

Số: *189* /GCN-BXD

Hà Nội, ngày *22* tháng *6* năm 2022

GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Cầu đường Sài Gòn và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 17/06/2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Cầu đường Sài Gòn,
Mã số thuế: 0310151030

Địa chỉ: G4/23A Ấp 7, Lê Minh Xuân, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm kiểm định chất lượng xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 19, đường số 4A, KDC Vĩnh Lộc B, Huyện Bình Chánh, Thành phố Hồ Chí Minh.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 450**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 366/GCN-BXD ngày 11/07/2017 của Bộ trưởng Bộ xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Tư vấn Xây dựng Cầu đường Sài Gòn;
- Sở XD TP Hồ Chí Minh;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT.

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



Vũ Ngọc Anh

DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 450
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: /GCN-BXD, ngày tháng năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011
	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017 :2015
	Xác định độ nở sun phát	TCVN 6068 :04
	Xác định hàm lượng mất khi nung; Xác định hàm lượng silic dioxit (SiO ₂) và cặn không tan	TCVN 141 :98
2	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	Xác định thành phần cỡ hạt; Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước; Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn; Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc; Xác định độ nén đập, hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles); Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Khả năng phản ứng kiềm – silic; Xác định hàm lượng ion clorua; Xác định hàm lượng sulfat và sulfic; Xác định hàm lượng hạt yếu mềm, phong hóa; Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ; Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572:06
3	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93
	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:97
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93
	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:93
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93
	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5276:93
	Xác định thành phần cấp phối bê tông theo quyết định số 778/989/QĐ-BXD ngày 5/9/98 của Bộ xây dựng	
	4	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG
Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)		TCVN 4195:12
Xác định độ ẩm và độ hút ẩm		TCVN 4196:12
Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy		TCVN 4197:12
Xác định thành phần cỡ hạt		TCVN 4198:12
Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng		TCVN 4199:12
Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12 22TCN 333:06
	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng): PP dao vòng	TCVN 4202:12
	Xác định sức chịu tải cầu đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06
	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục: (UU; CU; CD; CV)	TCVN 8868:11
	Xác định hệ số thấm k	ASTM D2434-00
	Xác định đặc trưng trương nở của đất sét	TCVN 8719:12; ASTM D4546:85
	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012
	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	TCVN 8731:2012
	Xác định khối lượng thể tích nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:2012
	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
	Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh	TCVN 8725:2012
	Xác định thành phần và hàm lượng muối hòa tan	TCVN 8727:2012
5	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN	
	Thử kéo	TCVN 197:14
	Thử uốn	TCVN 198:08
	Kiểm tra chất lượng mối hàn- Thử uốn	TCVN 5401:10
	Kiểm tra chất lượng hàn ống - Thử nén dẹt	TCVN 5402:10
	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
	Thử kéo – dây kim loại	TCVN 1824:93
	Thử uốn – dây kim loại	TCVN 1825:93
	Mô đun đàn hồi và cường độ chịu kéo của cáp	ASTM A370:02
	Xác định đường kính dây, cáp kim loại	TCVN 6610: 2014
	Độ bền kéo và giãn dài khi đứt dây, cáp kim loại	TCVN 6614:2008
	Thử kéo bulông, đai ốc, lục xiết bulông	TCVN 1916:95; TCVN 8298:09
	Kiểm tra mối hàn ống – thử nén dẹt	TCVN 57402 : 10
	Thử cấp dự ứng lực trước – thử kéo	TCVN 6284:97
	Que hàn – thử kéo, thử uốn	TCVN 197:2014
	Thử phá hủy mối hàn kim loại – Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
	Thử phá hủy mối hàn kim loại – Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
	Cốt thép – phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:97
6	BÊ TÔNG NHỰA	
	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall; Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm; Phương pháp xác định thành phần hạt; Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời; Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đổ đầm nén; Phương pháp xác định độ chảy nhựa; Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát; Phương pháp xác định hệ số độ chặt lu lèn; Phương pháp xác định độ rỗng dư; Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu; Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; Phương pháp xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa;	TCVN 8860:2011
	Xác định thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820:2011
	Xác định thành phần cấp phối đá	TCVN 8859:2011

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
7	THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05
	Xác định độ kéo dài ở 25 ⁰ C;	TCVN 7496:05
	Xác định nhiệt độ hoá mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05
	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05
	Xác định tổn thất khối lượng sau khi đun nóng ở 163 ⁰ C trong 5h	TCVN 7499:05
	Xác định lượng hòa tan Trichloroethylene	TCVN 7500:05
	Xác định khối lượng riêng (phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:05
	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:05
	Xác định khối lượng riêng ở 25 ⁰ C	TCVN 7501:05
	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:05
	Xác định hàm lượng chất thu được khi chưng cất	22TCN 63:84
	8	THỬ NGHIỆM NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT
Xác định độ nhớt saybolt Furol; Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ; Xác định hàm lượng hạt quá cỡ; Xác định diện tích hạt; Xác định độ khử nhũ; Thử nghiệm trộn với xi măng; Xác định độ bám dính và tính chịu nước; Thử nghiệm chưng cất; Xác định bat hơi; Xác định độ bám dính với cốt liệu hiện trường	TCVN 8817:11	
9	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02-71
	Độ ẩm; Khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06
	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
	XĐ modul đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cân Benkelman	TCVN 8867:11
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
	Thí nghiệm CBR hiện trường	ASTM-D4429-92
	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
	Đo điện trở tiếp xúc mỗi nối	TCVN 3624:81
	PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335: 12
	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12
	Thử áp lực ống nhựa	TCVN 4519: 1988
	PP thí nghiệm gia tải đánh giá độ bền , độ cứng và khả năng chống nứt của cầu kiện bê tông	TCVN 9347:12
	PP điện thể kiểm tra khả năng bị ăn mòn của cốt thép	TCVN 9348:12
	Kiểm tra chất lượng đường hàn bằng PP bột từ	TCVN 4396:86
	Kiểm tra chất lượng đường hàn bằng PP siêu âm	TCVN 6735:2000
	Kiểm tra không phá hủy - PP thăm thấu	TCVN 4617:88
	Xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
	Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 3972:85
	Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT	TCVN 9397 : 12
	PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356 : 12
	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945 - 00
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9365 : 12

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Đo áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869 : 11
	Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng PP xung siêu âm, xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012
	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM DI 586 : 92
	Đo độ chuyển vị ngang bằng Inclimometer	AASHTO T258 - 80
	Đo chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc cầu	22TCN 170 : 87
	Thí nghiệm xuyên tĩnh điện có đo áp lực nước lỗ rỗng	ASTM D5778
	Thử nghiệm nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719
10	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY	
	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355:09
11	THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA	
	Hình dáng bên ngoài; Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường; Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa bột khoáng.	22 TCN 58-84
12	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn; Xác định cường độ uốn và nén của vữa; Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn; Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn; Xác định thành phần cấp phối vữa xây	TCVN 3121:2003
13	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG	
	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ chịu nén; Xác định độ rỗng; Xác định độ hút nước; Xác định độ thấm; Xác định khối lượng thể tích; Xác định cường độ uốn	TCVN 6477:2016
14	THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT	
	Xác định kích thước và hình dáng; Xác định độ hút nước; Xác định độ bền uốn; Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi Xác định độ bền hóa học	TCVN 6415:2005
15	CƠ LÝ NGÓI LỘP	
	Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Xác định thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng 1m2 ngói bão hòa nước	TCVN 4313:95
16	THỬ NGHIỆM HÓA NƯỚC TRONG XÂY DỰNG	
	Xác định độ PH	TCVN 6492:2011
	Hàm lượng clorua CL	TCVN 6194: 1996
	Hàm lượng SO4 2-	TCVN 6200: 1996
	Hàm lượng muối hoà tan	TCVN 6492: 1999
	Hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560: 1988
	Xác định hàm lượng natri và cali	TCVN 6193:2000
	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 2656: 1978
17	CƠ LÝ BENTONITE	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Độ pH; Tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ dày của áo sắt, độ ổn định.	TCVN 11893:17
18	KIỂM TRA CÔNG HỢP, CÔNG TRÒN	
	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước; Xác định khả năng chống thấm; Thử khả năng chịu tải của đốt công	TCVN 9113:12 TCVN 9116:12
19	SẢN PHẨM KÍNH XÂY DỰNG	
	Sai lệch chiều dày; Khuyết tật ngoại quan; Độ cong vênh	TCVN 7219:2002
	Độ va đập con lắc; Độ va đập bi rơi	TCVN 7368:2004
	Ứng suất bề mặt; Độ vỡ mảnh	TCVN 7455:2004
20	TIẾNG ỒN	
	Xác định đặc tính ồn và rung động trong xây dựng công trình	TCVN 4060:85
21	SƠN NƯỚC VÀ SƠN CÔNG NGHIỆP TRONG XÂY DỰNG	
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015
	Xác định thời gian chảy (Độ nhớt)	TCVN 2092:2008
	PP xác định thời gian khô	TCVN 2096:2015
	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993
	PP xác định độ chịu nhiệt; PP xác định độ bám dính của màng sơn trên bê tông; PP xác định độ xuyên nước; PP xác định độ bền lâu	TCVN 8653:2012
	PP không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406:2012
22	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ	
	Xác định độ ẩm khi thử cơ lý; Xác định độ hút ẩm; Xác định độ hút nước và độ dẫn dài; Xác định độ co rút; Xác định khối lượng thể tích; Xác định giới hạn bền khi nén; Xác định giới hạn bền khi kéo; Xác định giới hạn bền khi uốn tĩnh; Xác định cong nghiêng khi uốn và đập; Xác định giới hạn bền khi trượt và cắt; Xác định sức chống tách; Xác định độ cứng; Xác định chỉ tiêu biến dạng đàn hồi	TCVN 8048:09
23	PHÂN TÍCH HÓA CƠ BẢN ĐẤT SÉT, VLXD	
	Hàm lượng silic Dioxid (SiO_2); Hàm lượng nhôm Oxit (Al_2O_3); Hàm lượng sắt III Oxit (Fe_2O_3); Hàm lượng canxi Oxit (CaO); Hàm lượng magie Oxit (MgO); Hàm lượng cặn không tan; Xác định hàm lượng SO_3 ; Xác định độ pH của đất	TCVN 7131:02
24	THẠCH CAO	
	Xác định độ cứng thạch cao, ngoại quan, kích thước; Xác định cường độ chịu uốn; Xác định độ biến dạng âm; Xác định độ hút nước	TCVN 8256:09; ASTM C635 - 13
25	CỘT ĐIỆN – CỘT LY TÂM	
	Kích thước cơ bản; Lực kéo đầu cột	TCVN 5846:94
26	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NHÔM	
	Độ bền kéo; Độ cứng	TCVN 197:14
27	ỐNG PVC; HDPE	
	Thử nhiệt ở $110\text{ }^{\circ}\text{C}$ trong 60 phút	ISO 12091:1995
	Độ cứng vòng	ISO 9969:1994
	Tác động của axit sunfuric	TCVN 6037:95;ISO 3473:75
	Khả năng chịu nén	TCVN 8699:11
	Độ bền áp suất thủy tĩnh	TCVN 6149:07
	Đường kính ngoài trung bình; Bề dày trung bình	TCVN 6154 : 96
	Khả năng chịu nén ngang	ASTM D2241 :93

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Độ bền kéo (Mpa); Độ dẫn dài tại thời điểm đứt(%)	ASTM D638 : 02
	Đường kính ngoài trung bình, bề dày thành ống	TCVN 6145:2007
	Độ bền áp suất ngắn hạn ở 20°C trong 1 giờ (ứng suất vòng 12.4 Mpa)	TCVN 6149: 2007
	Độ thay đổi kích thước theo chiều dọc sau 120min ở 110°C	TCVN 6148:2007
	Ứng suất kéo chảy (Mpa) ; Độ dẫn dài khi đứt (%)	TCVN 7343-3:2004
28	VẬT LIỆU COMPOSITE	
	Độ bền kéo đứt; Độ bền uốn; Độ bền nén; Biến đổi khi ngâm trong NaOH 20%, H2SO4 20% sau 24h ở nhiệt độ (35 ± 5)°C; Tỷ trọng	ISO 527:97; ISO 178:00; ISO 804:1993; ISO 175: 99; ASTM D 1505
29	LỚP MẠ	
	- Kiểm tra hình dáng bên ngoài; Chiều dày lớp mạ kim loại; Độ xốp lớp mạ; Độ kín lớp nhôm oxit; Độ bền ăn mòn của mạ kim loại; Độ cứng lớp mạ	ASTM A123; TCVN 3692:86
	- Chiều dày lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt gang và thép	TCVN 5408 : 07
30	SON VẠCH ĐƯỜNG NHIỆT ĐỎ	
	Màu sắc; Độ bền nhiệt; Điểm chảy mềm; Độ mài mòn ; Độ kháng chảy ; Tỷ trọng; Thời gian khô không dính tay trong điều kiện nhiệt độ mặt đường thi công từ 10°C đến 55°C;	TCVN 8791:11; ASTM D 6628
31	THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮT THẨM	
	Xác định sức chịu chọc thủng	ASTM D5494:99
	Khối lượng riêng của lõi	ASTM D1505:03
	Xác định cường độ chịu kéo của sợi	ASTM D2256:97
	Khối lượng đơn vị	ASTM D3776:02
	Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199
	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5261
	Phương pháp xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	ASTM D4595
	Xác định sức chọc thủng bằng PP roi côn	ISO 13433
	Phương pháp xác định độ thấm xuyên	14 TCN 97:96
	Phương pháp xác định độ dẫn nước	14 TCN 98:96
	Cường độ kéo giật, Độ giãn dài kéo giật; Xác định lực xé rách hình thang; Xác định lực xuyên thủng CBR; Xác định lực kháng xuyên thủng thanh; Xác định áp lực kháng bụi; Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871:11
	Xác định khả năng thấm (Lưu lượng thấm, Hệ số thấm)	ASTM D4491
	Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	ASTM D4716
32	BỘT BÀ TƯỞNG	
	Xác định độ mịn; Khối lượng thể tích; Xác định thời gian đông kết; Độ giữ nước; Độ bền nước; Độ cứng bề mặt; Độ dính bám với nền	TCVN 7239:14
33	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT	
	Xác định độ đầm chặt theo PP khô và ướt; Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560:96
	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633:07
	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634:06
	Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635:12
34	PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Hàm lượng chất khô ; Tỷ trọng ; Hàm lượng ion Cl; Độ PH ; Hàm lượng tro; Kiểm tra tính năng cơ lý của hỗn hợp bê tông có phụ gia; hàm lượng nước trộn, thời gian đông kết, cường độ nén	TCVN 8826:11

Ghi chú (*) - Các tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.

