

Số: 18 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 21 tháng 01 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 Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH Tư vấn Kỹ thuật Xây dựng An Cư và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày ngày 15/01/2022 và 16/01/2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH Tư vấn Kỹ thuật Xây dựng An Cư,

Mã số thuế: 0314068640

Địa chỉ: Số 212/3, đường số 8, Phường Linh Xuân, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Tô 23, khu phố Vườn Dừa, phường Phước Tân, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai

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 1691

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế cho Giấy chứng nhận số 142/GCN-BXD ngày 04/04/2017 của Bộ xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH tư vấn kỹ thuật xây dựng An Cư;
- Sở xây dựng Đồng Nai;
- 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 THỦ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1691

*(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 18 /GCN-BXD, ngày tháng năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)*

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	THỦ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG	
	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTMC184/C786/C188/C204/C472; AASHTO T128/T133/T153
	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11
	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
	Xác định hàm lượng mất khi nung; Xác định hàm lượng cặn không tan; Hàm lượng SO ₃ , MgO, Na ₂ O, Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , Na ₂ O	TCVN 141:2008; ASTM C114; TCVN 6533:1999
	Độ nở autoclave	TCVN 8877:2011
2	HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993
	Thứ độ cứng vebe	TCVN 3107:1993
	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993
	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993
	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993
	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993; ASTM C642, C127; EN 12390-7; BS 1881
	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93
	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93
	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93
	Thứ độ co	TCVN 3117:1993
	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93
	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93
	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993
	Phương pháp xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111: 1993; AASHTO T152; ASTM C173, C231; EN 12350-7:09; JIS A1128; BS 1881 Part 106
	Phương pháp xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993; ASTM C779
	Xác định cường độ chịu kéo khi bửa	TCVN3120:1993 ;ASTM C496 :04; EN 12390-6:09; AASHTO T198; JIS A1113:06
	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12; ASTM C403 – 99 ; AASHTO T197
	Xác định cường độ của mẫu bê tông khoan từ cấu kiện	ASTM C42; AASHTO T24
	Xác định độ chảy xoè của hỗn hợp bê tông	ASTM C1611
	Xác định cường độ chịu kéo khi bửa	TCVN 3120:1993; ASTM C496 :04; EN 12390-6:09; AASHTO T198; JIS A1113:06
	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp Bê tông	TCVN 9340:2012; ASTM C1064
	Xác định độ PH	TCVN 9339:2012
3	THỦ CỘT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
	Xác định thành phần cỡ hạt và môđun lớn; Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước; Xác Định khối lượng riêng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn; Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn bụi, sét trong cốt liệu và	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc; Xác định độ nén dập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles); Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá trong đá dăm (sỏi); Xác định hàm lượng mica; Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ; Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572:06
	Xác định hàm hệ số ES	ASTM D2419-91
	Hàm lượng hạt có kích thước nhỏ hơn 75µm	TCVN 9205:2012
	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1882:99; AASHTO T191-87
4	THỦ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định cường độ uốn và nén của vữa đó đóng rắn; Xác định độ hút nước của vữa đó đóng rắn; Xác định khối lượng thể tích của vữa đóng rắn	TCVN 3121:2003
5	THỦ 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, khối lượng riêng. Xác định độ rỗng	TCVN 6355:09
6	CƠ LÝ NGÓI LỢP	
	Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Xác định thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước	TCVN 4313:95
7	THỦ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T100; ASTM D854 ; D5550 6;BS 1377
	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; AASHTO T265; ASTM D2216, D4959, 4643; AS1289-2.1.1&4; BS 1377; JIS A1203
	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D4318; AASHTOT89, T90; JIS A1205; BS1377-2
	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12; AASHTO T88; ASTM D1140, D422-62, D421; BS 1377; JIS A1204
	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12; ASTM D3080; AASHTO T236; BS 1377
	Xác định tính nén lún trong trong điều kiện không nở hông.	TCVN 4200:12; ASTM D2435; D3877; AASHTO T216; BS 1377:5; JIS A1217
	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN 333:06; AASHTO T180, T99; ASTM D1557, D698, D558; BS 1377, JIS A1210
	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng): PP dao vòng	TCVN 4202:12; ASTM D7263; BS 1377-2
	Xác định sức chịu tải của đất (CBR) - Trong phòng thí nghiệm (California Bearing Ratio)	22TCN 332:06; AASHTO T193; ASTM D1883; BS 1377-4; JIS A1211

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định hệ số thấm của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8723:12; ASTM D2434; AASHTO T215; JIS A1211; BS 1377
	Phương pháp xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8727:12
	Xác định độ ẩm, hàm lượng tro, chất hữu cơ của than bùn và đất hữu cơ khác	ASTM D2974; AASHTO T2
	Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
	Xác định cường độ nén một trực nở hông	TCVN 9438:12; ASTM D2166; AASHTO T208; JIS A1216, BS 377-7
8	BÊ TÔNG NHỰA	
	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860:2011; AASHTO T245; ASTM D1559; D6927
	Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm	TCVN 8860:2011; AASHTO T164A; ASTM D2172; EN 12697-1
	Phương pháp xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 8860:2011; AASHTO T30; ASTM C136
	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860:2011; ASTM D2041; AASHTO T209
	Phương pháp xác định tỷ trọng khói, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860:2011; AASHTO T166; ASTM D2726
	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860:2011; AASHTO T305; ASTM D6390
	Xác định rỗng cốt liệu và độ rỗng dư của bê tông nhựa ở trạng thái đầm chặt	TCVN 8860-2011; TCVN 8860-10:2011; AASHTO T269; ASTM D3203
	Phương pháp xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860:2011; AASHTO T230; ASTM D2041
	Phương pháp xác định độ rỗng dư, độ rỗng cốt liệu, độ rỗng lắp đầy nhựa	TCVN 8860:2011
	Phương pháp xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860:2011; AASHTO T245
	Xác định độ thấm nước của Bê tông nhựa	TCVN 11634-1:2017; ASTM PS 129-01; EN 12697-19
	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nhựa nóng thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
	Xác định cường độ chịu nén của hỗn hợp Bê tông nhựa	AASHTO T167; ASTM D4123; BS598
9	NHỰA BITUM; NHỰA NHŨ TUƯƠNG	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; TCVN 7495:05; AASHTO T49; ASTM D5; EN1426
	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASHTO T51; ASTM D113
	Xác định nhiệt độ hoá mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; AASHTO T53; ASTM D36
	Điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hở Cleveland	TCVN 7498:05; AASHTO T48; ASTM D92
	Xác định lượng tổn thất sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; TCVN 11710:17; TCVN 11711:17; AASHTO T47, T179, T240; ASTM D6, D1754, D2875
	Xác định lượng hòa tan Trichlorothylene	TCVN 7500:05; AASHTO T44;

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định khối lượng riêng (phương pháp Pycnometer)	ASTM D2042 TCVN 7501:05; AASHTO T228;ASTM D70
	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:05; AASHTO T182,T195 ; ASTM D3625, D2489
	Xác định độ đàn hồi của nhựa đường polime	22TCN 319-04; TCVN 11194:2017 ;ASTM D6084; AASHTO T301
	Xác định độ ổn định lưu trữ của nhựa đường polime	22TCN 319-04 ; TCVN 11195:2017 ; ASTM D5892
10	NHỰA ĐƯỜNG LỎNG	
	Nhiệt độ bắt lửa của nhựa lỏng	TCVN 8818-2:2011 AASHTO T79; ASTM D3143
	Hàm lượng nước của nhựa lỏng	TCVN 8818-3:2011 AASHTO T595; ASTM D95
	Thí nghiệm chưng cất nhựa lỏng	TCVN 8818-4:2011 AASHTO T78; ASTM D402
	Thử nghiệm xác định độ nhớt tuyệt đối (sử dụng nhót kế mao dẫn chân không)	TCVN 8818-5:2011 ; AASHTO T79; ASTM D3143
11	THỦ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA	
	Hình dáng bên ngoài; Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số hao 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 TẠI 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
	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11
	Thí nghiệm nén tải trọng tĩnh bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D4395, D1194
	Trắc địa công trình xây dựng	TCXDVN 309:2004
	Cọc – Phương pháp thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trực	TCVN 9393 : 2012; ASTM D1143, D3689
	Phương pháp xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012
	Phương pháp xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
	phương pháp xác định độ chặt của đất sau đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945-00;TCVN 11321: 16
	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
	Thí nghiệm CBR - ngoài hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429; BS1377-7
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012; AASHTO T206;ASTM

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	D2586, D1586
	Xác định cường độ bê tông bằng súng bắn nẩy	TCVN 8725:12; ASTM 2573
	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012
	Xác định cường độ nén của bê tông bằng phương pháp kết hợp siêu âm và súng nẩy	TCVN 9335:2012; BS EN 12504; JIS A1155:12; DIN 1048; ASTM C805M; ACI 228.2; ASTM C597, D2845, E494
	Xác định hệ số thấm hiện trường	TCVN 8731-12; ASTM D3385; AASHTO PS129; BS EN 12697-40
	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12; BS 1881 P.204
	Kiểm tra không phá huỷ xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:95
	Thử tĩnh tải	TCVN 9347:2012
	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
	Thí nghiệm mô đun đàn hồi hiện trường	22TCN 211:20006
	Quan trắc công trình	TCVN 9400:2012
	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6776, D6760
13	NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GỐC A XIT	
	Xác định độ nhót saybolt Furol. Xác định điện tích hạt. Xác định độ dính bám và tính chịu nước. Xác định độ lỏng và độ ổn định lưu trữ. Xác định hàm lượng hạt quá cỡ. Xác định độ khử nhũ. Thử nghiệm trộn với xi măng. Thử nghiệm chưng cất. Xác định độ bay hơi; Nhận biết nhũ tương nhựa đường phân tích nhanh, chậm. Xác định khả năng trộn lẫn với nước. Xác định khối lượng thể tích. Xác định độ dính bám với cốt liệu	TCVN 8817:2011; AASHTO T59-01; ASTM D244-04; ASTM D6930-04; ASTM D6933-04; ASTM D6936-04; ASTM D6935-04; ASTM D6997-04; ASTM D6934-04;
14	KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG	
	Thử kéo	TCVN 197:14
	Thử uốn	TCVN 198:08
	Kiểm tra chất lượng mối hàn- Thủ uốn	TCVN 5401:10
	Thử phá hủy mối hàn kim loại – Thủ kéo ngang	TCVN 8310:10
	Thử phá hủy mối hàn kim loại – Thủ kéo dọc	TCVN 8311:10
	Kiểm tra không phá hủy – phương pháp dùng bột từ	TCVN 4369:86; AWS S1.1.02
	Kiểm tra không phá hủy – phương pháp thẩm thấu	TCVN 4617:1988
	Thử uốn thép dai	TCVN 6287:97
	Kiểm tra chất lượng hàn ống, thử nén dẹt	TCVN 5402:2010; ASTM A184/184
	Thử kéo bulong	TCVN 1916:1995; ASTM A370:02; JIS B 1180:04
	Cốt thép, PP thử uốn và uốn lại	TCVN 6287:1997
	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
	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – phương pháp siêu âm	TCXDVN 269:2002
15	THỬ NGHIỆM BENTONITE	
	Xác định khối lượng riêng; Xác định độ nhót; Xác định tính ổn định; Xác định hàm lượng cát; Xác định tỷ lệ chất keo; Xác định lượng mất nước; Xác định độ pH; Xác định độ dày áo sét; Xác định lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017
16	THỬ NGHIỆM CÁC SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT XÂY	

N

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	DỤNG	
	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật theo chiều khổ	TCVN 8871-1:2011 ; ASTM D4632:08
	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011; ASTM D4533:09
	Xác định lực xuyên thủng (CBR)	TCVN 8871-3:2011; ASTM D6241:09
	Xác định lực kháng xuyên thủng thanh.	TCVN 8871-4:2011
	Xác định áp lực kháng bục	TCVN 8871-5:2011
	Xác định kích thước lỗ lọc của vải	TCVN 8871-6:2011; ASTM D4751:93
	Xác định chiều dày tiêu chuẩn	ASTM D5199:11
	Xác định khối lượng đơn vị diện tích vải địa không dệt	ASTM D5261:10
	Xác định khối lượng đơn vị diện tích vải địa có dệt	ASTM D3776:09
	Xác định cường độ kéo đứt và độ giãn dài khi kéo đứt	ASTM D4595 :09
	Xác định khả năng chống chọc thủng (PP rơi côn)	ISO 13433:06; BS 6906 Part 6
	Xác định cường độ xé ban đầu của màng chất dẻo	ASTM D1004:09
	Xác định cường độ mối nối lưới địa kỹ thuật ; Xác định độ bền chịu kéo giật và độ giãn dài	ASTM D4632 :08
	Xác định cường độ chịu cắt, chịu bóc mối hàn màng chống thấm	ASTM D6392:12
	Xác định khối lượng thể tích của màng chống thấm	ASTM D792 :08
	Xác định cường độ chịu kéo đứt và độ giãn dài khi kéo của màng chống thấm	ASTM D6693 :04
	Xác định cường độ chịu xé của màng chống thấm	ASTM D1004 :13
	Xác định cường độ đâm thủng của màng chống thấm	ASTM D4833 :07
17	THỦ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZO	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ bền uốn, độ hút nước, độ mài mòn gạch	TCVN 7744:2013
	Xác định độ hút nước bề mặt	BS 14131:73
	Xác định độ hút nước tổng	BS 4131:74
	Xác định cường độ uốn ngang	BS 4131:75
	Xác định cường độ chịu nén	BS 4131:76
	Xác định lực chịu xung kích	TCVN 6065:95
18	THỦ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ bền uốn, độ hút nước, độ rỗng, khối lượng thể tích	TCVN 6355:09
19	THỦ 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 hòa tan	TCVN 6492: 1999
	Hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560: 1988
	Hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 2656: 1978
	Hàm lượng Amoniac	TCVN 7872:2008; ISO 7150-1:1984 (E)
	Xác định hàm lượng natri và cali	TCVN 6193:2000
20	THỦ 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	TCVN 6477:2016
21	THỦ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP (AAC)	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí	TCVN 7959:2011

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	nghiệm khối lượng thể tích khô; Thí nghiệm cường độ nén; Xác định độ co khô	
22	THỦ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT	
	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt; Xác định độ hút nước, độ xốp biếu kiến, khối lượng riêng và khối lượng thể tích; Xác định độ bền uốn gãy và lực uốn gãy; Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men; Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men; Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài; Xác định hệ số giãn nở ẩm; Xác định độ bền chống bám bẩn, màu sắc	TCVN 6415:2005
23	BỘT TRÉT TƯỜNG GÓC XI MĂNG	
	Độ mịn, thời gian đông kết, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, cường độ dính bám (nội thất và ngoại thất)	TCVN 7239:2014
24	KÍNH XÂY DỰNG	
	Xác định kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan, độ truyền sáng	TCVN 7364:2018; TCVN 7219:18; TCVN 7527:2005; EN 1228/2329; TCVN 7455:2013; TCVN 8260:2009
	Xác định độ bền va đập bằng bi rơi, va đập bằng bi lắc	TCVN 7368:2013
	Thử phá vỡ mẫu	TCVN 7455:13
	Xác định ứng suất bề mặt	TCVN 8261:2009;EN 2377
	Xác định độ bền lớp phủ	TCVN 9808:2013
25	THỦ NGHIỆM SƠN	
	Xác định độ bám dính	TCVN 6557:00
	Xác định độ bền rửa trôi của màng sơn tường nhũ tương	TCVN 8653-4:2012
	Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn	TCVN 8653-5:2012
	Xác định độ mịn	TCVN 2091:93
	Phương pháp xác định thời gian khô	TCVN 5669:2013
26	THỦ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ, GỖ VÁN ÉP	
	Xác định độ ẩm của gỗ; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ bền uốn tĩnh; Xác định mô đun đàn hồi uốn tĩnh của gỗ bằng cách đo biến dạng trong diện tích uốn thực; Thử nghiệm nén vuông góc; Xác định ứng suất kéo song song thớ; Xác định ứng suất kéo vuông góc với thớ; Xác định ứng suất cắt song song thớ; Xác định độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ; Xác định độ giãn nở thể tích	TCVN 8048:2009
27	CƠ LÝ NGÓI LỢP	
	Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Xác định thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước	TCVN 4313:95
28	THỦ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN	
	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn bề	TCVN 6476:11

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	mặt	
29	THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm khối lượng thể tích khô; Thí nghiệm cường độ nén; Thí nghiệm độ hút nước; Xác định độ co khô	TCVN 9030:2011
30	THỬ NGHIỆM ỐNG PVC-U	
	Độ bền ngăn hạn với áp suất bên trong ở nhiệt độ 20°C trong 1 h	TCVN 6149:2007
	Thử kéo một trực	TCVN 7434:2004
	Độ bền va đập, %	ISO 9854-1÷2 ^c
31	THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ	
	Kích thước mắt lưới, đường kính dây, đường kính lõi thép, đường kính dây bọc nhựa, chiều dày lớp PVC bảo vệ	BS 1052:97
	Cường độ chịu kéo của dây, độ dãn dài, trọng lượng riêng, ứng suất kéo đứt.	ASTM D 412-02; ASTM D 792-91
32	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG	
	Xác định hàm lượng chất khô. Xác định hàm lượng chất tro. Xác định khối lượng riêng của phụ gia lỏng. Xác định độ PH	TCVN 8826:2011
33	THỬ NGHIỆM TRO BAY	
	Xác định lượng mất khi nung (MKN) của tro bay	TCVN 8262:2009
34	THẠCH CAO	
	Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh; Xác định độ cứng của cạnh gờ và lõi; Xác định cường độ chịu uốn; Xác định độ kháng nhão định; Xác định độ biến dạng ẩm; Xác định độ hút nước; Xác định độ hấp thụ nước bề mặt; Xác định độ thấm thấu hơi nước	TCVN 8251: 2009
35	THỬ NGHIỆM KÉO NHỎ	
	Xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:2012; ASTM C900-06
	Bê tông – Xác định cường độ kéo bề mặt và cường độ bám	TCVN 9491:2012; ASTM C1583/C1583M-04
	Thử nghiệm mồi liên kết neo	ASTM E1512
36	THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA VÀ ỐNG KIM LOẠI	
	Kích thước hình học	TCVN 9070:2012; TCVN 8492:2011; ASTM D3134/2122; EN 946; ISO 2505, ISO 3106; TCVN 6145:2007; TCVN 6148:2007; TCVN 10177:2013; EN 761/2127
	Nén bẹp	TCVN 7997:2009; TCVN 9070:2012; ASTM D3134/2141; TCVN 8699:2011; TCVN 9562:2013; EN 12256/1226
	Độ cứng vồng	TCVN 8492:2011; ASTM D3034/2412; ISO 9969; EN 12256/1225/1227/1228TCVN

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
		8850:2011; ISO 10639:2017; TCVN 9562:2017
	Độ đàn hồi võng	TCVN 8492:2011; ISO 13968
	Xác định độ bền áp suất	TCVN 6194:2007; ASTM D1693/D1599; ISO 1167; TCVN 1832:2008; TCVN 7305:2008
	Xác định độ bền, độ kín	TCVN 7434:2004; ISO 6259; TCVN 10177:2013; EN 1053/1054/1119/1229/12294
37	KIỂM TRA CÔNG HỘP	
	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật, nhăn mác. Kiểm tra kích thước và độ sai lệch. Thủ khả năng chịu tải của đốt cốt. Xác định khả năng chống thấm.	TCVN 9116:12
38	KIỂM TRA ỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC	
	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật, nhăn mác. Kiểm tra kích thước và độ sai lệch. Thủ khả năng chịu tải của đốt cốt. Thủ độ thấm nước của ống cống. Nén nắp cống.	TCVN 9113:12
39	SƠN VẠCH ĐƯỜNG NHIỆT DẺO	
	Xác định độ hóa mềm, độ mài mòn, độ kháng cháy, khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp, khối lượng riêng, độ chống trượt, độ bám dính, chiều dày màng sơn	TCVN 8791:2011; AASHTO T250:05
40	DÂY ĐIỆN, ỐNG LUÔN DÂY VÀ PHỤ KIỆN ĐIỆN TRONG XÂY DỰNG DÂN DỤNG	
	Kích thước hình học, điện trở ruột dẫn, độ bền kéo, độ giãn dài	TCVN 6612:07; TCVN 5935:13
	Thứ nén và biến dạng sau khi nén; Điện trở cách điện; Kích thước hình học; Thủ kéo; Biến dạng nhiệt và tính mềm dẻo; Độ bền va đập; Biến dạng sau khi uốn; Độ bền hóa chất	BS EN 61386-21-24:04; TCVN 7997:09; KS C 8454:2006; KS C 8455:2005; TCVN 7417:10; TCVN 8699:11
41	THỬ NGHIỆM GẠCH ĐÁ ỐP LÁT – ĐÁ GRANITE	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 4732:2007

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.