

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH NINH THUẬN**

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

Số: 33/2022/QĐ-UBND

Ninh Thuận, ngày 05 tháng 7 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo
trong chế tạo các sản phẩm xây dựng trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH THUẬN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 18 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 34/2016/NĐ-CP ngày 14 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật;

Căn cứ Nghị định số 154/2020/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 34/2016/NĐ-CP ngày 14 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật;

Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;

Thực hiện Quyết định số 2038/QĐ-TTg ngày 18 tháng 12 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Hoàn thiện hệ thống định mức và giá xây dựng;

Thực hiện Văn bản số 890/BXD-KTXD ngày 17 tháng 03 năm 2022 của Bộ xây dựng về việc định mức cấp phối vật liệu sử dụng cát nghiền trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 2053/TTr-SXD ngày 27 tháng 6 năm 2022 và ý kiến thẩm định của Sở Tư pháp tại Báo cáo số 1390/BC-STP ngày 23 tháng 6 năm 2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo trong chế tạo các sản phẩm xây dựng trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận, bao gồm:

- a) Định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo trong chế tạo các sản phẩm bê tông;
- b) Định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo trong chế tạo các sản phẩm vữa xây dựng;
- c) Định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo trong chế tạo các sản phẩm gạch không nung.

Định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo ban hành kèm theo Quyết định này là cơ sở để các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan áp dụng, tham khảo trong lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

Sở Xây dựng có trách nhiệm tổ chức triển khai, phổ biến và hướng dẫn thực hiện Định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo ban hành kèm theo Quyết định này; Tổng hợp những vấn đề vướng mắc, phát sinh trong quá trình thực hiện, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định.

Điều 3. Hiệu lực thi hành

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 7 năm 2022.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở, Thủ trưởng các ban, ngành thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố và Thủ trưởng các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Phan Tấn Cảnh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH THUẬN

ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI
SỬ DỤNG CÁT NGHIÊN NHÂN TẠO TRONG CHẾ TẠO CÁC SẢN
PHẨM XÂY DỰNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH NINH THUẬN
(Kèm theo Quyết định số 33/2022/QĐ-UBND ngày 05 tháng 7 năm 2022
của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Thuận)

Ninh Thuận, 2022

THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

1. Cơ sở xác định định mức:

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;
- Công văn 1776/BXD-VP ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng về việc công bố Định mức dự toán xây dựng công trình - Phần xây dựng;
- Công văn số 890/BXD-KTXD ngày 17/3/2022 của Bộ xây dựng về việc định mức cấp phối vật liệu sử dụng cát nghiền trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận.
- TCVN 9205:2012, Cát nghiền cho bê tông và vữa;
- TCVN 9382:2012, Chỉ dẫn kỹ thuật chọn thành phần bê tông sử dụng cát nghiền;
- TCVN 4314:2003, Vữa xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 6477:2016, Gạch bê tông;
- TCVN 5574:2012, Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế.

2. Nội dung định mức

Định mức định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo quy định mã hiệu, đơn vị tính, thành phần hao phí, hao phí định mức của từng nhóm sản phẩm xây dựng trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận, cụ thể như sau:

- Định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo trong chế tạo các sản phẩm bê tông;
- Định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo trong chế tạo các sản phẩm vữa xây dựng;
- Định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo trong chế tạo các sản phẩm gạch không nung.

3. Kết cấu tập định mức

Định mức định mức cấp phối sử dụng cát nghiền nhân tạo có kết cấu bao gồm 5 phần, cụ thể như sau:

- Phần I: Định mức hao hụt vật liệu xây dựng trong sản xuất, thi công;
- Phần II: Định mức hao hụt vật liệu trong khâu vận chuyển và bảo quản tại kho;
- Phần III: Định mức cấp phối vật liệu sử dụng cát nghiền nhân tạo cho 1m³ vữa bê tông;
- Phần IV: Định mức cấp phối vật liệu sử dụng cát nghiền nhân tạo cho 1m³ vữa xây;

- Phần V: Định mức cấp phối vật liệu sử dụng cát nghiền nhân tạo cho 1m³ vữa gạch không nung.

4. Hướng dẫn áp dụng định mức

- Định mức vật liệu xây dựng đặc thù để sản xuất bê tông, vữa, gạch không nung sử dụng cát nghiền thay thế cát tự nhiên trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận để các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan sử dụng, tham khảo trong lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

- Sử dụng cát nghiền áp dụng đối với các loại công trình xây dựng thông thường có kết cấu đơn giản, không phức tạp và phù hợp với loại bê tông nhỏ hơn hoặc bằng mác M300; vữa xây nhỏ hơn hoặc bằng mác M100 và gạch bê tông mác M75.

- Đối với các công tác xây dựng, các loại cấu kiện và kết cấu xây dựng chưa được công bố định mức vật liệu trong định mức này hoặc định mức không phù hợp với điều kiện cụ thể của công trình, dự án thì Chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng công trình, tổ chức tư vấn thiết kế và các nhà thầu thi công xây dựng căn cứ vào tài liệu thiết kế công trình, các quy chuẩn, tiêu chuẩn quy phạm thiết kế - thi công hiện hành, điều kiện thi công công trình... xác định loại vật liệu và thống nhất mức tiêu hao vật liệu phù hợp với công trình xây dựng theo quy định.

PHẦN I: ĐỊNH MỨC HAO HỤT VẬT LIỆU TRONG KHÂU SẢN XUẤT, THI CÔNG

1. Hao hụt vật liệu trong khâu sản xuất, thi công bao gồm hao hụt trong quá trình vận chuyển và hao hụt lúc sản xuất, thi công. Hao hụt vật liệu được tính bằng tỉ lệ phần trăm (%) so với khối lượng gốc. Tỉ lệ hao hụt này đã tính bình quân cho mọi biện pháp sản xuất, thi công.

2. Định mức hao hụt vật liệu xây dựng đặc thù để sản xuất bê tông, vữa, gạch không nung sử dụng cát nghiền thay thế cát tự nhiên trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận: vận dụng theo Phần 3. Định mức hao hụt vật liệu, Phụ lục VII. Định mức sử dụng VLXD, Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc ban hành định mức xây dựng.

PHẦN II: ĐỊNH MỨC HAO HỤT VẬT LIỆU TRONG KHÂU VẬN CHUYỂN VÀ BẢO QUẢN TẠI KHO

1. Các tỉ lệ hao hụt của từng khâu đều được tính bằng % so với khối lượng cần dùng cho công trình (khối lượng gốc).

2. Tỉ lệ hao hụt trong khâu vận chuyển đã được tính bình quân cho các loại phương tiện với mọi cự ly và tính cho 1 lần bốc dỡ (bốc lên phương tiện vận chuyển, dỡ từ phương tiện vận chuyển xuống).

3. Định mức hao hụt vật liệu trong khâu vận chuyển và bảo quản tại kho để sản xuất bê tông, vữa, gạch không nung sử dụng cát nghiền thay thế cát tự nhiên trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận: vận dụng theo Phần 3. Định mức hao hụt vật liệu, Phụ lục VII. Định mức sử dụng VLXD, Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc ban hành định mức xây dựng.

PHẦN III: ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU SỬ DỤNG CÁT NGHIÊN CHO 1M³ VỮA BÊ TÔNG

1) Vật liệu để sản xuất vữa bê tông là những vật liệu có quy cách, chất lượng theo đúng các tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành.

2) Trường hợp thiết kế quy định bê tông theo cấp độ bền bê tông khi sử dụng áp dụng bảng tương quan giữa cấp độ bền bê tông và mác bê tông theo TCVN 5574:2012, *Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế*.

3) Trường hợp phải sử dụng sỏi thay thế cho đá dăm trong định mức cấp phối đối với một số loại bê tông thông thường (mác 100 ÷ 200) thì mức hao phí có thể tính theo định mức của loại cấp phối tương ứng.

4) Khi lập dự toán lượng phụ gia sử dụng trong cấp phối bê tông được tính như sau:

- Đẻo hóa: Giảm nước trộn 5%÷10%; Liều dùng: 0,5%÷0,8% khối lượng xi măng;

- Siêu dẻo: Giảm nước trộn 12%÷20%; Liều dùng: 0,5%÷1,0% khối lượng xi măng;

- Poly (Polycarbonxylate): Giảm nước trộn 21%÷30%; Liều dùng: 0,5%÷1,5% khối lượng xi măng.

5) Trong thi công phải căn cứ vào tính chất cơ lý của các cốt liệu, biện pháp thi công, điều kiện thi công để thí nghiệm xác định cấp phối vật liệu vữa bê tông (xi măng, cát nghiền, đá dăm, phụ gia, nước) phù hợp nhằm bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật của công trình.

Bảng tổng hợp tỷ lệ cấp phối theo thể tích (1m³) bê tông sử dụng xi măng PCB30, PCB40 chưa tính hao hụt vật liệu trong thi công, vận chuyển và bảo quản tại kho:

3.11000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VỮA BÊ TÔNG SỬ DỤNG XI MĂNG PCB30

3.11100 Độ sụt 2 ÷ 4 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia (lít)
3.11111	Đá d _{max} = 10 mm (Cỡ 0,5 x 1cm)	100	228	0,551	0,840	195	
3.11112		150	293	0,525	0,826	195	
3.11113		200	357	0,500	0,811	195	
3.11114		250	430	0,463	0,796	198	

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia (lít)
3.11115		300	465	0,445	0,796	196	Siêu dẻo
3.11121	Đá d _{max} = 20 mm [(40÷70)% cỡ 0,5 x 1cm (60÷30)% cỡ 1 x 2cm)	100	216	0,580	0,846	185	
3.11122		150	278	0,556	0,832	185	
3.11123		200	339	0,532	0,818	185	
3.11124		250	401	0,506	0,805	185	
3.11125		300	450	0,487	0,802	180	Siêu dẻo
3.11141		100	205	0,637	0,841	175	
3.11142	Đá d _{max} = 40 mm [(40÷70)% cỡ 1 x 2cm (60÷30)% cỡ 2 x 4cm)	150	263	0,616	0,825	175	
3.11143		200	320	0,590	0,816	175	
3.11144		250	380	0,569	0,797	175	
3.11145		300	435	0,548	0,785	175	
3.11171		Đá d _{max} = 70 mm [(40÷70)% cỡ 2 x 4cm (60÷30)% cỡ 4 x 7cm)	100	193	0,697	0,849	165
3.11172	150		248	0,676	0,834	165	
3.11173	200		302	0,653	0,822	165	
3.11174	250		358	0,632	0,807	165	
3.11175	300		418	0,606	0,794	165	

3.11200 Độ sụt 6 ÷ 8 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.11211	Đá d _{max} = 10 mm	100	240	0,524	0,831	205	

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.11212	(Cỡ 0,5 x1cm)	150	308	0,500	0,813	205	
3.11213		200	379	0,466	0,803	205	
3.11214		250	457	0,426	0,785	210	
3.11215		300	483	0,437	0,790	193	Siêu dẻo
3.11221	Đá d _{max} = 20 mm [(40÷70)% cỡ 0,5 x1cm (60÷30)% cỡ 1 x2cm)	100	228	0,547	0,844	195	
3.11222		150	293	0,529	0,821	195	
3.11223		200	357	0,504	0,806	195	
3.11224		250	430	0,467	0,797	195	
3.11225		300	453	0,478	0,798	181	Siêu dẻo
3.11241	Đá d _{max} = 40 mm [(40÷70)% cỡ 1 x2cm (60÷30)% cỡ 2 x4cm)	100	216	0,612	0,831	185	
3.11242		150	278	0,588	0,816	185	
3.11243		200	339	0,564	0,801	185	
3.11244		250	401	0,535	0,791	185	
3.11245		300	450	0,509	0,785	185	Siêu dẻo
3.11271	Đá d _{max} = 70 mm [(40÷70)% cỡ 2 x4cm (60÷30)% cỡ 4 x7cm)	100	205	0,672	0,837	175	
3.11272		150	263	0,649	0,822	175	

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.11273		200	320	0,624	0,811	175	
3.11274		250	380	0,602	0,794	175	
3.11275		300	423	0,591	0,788	175	

3.11300 Độ sụt 14 ÷ 17 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.11311	Đá d _{max} = 10 mm (Cỡ 0,5 x 1cm)	150	308	0,548	0,763	205	Siêu dẻo
3.11312		200	375	0,517	0,753	205	Siêu dẻo
3.11313		250	458	0,469	0,738	211	Siêu dẻo
3.11314		300	503	0,462	0,736	201	Siêu dẻo
3.11321	Đá d _{max} = 20 mm [(40÷70)% cỡ 0,5 x 1cm (60÷30)% cỡ 1 x 2cm)	150	294	0,578	0,770	195	Siêu dẻo
3.11322		200	359	0,550	0,756	195	Siêu dẻo
3.11323		250	432	0,511	0,744	198	Siêu dẻo
3.11324		300	475	0,502	0,741	190	Siêu dẻo
3.11341	Đá d _{max} = 40 mm [(40÷70)% cỡ 1 x 2cm (60÷30)% cỡ 2 x 4cm)	150	281	0,633	0,763	186	Siêu dẻo
3.11342		200	342	0,609	0,748	186	Siêu dẻo

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.11343		250	406	0,575	0,742	186	Siêu dẻo
3.11344		300	450	0,564	0,736	180	Siêu dẻo
3.11371	Đá d _{max} = 70 mm [(40÷70)% cỡ 2 x4cm (60÷30)% cỡ 4 x7cm)	150	267	0,691	0,768	177	Siêu dẻo
3.11372		200	326	0,665	0,756	177	Siêu dẻo
3.11173		250	386	0,637	0,745	177	Siêu dẻo
3.11174		300	450	0,601	0,732	181	Siêu dẻo

3.12000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VỮA BÊ TÔNG SỬ DỤNG XI MĂNG PCB40

3.12100 Độ sụt 2 ÷ 4 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.12111	Đá d _{max} = 10 mm (Cỡ 0,5 x1cm)	150	244	0,535	0,837	195	
3.12112		200	293	0,516	0,826	195	
3.12113		250	341	0,498	0,814	195	
3.12114		300	390	0,474	0,807	195	
3.12121	Đá d _{max} = 20 mm [(40÷70)% cỡ 0,5 x1cm (60÷30)% cỡ 1	150	231	0,564	0,844	185	
3.12122		200	278	0,546	0,832	185	

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.12123	x2cm)	250	324	0,528	0,821	185	
3.12124		300	370	0,509	0,811	185	
3.11241	Đá d _{max} = 40 mm [(40÷70)% cỡ 1 x2cm (60÷30)% cỡ 2 x4cm)	150	219	0,623	0,837	175	
3.11242		200	263	0,607	0,825	175	
3.11243		250	306	0,589	0,816	175	
3.11244		300	350	0,573	0,804	175	
3.11271	Đá d _{max} = 70 mm [(40÷70)% cỡ 2 x4cm (60÷30)% cỡ 4 x7cm)	150	206	0,683	0,844	165	
3.11272		200	248	0,667	0,834	165	
3.11273		250	289	0,653	0,821	165	
3.11274		300	330	0,633	0,814	165	

3.12200 Độ sụt 6 ÷ 8 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.12211	Đá d _{max} = 10 mm (Cỡ 0,5 x1cm)	150	256	0,537	0,827	200	
3.12212		200	308	0,519	0,813	200	
3.12213		250	359	0,495	0,805	200	

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.12214		300	412	0,471	0,796	200	
3.12221	Đá d _{max} = 20 mm [(40÷70)% cỡ 0,5 x1cm (60÷30)% cỡ 1 x2cm)	150	244	0,567	0,832	190	
3.12222		200	293	0,548	0,821	190	
3.12223		250	341	0,527	0,811	190	
3.12224		300	390	0,507	0,801	190	
3.12241	Đá d _{max} = 40 mm [(40÷70)% cỡ 1 x2cm (60÷30)% cỡ 2 x4cm)	150	231	0,626	0,825	180	
3.12242		200	278	0,606	0,816	180	
3.12243		250	324	0,589	0,804	180	
3.12244		300	370	0,568	0,795	180	
3.12271	Đá d _{max} = 70 mm [(40÷70)% cỡ 2 x4cm (60÷30)% cỡ 4 x7cm)	150	219	0,743	0,767	170	
3.12272		200	263	0,668	0,822	170	
3.12273		250	306	0,652	0,810	170	
3.12274		300	350	0,633	0,800	170	

3.12300 Độ sụt 14 ÷ 17 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.12311	Đá d _{max} = 10 mm (Cỡ 0,5 x1cm)	150	256	0,589	0,774	195	Siêu dẻo
3.12312		200	308	0,567	0,763	195	Siêu dẻo

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
3.12313		250	358	0,543	0,757	195	Siêu dẻo
3.12314		300	412	0,519	0,747	195	Siêu dẻo
3.12321		150	245	0,617	0,779	185	Siêu dẻo
3.12322	Đá dmax = 20 mm [(40÷70)% cỡ 0,5 x1cm (60÷30)% cỡ 1 x2cm)	200	294	0,596	0,770	185	Siêu dẻo
3.12323		250	343	0,577	0,759	185	Siêu dẻo
3.12324		300	392	0,552	0,753	185	Siêu dẻo
3.12341		150	233	0,673	0,774	175	Siêu dẻo
3.12342	Đá dmax = 40 mm [(40÷70)% cỡ 1 x2cm (60÷30)% cỡ 2 x4cm)	200	281	0,653	0,763	175	Siêu dẻo
3.12343		250	327	0,634	0,753	175	Siêu dẻo
3.12344		300	374	0,613	0,744	175	Siêu dẻo
3.12371		150	222	0,733	0,776	170	
3.12372	Đá dmax = 70 mm [(40÷70)% cỡ 2 x4cm (60÷30)% cỡ 4 x7cm)	200	267	0,713	0,768	170	
3.12373		250	312	0,692	0,760	170	
3.12374		300	356	0,674	0,749	170	

PHẦN IV: ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU SỬ DỤNG CÁT NGHIÊN CHO 1M³ VỮA XÂY

1) Vật liệu để sản xuất vữa xây là những vật liệu có quy cách, chất lượng theo đúng các tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành.

2) Trong thi công phải căn cứ vào tính chất cơ lý của các vật liệu đầu vào, biện pháp thi công, điều kiện thi công để thí nghiệm xác định cấp phối vật liệu vữa xây (xi măng, cát nghiền, nước, phụ gia (nếu có)) phù hợp nhằm bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật của công trình.

Bảng tổng hợp tỷ lệ cấp phối theo thể tích (1m³) vữa xây sử dụng xi măng PCB30, PCB40 chưa tính hao hụt vật liệu trong thi công, vận chuyển và bảo quản tại kho:

4.21000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VỮA XÂY SỬ DỤNG XI MĂNG PCB30

Mã hiệu	Loại vữa	Mác vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa xây		
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Nước (lít)
4.21100	Vữa xây xi măng cát (Cát có mô đun độ lớn M > 2)	25	116	1,19	260
4.21200		50	213	1,15	260
4.21300		75	296	1,12	260
4.21400		100	385	1,09	260

4.22000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VỮA XÂY SỬ DỤNG XI MĂNG PCB40

Mã hiệu	Loại vữa	Mác vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa xây		
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Nước (lít)
4.22100	Vữa xây xi măng cát (Cát có mô đun độ lớn M > 2)	25	88	1,20	260
4.22200		50	163	1,17	260
4.22300		75	227	1,14	260
4.22400		100	297	1,12	260

PHẦN V: ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU SỬ DỤNG CÁT NGHIÊN CHO 1M³ VỮA GẠCH KHÔNG NUNG

1) Vật liệu để sản xuất vữa gạch không nung (gạch bê tông) là những vật liệu có quy cách, chất lượng theo đúng các tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành.

2) Trong quá trình sản xuất phải căn cứ vào tính chất cơ lý của các vật liệu đầu vào, điều kiện sản xuất để thí nghiệm xác định cấp phối vật liệu vữa gạch không nung (xi măng, cát nghiền, đá mi, nước, phụ gia (nếu có)) phù hợp nhằm bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật của tiêu chuẩn sản phẩm.

Bảng tổng hợp tỷ lệ cấp phối theo thể tích (1m³) vữa gạch không nung sử dụng xi măng PCB30, PCB40 chưa tính hao hụt vật liệu trong khâu sản xuất, vận chuyển và bảo quản tại kho:

5.31000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VỮA GẠCH BÊ TÔNG SỬ DỤNG XI MĂNG PCB30

Mã hiệu	Loại gạch bê tông	Mác gạch	Vật liệu dùng cho 1 m ³ vữa gạch bê tông			
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá mi cỡ 0,5 x 1 cm (m ³)	Nước (lít)
5.31100	Gạch đặc	75	362	0,773	0,515	185
5.31200	Gạch rỗng	75	495	0,718	0,479	195

5.32000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VỮA GẠCH BÊ TÔNG SỬ DỤNG XI MĂNG PCB40

Mã hiệu	Loại gạch bê tông	Mác gạch	Vật liệu dùng cho 1 m ³ vữa gạch bê tông			
			Xi măng (kg)	Cát nghiền (m ³)	Đá mi cỡ 0,5 x 1 cm (m ³)	Nước (lít)
5.32100	Gạch đặc	75	289	0,804	0,536	185
5.32200	Gạch rỗng	75	445	0,738	0,492	195