn hơn	275	393	649	2365	TCVN 6415-6:2016	
	Độ chịu mài mòn đối với gạch phủ men, tính theo giai đoạn mài mòn bắt đầu xuất hiện khuyết tật, cấp	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	TCVN 6415-7:2016	

Ghi chú:

Cỡ lô sản phẩm gạch gồm ốp lát không lớn hơn 1500 m². Đối với sản phẩm gạch gồm ốp lát (thứ tự 1 mục III, Bảng 1), quy định cụ thể về quy cách mẫu và chỉ tiêu kỹ thuật cần kiểm tra như sau:

- Đối với gạch có kích thước cạnh nhỏ hơn 2 cm (có thể ở dạng viên thanh hay dân thành vj): cần kiểm tra chỉ tiêu: 1.; số lượng mẫu thử: 12 viên gạch nguyên hoặc không nhỏ hơn 0,25 m².

- Đối với gạch có kích thước cạnh từ 2 cm đến nhỏ hơn 10 cm (có thể ở dạng viên thanh hay dân thành vj): cần kiểm tra chỉ tiêu: 1., 3.; số lượng mẫu thử: 12 viên gạch nguyên hoặc không nhỏ hơn 0,25 m².

- Đối với gạch có kích thước cạnh từ 10 cm đến nhỏ hơn 20 cm: cần kiểm tra chỉ tiêu số 1., 3., 4., 5.; Số lượng mẫu thử: 20 viên gạch nguyên hoặc không nhỏ hơn 0,36 m².

- Đối với gạch có kích thước cạnh lớn hơn hoặc bằng 20 cm: cần kiểm tra chỉ tiêu 1., 2., 3., 4., 5.; Số lượng mẫu: 5 viên gạch nguyên và/hoặc không nhỏ hơn 0,5 m².

PHỤ LỤC E – Gạch gốm ốp lát

Bảng E - 1. Gạch gốm ốp lát ép bán khô (Nhóm B)

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu					Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		BI _a E ≤ 0,5%	BI _b 0,5% < E ≤ 3%	BI _a 3% < E ≤ 6%	BI _b 6% < E ≤ 10%	BI _{III} E > 10%		
1.	Độ hút nước, % khối lượng						TCVN 6415-3:2016	
	- Trung bình	E ≤ 0,5%	0,5% < E ≤ 3%	3% < E ≤ 6%	6% < E ≤ 10%	E > 10%		
	- Cửa từng mẫu, không lớn hơn	0,6	3,3	6,5	11	-		
2.	Độ bền uốn, MPa						TCVN 6415-4:2016	
	- Trung bình, không nhỏ hơn	35	30	22	18	-		
	- Cửa từng mẫu, không nhỏ hơn	32	27	20	16	10		
3.	Hệ số giãn nở nhiệt dài, từ nhiệt độ phòng thí nghiệm đến 100 °C, 10 ⁻⁶ /°C, không lớn hơn	9					TCVN 6415-8:2016	5 - 10 viên gạch nguyên
4.	Hệ số giãn nở ẩm, mm/m, không lớn hơn	-	-	-	0,6	TCVN 6415-10:2016		
5.	Độ chịu mài mòn							
5.1.	Độ chịu mài mòn sâu đối với gạch không phủ men, tính bằng thể tích vật liệu bị hao hụt khi mài mòn, mm ³ , không lớn hơn	174	174	345	540	-	TCVN 6415-6:2016	
5.2.	Độ chịu mài mòn đối với gạch phủ men, tính theo giai đoạn mài mòn bắt đầu xuất hiện khuyết tật, cấp	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	I, II, III, IV	TCVN 6415-7:2016	

PHỤ LỤC D - Cát nghiền dùng cho bê tông và vữa

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Thành phần hạt	Bảng D	TCVN 7572 - 2 : 2006	Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy tối thiểu 5 kg, trộn đều các mẫu, rồi chia tự lấy tối thiểu 20 kg làm mẫu thử
2.	Hàm lượng hạt lọt qua sàng có kích thước lỗ sàng 75 $\mu\text{m}^{(a)}$, theo % khối lượng, không lớn hơn		TCVN 9205:2012	
	- Đối với cát thô	16		
	- Đối với cát mịn	25		
3.	Hàm lượng clorua trong cát nghiền, tính theo ion (Cl^-) tan trong axit $^{(b)}$, %, không lớn hơn		TCVN 7572 - 15:2006	
	- Bê tông dùng trong các kết cấu bê tông cốt thép ứng suất trước	0,01		
	- Bê tông dùng trong các kết cấu bê tông và bê tông cốt thép và vữa thông thường	0,05		
4.	Khả năng phản ứng kiềm - silic	Trong vùng cốt liệu vô hại	TCVN 7572-14:2006	

^(a) Đối với các kết cấu bê tông chịu mài mòn và chịu va đập, hàm lượng hạt qua sàng có kích thước lỗ sàng 75 mm không được lớn hơn 9 %.

Tùy thuộc vào yêu cầu cụ thể, 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 trên nếu kết quả thí nghiệm cho thấy không ảnh hưởng đến chất lượng bê tông và vữa.

^(b) Cát nghiền có hàm lượng ion Cl^- lớn hơn giá trị quy định ở mục 3. có thể được sử dụng nếu tổng hàm lượng ion Cl^- trong 1 m^3 bê tông từ tất cả các nguồn vật liệu chế tạo không vượt quá 0,6 kg.

Bảng D - Thành phần hạt của cát nghiền

TT	Lượng sót tích lũy trên sàng, % theo khối lượng	Kích thước lỗ sàng, μm				
		2,5	1,25	630	315	140
1	Cát thô	Từ 0 đến 25	Từ 15 đến 50	Từ 35 đến 70	Từ 65 đến 90	Từ 80 đến 95
2	Cát mịn	0	Từ 0 đến 15	Từ 5 đến 35	Từ 10 đến 65	Từ 65 đến 85

- Lượng sót nặng trên mỗi sàng không được lớn hơn 45 %.
 - Đối với các kết cấu bê tông chịu mài mòn và chịu va đập, hàm lượng hạt lọt qua sàng có kích thước lỗ sàng 140 μm không được lớn hơn 15 %.
 - Cát thô được sử dụng chế tạo bê tông và vữa. Cát mịn chỉ được sử dụng chế tạo vữa

Bảng C.2-1 - Thành phần hạt của cốt liệu lớn

Kích thước lỗ sàng, mm	Lượng sót tích lũy trên sàng, % khối lượng, ứng với kích thước hạt liệu nhỏ nhất và lớn nhất, mm									
	5-10	5-20	5-40	5-70	10-40	10-70	20-70	30-70	40-70	50-70
100	-	-	-	0	-	0	0	0	0-10	0-10
70	-	-	0	0-10	0	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
40	-	0	0-10	40-70	0-10	40-70	40-70	40-70	40-70	40-70
20	0	0-10	40-70	...	40-70	...	90-100	90-100	90-100	90-100
10	0-10	40-70	90-100	90-100	-	-	-	-
5	90-100	90-100	90-100	90-100	-	-	-	-	-	-

Có thể sử dụng cốt liệu lớn với kích thước cỡ hạt nhỏ nhất đến 3 mm, theo thỏa thuận.

Bảng C.2-2 - Mác của đá dăm từ đá thiên nhiên theo độ nén đập trong xi lanh

Mác đá dăm*	Độ nén đập trong xi lanh ở trạng thái bão hoà nước, % khối lượng			
	Đá trầm tích	Đá phun xuất xâm nhập và đá biến chất	Đá phun xuất phun trào	Đá phun xuất phun trào
140	-	Đến 12	Đến 9	Đến 9
120	Đến 11	Lớn hơn 12 đến 16	Lớn hơn 9 đến 11	Lớn hơn 9 đến 11
100	Lớn hơn 11 đến 13	Lớn hơn 16 đến 20	Lớn hơn 11 đến 13	Lớn hơn 11 đến 13
80	Lớn hơn 13 đến 15	Lớn hơn 20 đến 25	Lớn hơn 13 đến 15	Lớn hơn 13 đến 15
60	Lớn hơn 15 đến 20	Lớn hơn 25 đến 34	-	-
40	Lớn hơn 20 đến 28	-	-	-
30	Lớn hơn 28 đến 38	-	-	-
20	Lớn hơn 38 đến 54	-	-	-

* Chỉ số mác đá dăm xác định theo cường độ chịu nén, tính bằng MPa tương đương với các giá trị 1400; 1200; ...; 200 khi cường độ chịu nén tính bằng kg/cm².

- Đá làm cốt liệu lớn cho bê tông phải có cường độ chịu nén mẫu đá nguyên khai hoặc mác xác định thông qua giá trị độ nén đập trong xi lanh lớn hơn 2 lần cấp cường độ chịu nén của bê tông khi dùng đá gốc phun xuất, biến chất; lớn hơn 1,5 lần cấp cường độ chịu nén của bê tông khi dùng đá gốc trầm tích.

PHỤ LỤC C.2 - Cốt liệu lớn (đá dăm, sỏi và sỏi dăm) dùng cho bê tông và vữa

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu			Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Thành phần hạt	Bảng C.2-1			TCVN 7572 - 2 : 2006	Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy tới thiểu 5 kg, trộn đều các mẫu, rồi chia tư lấy tới thiểu 20 kg làm mẫu thử
2	Hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu lớn, %, không lớn hơn	Cấp bê tông > B30	Cấp bê tông B15 - B 30	Cấp bê tông < B15	TCVN 7572 - 8 : 2006	
		1,0	2,0	3,0		
3.	Tạp chất hữu cơ ^a trong sỏi	Khi xác định theo phương pháp so màu, không được thẫm hơn màu chuẩn.			TCVN 7572-9:2006	
4.	Hàm lượng ion Cl ⁻ (tán trong axit) trong cốt liệu lớn ^b , %, không lớn hơn	0,01			TCVN 7572-15:2006	
5.	Mác của đá dăm	Bảng C.2 -2			TCVN 7572-10:2006	
6.	Độ nén đập trong xi lanh của sỏi và sỏi dăm ở trạng thái bão hòa nước, %, không lớn hơn	Cấp bê tông > B25	Cấp bê tông B15 - B 25	Cấp bê tông < B15	TCVN 7572-11:2006	
		Sỏi	8	12		16
		Sỏi dăm	10	14		18
7.	Khả năng phản ứng kiềm - silic	Trong vùng cốt liệu vô hại			TCVN 7572-14:2006	

^a) Sỏi chưa lượng tạp chất hữu cơ không phù hợp với quy định trên vẫn có thể sử dụng nếu kết quả thí nghiệm kiểm chứng trong bê tông cho thấy lượng tạp chất hữu cơ này không làm giảm các tính chất cơ lý yêu cầu đối với bê tông cụ thể.
^b) Có thể được sử dụng cốt liệu lớn có hàm lượng ion Cl⁻ lớn hơn 0,01 % nếu tổng hàm lượng ion Cl⁻ trong 1 m³ bê tông không vượt quá 0,6 kg.

PHỤ LỤC C.1 - Cát tự nhiên dùng cho bê tông và vữa

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu			Phương pháp thử	Quy cách mẫu
1.	Thành phần hạt: Lượng hạt qua sàng 140 µm, %, không lớn hơn	35			TCVN 7572 - 2 : 2006	Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy tới thiểu 5 kg, trộn đều các mẫu, rồi chia từ lấy tới thiểu 20 kg làm mẫu thử.
2.	Hàm lượng tạp chất, %, không lớn hơn:	Bê tông cấp > B30	Bê tông cấp ≤ B 30	Vừa	TCVN 7572 - 8 : 2006	
	- Sét cục và các tạp chất dạng cục	Không được có	0,25	0,50		
	- Hàm lượng bụi, bùn, sét	1,50	3,00	10,00		
3.	Tạp chất hữu cơ ^a	khi xác định theo phương pháp so màu, không được thâm hơn màu chuẩn.			TCVN 7572-9:2006	
4.	Hàm lượng clorua trong cát, tính theo ion (Cl ⁻) tan trong axit ^b , %, không lớn hơn	-			TCVN 7572-15:2006	
		-				
		-				
5.	Khả năng phản ứng kiềm - silic	Trong vùng cốt liệu vô hại			TCVN 7572-14:2006	
		-				

^{a)} Cát không thoả mãn Mục 3. có thể được sử dụng nếu kết quả thí nghiệm kiểm chứng trong bê tông cho thấy lượng tạp chất hữu cơ này không làm giảm tính chất cơ lý yêu cầu đối với bê tông

^{b)} Cát có hàm lượng ion Cl⁻ lớn hơn các giá trị quy định ở Mục 4. có thể được sử dụng 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.

PHỤ LỤC B - Tro bay dùng cho bê tông, vữa xây và xi măng

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu						Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		Dùng cho bê tông và vữa xây				Dùng cho xi măng			
		Loại tro bay	Lĩnh vực sử dụng				Tro axit		
	a	b	c	d	F	C			
1	Hàm lượng lưu huỳnh, hợp chất lưu huỳnh tính quy đổi ra SO ₃ , % khối lượng, không lớn hơn	F C	3 5	5 5	3 6	3 3	3,5 5,0	TCVN 141:2008	Mẫu đơn được lấy ở ít nhất 5 vị trí khác nhau trong lô, mỗi vị trí lấy tối thiểu 2 kg. Mẫu thử được lấy từ hỗn hợp các mẫu đơn theo phương pháp chia từ
2	Hàm lượng canxi ôxi tự do CaO _{td} , % khối lượng, không lớn hơn	F C	- 2	- 4	- 4	- 2	1,0 3,0		
3	Hàm lượng mất khi nung MKN, % khối lượng, không lớn hơn	F C	12 5	15 9	8* 7	5* 5	8* 6	TCVN 8262:2009	
4	Hàm lượng kiềm có hai (kiềm hòa tan), % khối lượng, không lớn hơn	F C	1,5				1,5	TCVN 6882:2016	
5	Hàm lượng ion Cl ⁻ , % khối lượng, không lớn hơn	F C	0,1	-	-	0,1		TCVN 8826:2011	
6	10. Hoạt độ phóng xạ tự nhiên Aeff, (Bq/kg) của tro bay dùng: - Đối với công trình nhà ở và công cộng, không lớn hơn - Đối với công trình công nghiệp, đường đô thị và khu dân cư, không lớn hơn		370				370	Phụ lục A - TCVN 10302:2014	
7	Chỉ số hoạt tính cường độ đối với xi măng sau 28 ngày so với mẫu đối chứng, %, không nhỏ hơn		740				75	TCVN 6882:2016	

* Khi đốt than Antraxit, có thể sử dụng tro bay với hàm lượng mất khi nung tương ứng: - Lĩnh vực c tới 12%; lĩnh vực d tới 10%, theo thỏa thuận hoặc theo kết quả thử nghiệm được chấp nhận.

+ F - Tro axit
+ C - Tro bazo

- + Tro bay dùng cho bê tông và vữa xây, bao gồm 4 nhóm lĩnh vực sử dụng, ký hiệu:
- Dùng cho chế tạo sản phẩm và cấu kiện bê tông cốt thép từ bê tông nặng và bê tông nhẹ, ký hiệu: a;
 - Dùng cho chế tạo sản phẩm và cấu kiện bê tông không cốt thép từ bê tông nặng, bê tông nhẹ và vữa xây, ký hiệu: b;
 - Dùng cho chế tạo sản phẩm và cấu kiện bê tông tổ ong, ký hiệu: c;
 - Dùng cho chế tạo sản phẩm và cấu kiện bê tông, bê tông cốt thép làm việc trong điều kiện đặc biệt, ký hiệu: d.

PHỤ LỤC A - Xi măng poóc lăng bèn sun phát

TT	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu						Phương pháp thử	Quy cách mẫu
		Bền sun phát trung bình			Bền sun phát cao				
		PC _{MSR} 30	PC _{MSR} 40	PC _{MSR} 50	PC _{MSR} 30	PC _{MSR} 40	PC _{MSR} 50		
1	Hàm lượng mất khi nung (MKN), %, không lớn hơn		3,0				3,0	TCVN 141:2008	Mẫu cục bộ được lấy tới thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong lô. Mẫu gộp tới thiểu 10kg được trộn đều từ các mẫu cục bộ
2	Hàm lượng magie ôxyt (MgO), %, không lớn hơn		5,0				5,0		
3	Hàm lượng sắt ôxyt (Fe ₂ O ₃), %, không lớn hơn		6,0				-		
4	Hàm lượng nhôm ôxyt (Al ₂ O ₃), %, không lớn hơn		6,0				-		
5	Hàm lượng anhydrit sunfuric (SO ₃), %, không lớn hơn		3,0 ⁽¹⁾				2,3 ⁽¹⁾		
6	Hàm lượng (C ₃ A), %, không lớn hơn		8 ⁽²⁾				5 ⁽²⁾		
7	Tổng hàm lượng (C ₄ AF + 2C ₃ A), %, không lớn hơn		-				25 ⁽²⁾		
8	Hàm lượng căn không tan (CKT), %, không lớn hơn		0,75				0,75		
9	Độ ổn định thể tích, theo phương pháp Le Chatelier, mm, không lớn hơn		10				10	TCVN 6017:2015	
10	Cường độ nén,MPa, không nhỏ hơn							TCVN 6016:2011	
		- 3 ngày	16	21	25	12	16		20
		- 28 ngày	30	40	50	30	40		50

⁽¹⁾ Hàm lượng SO₃ trong xi măng được phép vượt quá giá trị theo mức yêu cầu trên, khi xi măng được kiểm tra giá trị độ nở theo TCVN 12003 không vượt quá 0,02% ở tuổi 14 ngày, giá trị độ nở phải được cung cấp;
⁽²⁾ Thành phần khoáng xi măng poóc lăng bèn sun phát được tính theo công thức:
 Tri canxi aluminat (C₃A) = (2,650 x %Al₂O₃) - (1,692 x %Fe₂O₃).
 Tetra canxi fero aluminat (C₄AF) = (3,043 x %Fe₂O₃).

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)	
7.4	Ông và phụ tùng bằng chất dẻo (PVC-U; PP; PE) thành kết cấu dùng cho mục đích thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp	2. Độ cứng vòng (áp dụng cho ống PVC-U dùng để thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp - Điều 6.2.5, ISO 4435:2003	Bề mặt ngoài nhẵn, kiểu A Bảng 16 TCVN 11821-2:2017 Điều 9.1.2 TCVN 11821-2:2017	Bề mặt ngoài không nhẵn, kiểu B Bảng 13 TCVN 11821-3:2017 Điều 9.1.2 TCVN 11821-3:2017	TCVN 8850:2011 (ISO9969:2007)	Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu 3 vị trí. Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m.	3917.21.00 3917.22.00 3917.23.00
7.5	Hệ thống ống nhựa nhiệt rắn gia cường bằng sợi thủy tinh trên cơ sở nhựa polyester không no (GRP) sử dụng trong cấp nước chịu áp và không chịu áp	1. Độ cứng vòng riêng ban đầu	Bảng 9 - Điều 5.3.1 TCVN 9562:2017	TCVN 10769:2015 (ISO 7685:1998)	Lấy tối thiểu ở 3 vị trí. Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m. Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 6 phụ tùng.	3917.29.25	
							2. Độ đàn hồi vòng ở 30% của d_{m}

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
7.1	Ông và phụ tùng Polyetylen (PE) dùng cho mục đích cấp nước và thoát nước	<p>1. Độ bền thủy tĩnh (áp dụng cho ống và phụ tùng PE cấp và thoát nước trong điều kiện có áp suất) - Điều 7.2, TCVN 7305-2:2008 đối với ống và Điều 7.3 TCVN 7305-3:2008 đối với phụ tùng:</p> <p>- Ở 20°C, trong 100 h</p> <p>- Ở 80°C, trong 165 h</p> <p>2. Độ cứng vòng (áp dụng cho ống PE dùng để thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp) - Điều 7.1, TCVN 12304:2018 (ISO 8772:2006)</p>	<p>Không phá hỏng bất kỳ mẫu thử nào trong khi thử nghiệm</p> <p>SDR 33: $\geq 2 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 26: $\geq 4 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 21: $\geq 8 \text{ KN/m}^2$</p>	<p>TCVN 6149 - 1:2007</p> <p>TCVN 6149 - 2:2007</p> <p>TCVN 6149 - 3:2007</p> <p>(ISO 1167-1,2,3:2006)</p> <p>TCVN 8850:2011</p> <p>(ISO9969:2007)</p>	<p>Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu 3 vị trí.</p> <p>Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m. Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 6 phụ tùng.</p>	3917.21.00
7.2	Ông và phụ tùng nhựa Polypropylen (PP) dùng cho mục đích cấp và thoát nước	<p>1. Độ bền thủy tĩnh (áp dụng cho ống và phụ tùng PP dùng để dẫn nước nóng và nước lạnh trong điều kiện có áp suất) - Điều 7, TCVN 10097-2:2013; 10097-3:2013:</p> <p>- Ở 20°C, trong 1 h</p> <p>- Ở 95°C, trong 22 h</p> <p>2. Độ cứng vòng (áp dụng cho ống PP dùng để thoát nước chôn ngầm trong điều kiện không chịu áp) - Điều 7.1, TCVN 12305:2018 (ISO 8773:2006)</p>	<p>Không phá hỏng bất kỳ mẫu thử nào trong khi thử nghiệm</p> <p>SDR 41: $\geq 2 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 33: $\geq 4 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 27,6 $\geq 8 \text{ KN/m}^2$</p> <p>SDR 23,4 $\geq 8 \text{ KN/m}^2$</p>	<p>TCVN 6149 - 1:2007</p> <p>TCVN 6149 - 2:2007</p> <p>TCVN 6149 - 3:2007</p> <p>(ISO 1167-1,2,3:2006)</p> <p>TCVN 8850:2011</p> <p>(ISO9969:2007)</p>	<p>Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu 3 vị trí.</p> <p>Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m. Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 6 phụ tùng.</p>	3917.22.00
7.3	Ông và phụ tùng Polyvinyl clorua không hóa dẻo (PVC-U) dùng cho mục đích cấp và thoát nước	<p>1. Độ bền thủy tĩnh (áp dụng cho ống PVC-U cấp và thoát nước trong điều kiện có áp suất) - Điều 8.2, TCVN 8491-2,3:2011</p> <p>- Ở 20°C, trong 1 h</p>	<p>Không phá hỏng bất kỳ mẫu thử nào trong khi thử nghiệm</p>	<p>TCVN 6149 - 1:2007</p> <p>TCVN 6149 - 2:2007</p> <p>TCVN 6149 - 3:2007</p> <p>(ISO 1167-</p>	<p>Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu 3 vị trí.</p> <p>Mỗi vị trí lấy hai đoạn ống, mỗi đoạn có chiều dài tối thiểu 1,0 m.</p>	3917.23.00

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
		4. Hợp chất lưu huỳnh dễ bay hơi (Orthorhombic cyclooctasulfur – S8), ppm, không lớn hơn	C1396M-17	ASTM C471M-16a		
	(d) Điều kiện bảo quản mẫu trước khi thử nghiệm: nhiệt độ (27 ± 2) °C và độ ẩm tương đối (65 ± 5) %..					
4	Sơn tương dạng nhũ tương	1. Độ bền của lớp sơn phủ theo phép thử cắt ô, loại, không lớn hơn, (áp dụng cho sơn phủ nội thất và sơn phủ ngoại thất) 2. Độ rửa trôi, chu kỳ, không nhỏ hơn: - Sơn phủ nội thất - Sơn phủ ngoại thất 3. Chu kỳ nóng lạnh sơn phủ ngoại thất, chu kỳ, không nhỏ hơn	1 100 1200 50	TCVN 2097:2015 TCVN 8653-4:2012 TCVN 8653-5:2012	Lấy mẫu theo TCVN 2090:2015 với mẫu gộp tối thiểu là 2 lít	3209.10.90
5	Thanh định hình (profile) nhôm và hợp kim nhôm	1. Độ bền kéo, Rm 2. Độ giãn dài nhỏ nhất 3. Thành phần hóa học	Bảng 3 - TCVN 12513-2:2018 Bảng 1 - TCVN 12513-7:2018	TCVN 197-1:2014 TCVN 12513-7:2018	Lấy ngẫu nhiên ở tối thiểu ba vị trí. Mỗi vị trí lấy 01 thanh có chiều dài tối thiểu 0,5 m.	7604.29.90 7610.10.10 7610.10.90
6	Thanh định hình (profile) poly(vinyl clorua) không hóa dẻo (PVC-U) dùng để chế tạo cửa sổ và cửa đi	1. Độ bền va đập Charpy đối với thanh định hình (profile) chính trước khi thử nghiệm thời tiết nhân tạo 2. Ngoại quan mẫu thử sau khi lão hóa nhiệt ở 150°C 3. Độ ổn định kích thước sau khi lão hóa nhiệt	Bảng 6 - BS EN 12608-1:2016 Điều 5.7 - BS EN 12608-1:2016 Điều 5.5 - BS EN 12608-1:2016	BS EN 12608-1:2016 BS EN 478:2018 BS EN 479:2018	Mỗi loại 4 thanh, mỗi thanh dài khoảng 1m.	3916.20.20
7	Các loại ống					

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu		Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
					TCVN 7364-4: 2018	(610x610) mm	
	Lớp và kính dán an toàn nhiều lớp	2. Khuýt tạt ngoại quan 3. Độ bền chịu nhiệt	Sai lệch cho phép*		TCVN 7364-4: 2018	6 mẫu, kích thước $\geq (100 \times 300)$ mm	
					1. Chiều dày danh nghĩa		
					- Nhỏ hơn 17	$\pm 1,0$	
4	Kính hộp gắn kín cách nhiệt	1. Chiều dày danh nghĩa 2. Khuýt tạt ngoại quan 3. Điểm sương, không được cao hơn	Sai lệch cho phép*		- Từ 17 đến 22	$\pm 1,5$	7008.00.00
					- Lớn hơn 22	$\pm 2,0$	
					Không được phép có vết bẩn, vết ó khác màu, nhựa dán... ở trên bề mặt của sản phẩm.		
					- 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.							
VI Vật liệu xây dựng khác							
1	Tấm sóng amiăng xi măng	1. Thời gian xuyên nước, h, không nhỏ hơn 2. Tải trọng uốn gãy theo chiều rộng tấm sóng, N/m, không nhỏ hơn	24		TCVN 4435:2000	3 tấm sóng nguyên đã được bảo dưỡng ít nhất 28 ngày kể từ ngày sản xuất	6811.40.10
			3500				
2	Amiăng crizolit để sản xuất tấm sóng amiăng xi măng	1. Loại amiăng dùng để sản xuất tấm sóng amiăng xi măng	Amiăng crizolit không lẫn khoáng vật nhóm amfibôn		TCVN 9188:2012	Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 5 kg	2524.90.00
			Tấm thạch cao				
3	Tấm thạch cao và Panel thạch cao có sợi gia cường	1. Cường độ chịu uốn 2. Độ biến dạng ẩm 3. Độ hút nước (chỉ áp dụng cho loại nền chịu ẩm; ốp ngoài; làm mái nhà)	Tấm thạch cao		ASTM C1396/	Lấy ngẫu nhiên với số lượng không nhỏ hơn 03 tấm nguyên	6809.11.00
			Panel thạch cao có sợi gia cường				
			ASTM C1278/ C1278M-17				
			ASTM C 473-17 ⁽⁶⁾				



TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)		
3	Sản phẩm bê tông khí chưng áp	Theo Phụ lục K				6810.99.00		
4	Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đùn ép	1. Độ hút nước, %, không lớn hơn - Tấm thông thường - Tấm cách âm 2. Cấp độ bền va đập của tấm tường rỗng - Cấp cao - C ₁ - Cấp trung bình - C ₂ - Cấp thấp - C ₃ 3. Độ bền treo vật nặng, N, không nhỏ hơn 4. Cường độ nén của bê tông ở tuổi 28 ngày, Mpa, không nhỏ hơn	Số lần va đập kế tiếp từ các chiều cao rơi, mm	500	1000	1500	Lấy 03 mẫu thử từ sản phẩm đã đạt yêu cầu về kích thước, ngoại quan và độ hút nước Lấy 01 mẫu thử từ sản phẩm đã đạt yêu cầu về kích thước, ngoại quan và độ hút nước	6810.91.00
				6	6	6		
				6	6	-		
				6	-	-		
V		Kính xây dựng						
1	Kính nổi	Theo Phụ lục L				7005.29.90		
2	Kính phẳng tối nhiệt	Theo Phụ lục M				7007.19.90		
3	Kính dán nhiều	1. Sai lệch chiều dày	TCVN 7364-2: 2018	TCVN	3 mẫu, kích thước 3	7007.29.90		

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
III Gạch, đá ốp lát						
1	Gạch gốm ốp lát	Theo Phụ lục E				6907.21.91 6907.21.93 6907.22.91 6907.22.93 6907.23.91 6907.23.93
2	Đá ốp lát tự nhiên	Theo Phụ lục G				2515.12.20 2515.20.00 2516.20.20 2516.12.20 6802.21.00 6802.23.00 6802.29.10 6802.91.10 6802.91.90 6802.92.00 6802.93.10
3	Đá ốp lát nhân tạo trên cơ sở chất kết dính hữu cơ	1. Độ hút nước, %, không lớn hơn 2. Độ bền uốn, MPa, không nhỏ hơn	0,05 40	TCVN 6415-3:2016 TCVN 6415-4:2016	5 mẫu kích thước (100x200) mm	6810.19.90 6810.19.10
IV Vật liệu xây						
1	Gạch đất sét nung	Theo Phụ lục H				6904.10.00
2	Gạch bê tông	Theo Phụ lục I				6810.11.00

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
		<i>Xi hạt lò cao nghiên mìn dùng cho bê tông và vữa</i>				
		1. Chỉ số hoạt tính cường độ, %, không nhỏ hơn	S 60 S 75 S 95 S105	Phụ lục A - TCVN11586:2016	Mẫu đơn được lấy tối thiểu ở 5 vị trí khác nhau trong lô, mỗi vị trí lấy tối thiểu 2 kg. Mẫu thử được lấy từ hỗn hợp các mẫu đơn theo phương pháp chia từ.	
		- 7 ngày	- 55 75 95			
		- 28 ngày	60 75 95 105			
		- 91 ngày	80 95 - -			
		2. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn	10,0			
		3. Hàm lượng anhydric sunfuric (SO ₃), %, không lớn hơn	4,0	TCVN 8265:2009		
		4. Hàm lượng ion clorua (Cl), %, không lớn hơn	0,02	TCVN 141:2008		
		5. Hàm lượng mất khi nung (MKN), %, không lớn hơn	3,0	TCVN 11586:2016		
		Tro bay dùng cho bê tông và vữa xây:	Theo Phụ lục B			2621.90.00
		Tro bay dùng cho xi măng	: Theo Phụ lục B			
II	Cốt liệu xây dựng					
1	Cốt liệu cho bê tông và vữa	Cát tự nhiên dùng cho bê tông và vữa	: Theo Phụ lục C.1			2505.10.00
		Cốt liệu lớn (Đá dăm, sỏi và sỏi dăm) dùng cho bê tông và vữa:	Theo Phụ lục C.2			2517.10.00
2	Cát nghiền cho bê tông và vữa	Theo Phụ lục D				2517.10.00

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
		4. Hàm lượng fluoride tan trong nước (F-hòa tan), %, không lớn hơn 5. Hàm lượng fluoride tổng (F-tổng), %, không lớn hơn 6. pH, không nhỏ hơn 7. Chỉ số hoạt độ phóng xạ an toàn (I), không lớn hơn 8. Chênh lệch thời gian kết thúc đông kết so với xi măng đối chứng, giờ, nhỏ hơn 9. Mức ăn mòn cốt thép so với xi măng đối chứng	0,02 0,6 6,0 1 2 Không thay đổi dạng đường cong điện thế-thời gian	TCVN 9339:2012 Phụ lục D - TCVN 11833:2017 TCVN 6017:2015 Phụ lục B - TCVN 11833:2017	trung bình khoảng 10 kg.	
4	Xi hạt lò cao	<i>Xi hạt lò cao dùng để sản xuất xi măng</i> 1. Hệ số kiểm tính K, không nhỏ hơn 2. Chỉ số hoạt tính cường độ, %, không nhỏ hơn: - 7 ngày - 28 ngày 3. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn	1,6 55,0 75,0 10,0	TCVN 4315:2007 TCVN 4315:2007 TCVN 8265:2009	Lấy ở 10 vị trí khác nhau, mỗi vị trí lấy khoảng 4 kg	2618.00.00



TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu			Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS)
2.3	Xi măng poóc lăng hỗn hợp bền sun phat	1. Cường độ nén, MPa, không nhỏ hơn - 3 ngày ± 45 min 14 18 22 - 28 ngày ± 8 h 30 40 50 2. Độ ổn định thể tích Le chatelier, mm, không lớn hơn 10 3. Hàm lượng anhydric sulphuric (SO ₃), %, không lớn hơn 3,5 4. Độ bền sun phat ⁽¹⁾ Bền sun phat trung bình (MS) 0,1 Bền sun phat cao (HS) 0,05 Siêu bền sun phat (US) - - 6 tháng, %, không lớn hơn 0,1 - 12 tháng, %, không lớn hơn 0,1 ^a 0,05 - 18 tháng, %, không lớn hơn - 0,1 ^b		TCVN 6017:2015 TCVN 141:2008 TCVN 7713:2007	Mẫu cục bộ được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong lô. Mẫu gộp tối thiểu 10kg được trộn đều từ các mẫu cục bộ	2523.29.90		
3.	Thạch cao phospho dùng để sản xuất xi măng	1. Hàm lượng CaSO ₄ .2H ₂ O, %, không nhỏ hơn 75 2. Hàm lượng phospho pentoxide hòa tan (P ₂ O ₅ hòa tan), %, không lớn hơn 0,1 3. Hàm lượng phospho pentoxide tổng (P ₂ O ₅ tổng), %, không lớn hơn 0,7	TCVN 9807:2013 Phụ lục A TCVN 11833:2017	Mẫu được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau sao cho đại diện cho cả lô thạch cao, trộn đều các mẫu; dùng phương pháp chia tự để lấy mẫu	2520.10.00			

Phục Lục - Danh mục hàng hóa vật liệu xây dựng nhập khẩu phải kiểm tra chuyên ngành sau thông quan

(có hiệu lực từ ngày 01/7/2020)

TT	Tên sản phẩm	Chi tiêu kỹ thuật	Mức yêu cầu	Phương pháp thử	Quy cách mẫu	Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (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: - 3 ngày ± 45 min - 28 ngày ± 8 h 2. Độ ổn định thể tích Le chatelier, mm, không lớn hơn 3. Hàm lượng anhydric sunphuric (SO ₃), %, không lớn hơn 4. Hàm lượng magiê oxit (MgO), %, không lớn hơn 5. Hàm lượng mất khi nung (MKN), %, không lớn hơn 6. Hàm lượng cặn không tan (CKT), %, không lớn hơn	<table border="1"> <tr> <td>PC 30</td> <td>PC 40</td> <td>PC 50</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>21</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>40</td> <td>50</td> </tr> </table>	PC 30	PC 40	PC 50	16	21	25	30	40	50	TCVN 6016:2011 TCVN 6017:2015 TCVN 141:2008	Mẫu cục bộ được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong lô. Mẫu gộp tối thiểu 10kg được trộn đều từ các mẫu cục bộ	2523.29.90
PC 30	PC 40	PC 50													
16	21	25													
30	40	50													
2	Xi măng poóc lăng khác	1. Cường độ nén, MPA, không nhỏ hơn: - 3 ngày ± 45 min - 28 ngày ± 8 h 2. Độ ổn định thể tích Le chatelier, mm, không lớn hơn 3. Hàm lượng anhydric sunphuric (SO ₃), %, không lớn hơn 4. Độ nở autoclave, %, không lớn hơn	<table border="1"> <tr> <td>PCB 30</td> <td>PCB 40</td> <td>PCB 50</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>18</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>40</td> <td>50</td> </tr> </table>	PCB 30	PCB 40	PCB 50	14	18	22	30	40	50	TCVN 6016:2011 TCVN 6017:2015 TCVN 141:2008 TCVN 8877 : 2011	Mẫu cục bộ được lấy tối thiểu ở 10 vị trí khác nhau trong lô. Mẫu gộp tối thiểu 10kg được trộn đều từ các mẫu cục bộ	2523.29.90
PCB 30	PCB 40	PCB 50													
14	18	22													
30	40	50													