



VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM

Viện Khoa học thủy lợi Miền Nam

Phòng Vật liệu xây dựng

Cơ quan - Office : 2A Nguyễn Biểu - Q5 - TP. Hồ Chí Minh. Tel : 8362823 - Fax : 9235028

SCIENCE INSTITUTE IRRIGATION VIET NAM
Southern institute of water resources research
Department of construction materials

Số: 444 - 1111- 01 /MXD

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11/12/2008



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Cơ quan yêu cầu:

Địa chỉ:

Yêu cầu:

Tiêu chuẩn áp dụng:

CÔNG TY TNHH XNK TỔNG HỢP VI KHANH
281/39/4 Lê Văn Sỹ, phường 1, Tân Bình, TP.HCM

Thiết kế thành phần cấp phối bê tông

Thử nghiệm thành phần cấp phối bê tông có sử dụng Phụ gia Grace Additive BC 100

TCVN 3106 : 1993 - 3116 : 1993 - 3118 : 1993

I. CHẤT LƯỢNG VẬT LIÊU:

- + Xi măng : Hà tiên - PCB40
- + Cát : Đồng Nai $\gamma_d = 2.66 \text{ g/cm}^3$ $\gamma_o = 1.44 \text{ T/m}^3$
- + Đá dăm : (1x2) cm Biên Hòa $\gamma_d = 2.72 \text{ g/cm}^3$ $\gamma_o = 1.42 \text{ T/m}^3$
- + Phụ gia: Grace Additive BC 100 - Lượng dùng 200gam/ 50kg xi măng

II. QUY TRÌNH THỬ NGHIỆM:

- + Bước 1 : Cho cát vào thùng trộn bê tông
- + Bước 2 : Cho đá dăm 1x2cm vào thùng trộn bê tông
- + Bước 3 : Cho phụ gia Grace Additive BC 100 vào thùng và trộn đều trong 2 phút
- + Bước 4 : Cho xi măng vào thùng trộn bê tông
- + Bước 5 : Cho nước vào thùng và trộn đều hỗn hợp bê tông trong 3 phút sẽ được hỗn hợp vữa bê tông thành phẩm





VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM
 Viện Khoa học Thủy lợi Miền
 Phòng Vật liệu xây dựng

Cơ quan - Office: 68 Nguyễn Bỉnh - Q5 - TP. Hồ Chí Minh. Tel: 8362823 - Fax: 9235028

SCIENCE INSTITUTE IRRIGATION VIET NAM
 Southern institute of water resources research
 Department of construction materials

Số: 444 - 1111 - 01 / MLXD

TP. Hồ Chí Minh ngày 11/11/2009

III - THIẾT KẾ THÀNH PHẦN CẤP PHỐI

STT	Loại cấp phối	Tỷ lệ vật liệu trong 1 mẻ trộn theo thể tích					Thành phần cấp phối vật liệu của bê tông M200						Ghi chú
		Xi măng	Cát	Đá 1x2	Phụ gia (gam)	Nước (lit)	Xi măng (kg)	Cát (kg)	Đầm 1x2 cm (kg)	Nước (lit)	Phụ gia (kg)	Thể tích vữa bê tông thành phẩm (lit)	
1	Cấp phối bê tông khi chưa có phụ gia	1 (50kg)	2 (133kg)	3 (183kg)	0.0	28.0	300	800	1100	180	0.0	1000	Sau khi sử dụng phụ gia, thể tích vữa bê tông thành phẩm tăng 140%
2	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	1 (50kg)	3 (200kg)	5 (305kg)	200	28.0	300	1200	1840	180	1.20	1400	



VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM
 Viện Khoa học thủy lợi MN
 Phòng Vật liệu xây dựng

Cơ quan - Office: 32 Nguyễn Biền - Q5 - TP. Hồ Chí Minh. Tel: 8362823 - Fax: 9235028

SCIENCE INSTITUTE IRRIGATION VIET NAM
 Southern institute of water resources research
 Department of construction materials

Số: 444 - 1111- 01 /MLXD

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11/11/2009

IV - KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

STT	Ký hiệu cấp phối	Mức Thiết kế	Ngày đúc mẫu	Ngày thử nghiệm	Tuổi (ngày)	Kích thước mẫu (mm)	Lực nén (KN)	Cường độ nén (kg/cm ²)	
								Tung mẫu	Trung bình
1	Cấp phối bê tông khi chưa có phụ gia	M200	27/07/2009	04/08/2009	07	150x150x150	356.81	162	164
364.51							165		
362.54							164		
2	Cấp phối bê tông khi chưa có phụ gia	M200	27/07/2009	04/08/2009	07	150x150x150	495.22	224	225
497.86							226		
499.38							226		
3	Cấp phối bê tông khi chưa có phụ gia	M200	27/07/2009	04/08/2009	07	150x150x150	385.42	175	174
382.68							173		
384.27							174		
4	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		
5	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		
6	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		
7	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		
8	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		
9	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		
10	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		
11	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		
12	Cấp phối bê tông có sử dụng phụ gia Additive BC 100	M200	27/07/2009	24/08/2009	28	150x150x150	507.64	230	230
504.89							229		
510.35							231		

Nhận xét: - Khi sử dụng phụ gia Additive BC 100 cường độ nén bê tông lớn hơn 80% mức thiết kế khi 7 ngày tuổi và đạt M200 khi 28 ngày tuổi.
 - Khi sử dụng phụ gia Additive BC 100 Khối lượng vữa bê tông thành phẩm tăng 140% do khối lượng vật liệu thêm vào - Bê tông đạt yêu cầu.

Người lập báo cáo

[Handwritten signature]

KS. Vũ Đình Duyên

Th.S.Khuong Văn Hoàn



Viện trưởng
 Khoa Trưởng phòng Kế hoạch - Tài chính
 THỦY LỢI
 MIỀN NAM

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]