

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

Căn cứ Nghị định số 62/2013/NĐ-CP ngày 25/6/2013 của Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết 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 Quyết định số 1468/QĐ-BXD ngày 17/12/2008 của Bộ trưởng Bộ xây dựng về việc ủy quyền cho Vụ trưởng vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường ký văn bản công nhận năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp đổi sang Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn khảo sát kiểm định xây dựng Trường Sơn ngày 01 tháng 3 năm 2017,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần tư vấn khảo sát kiểm định xây dựng Trường Sơn.

Địa chỉ: Số 17/1C, Phan Văn Trị, Phường 14, Q. Bình Thạnh, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0305879498

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm địa kỹ thuật kiểm định công trình.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 69/2/35, Đường D2, Phường 25, Q. Bình Thạnh, Tp. 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 711

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Quyết định: số 15/QĐ-BXD ngày 15 tháng 01 năm 2015 và số 462/QĐ-BXD ngày 11 tháng 8 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

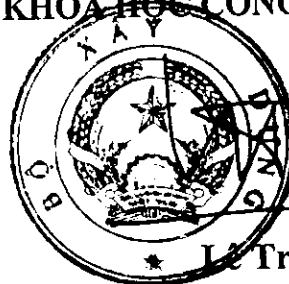
**Nơi nhận:**

- Công ty cổ phần tư vấn khảo sát kiểm định xây dựng Trường Sơn;
- 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**



*Trần Văn Thành*  
**Lê Trung Thành**

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 711**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: **81** /GCN-BXD, ngày **09** tháng **3** năm 2017)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM XI MĂNG CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	- Độ mịn, khối lượng của xi măng	TCVN 4030:03; AASHTO T128; AASHTO T133; AASHTO T153; ASTM C184:94; ASTM C786; ASTM C188:09; ASTM C204:11; BS EN 196; JIS R5201:97
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; AASHTO T106:11; ISO 679; BS EN 196 ASTM C109:11; ASTM C348; JIS R5201:97
3	- XD độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 60617:95; AASHTO T129; AASHTO T131:10; ASTM C187:11; ASTM C191:08; BS EN 196; ISO 9597; JIS R5201:97
4	- Xác định độ nở sunphát của xi măng	TCVN 6068:95; ASTM C452-10
5	- Lượng mất khi nung	TCVN 141:2008; ASTM C114EN 196-2; EN 196-21; EN 459-2
6	- Hàm lượng SiO <sub>2</sub> và cặn không tan; Hàm lượng magie oxit; Hàm lượng SO <sub>3</sub>	TCVN 141:2008; ASTM C114
7	- Độ nở autoclave	TCVN 8877:2011; EN 196-3; BS 6463
8	- Cỡ hạt nhỏ hơn 1 mm	TCVN 7024:2013
9	- HL nhôm ôxít (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), sắt ôxít (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	TCVN 6533:1999; ASTM C114
10	- Hàm lượng kiềm quy đổi (Na <sub>2</sub> O) <sub>qd</sub>	TCVN 6533:1999; ASTM C114; ASTM C227-97a
11	- Nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:2005; ASTM C186-05BS 4550; BS 1370
12	- Độ nở thanh vữa trong dung dịch sunphát	TCVN 7713:2007; ASTM C151; ASTM C 490; ASTM C1012:12; BS 1881:5; BS 6073
13	- Độ nở thanh vữa trong môi trường nước	TCVN 6068:2004; ASTM C151; ASTM C 490; BS 1881:5; BS 6073
14	- Hàm lượng ion clo (Cl-)	TCVN 141:2008
15	- Độ trắng tuyệt đối	TCVN 5691:2000
<b>THỬ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG &amp; VỮA</b>		
16	- Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2 : 2006; AASHTO T27:11, AASHTO T37; ASTM C136-96a; EN933-3; BS812:1; JIS A 1102:06
17	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; AASHTO T84:10; AASHTO T85:10; ASTM C127:12; ASTM C128:12
18	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; AASHTO T84:10; BS 812:2 AASHTO T85:10; ASTM C127:12EN12390-7; JIS A1109:06; JIS A1110:06; JIS A1111:06
19	- Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hở	TCVN 7572-6 : 2006; AASHTO T19:99; ASTM C29:09; EN 1097-4:08; JIS A 1104:06
20	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; AASHTO T255-00(08); ASTM C56697(04); EN 1097-5:08; JIS A 1125:07
21	- Xác định hàm lượng chung bụi bùn sét và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; AASHTO T112; AASHTO T71; ASTM C117:04; ASTM C142:10
22	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9 : 2006; AASHTO T21-05(09); ASTM C40:11; JIS A 1105:07; JIS A 1142:07
23	- Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM C170; ASTM D2938-95(02); JIS M 0302:00
24	- Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm	TCVN 7572-11 : 2006; BS 812:1992 part 110

	của cốt liệu lớn	
25	- Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; AASHTO C327:09; AASHTO T96-02(10); ASTM C131:06; ASTM C535:09; JIS A 1121:07
26	- Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13 : 2006; AASHTO T 335:09;EN 933-4:08; EN 933-5:08
27	- Xác định khả năng phản ứng kiềm siic	TCVN 7572-14 : 2006; AASHTO T 303-00 (2004); ASTM D227-10;JIS A1146:07
28	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15 : 2006; ASTM C 1152-04a
29	- XĐ hàm lượng sunphát, sunfic trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16 : 2006
30	- XĐ hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17 : 2006
31	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18 : 2006; ASTM D5821;JIS A1126:07
32	- XĐ hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19 : 2006; ASTM C88-99a, ASTM C227-97a
33	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20 : 2006
34	-Hàm lượng hạt có kích thước nhỏ hơn 75mm	TCVN 9205:2012
35	- Xác định hàm lượng hạt sét	TCVN 344:1986
36	- Phương pháp xác định hệ số đương lượng cát -ES của đất và cốt liệu	AASHTO T 176
37	- Phương pháp thử nghiệm tiêu chuẩn cho xác định độ dẫn nhiệt của đất đá	ASTM D 5334:00
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
38	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T119:11;ASTM C 14310 a; ASTM C 143M-97; BS EN 12350; JIS A1101:05
39	- Thử độ cứng vebe	TCVN 3107:93; ASTM C1170-92BS 1881:104
40	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; AASHTO T158:11; JIS A1123:10 ASTM C 232:09; EN 12350-4:09; EN 480-4:96;
41	- Xác định độ tách nước, tách nước	TCVN 3109:93; AASHTO T158; ASTM C 232-92
42	- Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93
43	- Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:93; AASHTO T152:11; ASTM C 231-10; ASTM C173:10b; BS EN 12350-7:09;IS A1128:05
44	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642-06EN 12390-7:09
45	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642; BS1881
46	- Xác định độ mài mòn bê tông	TCVN 3114:93
47	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; AASHTO T121;ASTM C642-06; BS 812; BS 18881
48	- Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93; ASTM C1585-06; ASTM C803/C803M-97e1; BS EN 12390-8:09; DIN 1048
49	- Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:93;AASHTO T 160:09ASTM C157:08; JIS A1129:10
50	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; AASHTO T22:10; AASHTO T24:07; AASHTO T140-7:09; ASTM C39;ASTM C42; BS EN 12390-3:09; EN 12504-1:09; BS EN 12504; JIS A1108:06
51	- Xác định giới hạn bền khi uốn	TCVN 3119:93; AASHTO T97:10; AASHTO T 177:10; ASTM C78:10; ASTM C293:10BS EN 12390; JIS A1106:06; JIS A 1114:11
52	- XĐ giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93; AASHTO T198; ASTM C496;BS EN 12390; JIS A1113
53	- Xác định cường độ lắng trụ và mô đyun đàn hồi khi nén tĩnh bê tông nặng	TCVN 5726:93; ASTM C469:10;JIS A1127:10; EN 13412
54	- Xác định độ mài mòn bê tông	TCVN 5726:93; AASHTO C418; ASTM C779-95 EN 1338
55	- Lấy mẫu bê tông bằng khoan cấu kiện	ASTM C42:90; ASTM C174; ASTM C174M-97
56	- Độ dính bám của lớp phủ trên nền bê tông	ASTM D 7234:05

57	- Quy trình xác định cường độ kéo khi ép chế của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
58	- Hỗn hợp bê tông nặng – phương pháp xác định thời gian đông kết	TCVN 9338:2012; AASHTO T197:11; ASTM C 403:08
59	- Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:12; AASHTO T 309:11; ASTM C1064-05; JIS A 1156:06
60	- XĐ độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	ASTM C 1161:05; JIS A 1150:07
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
61	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
62	- Xác định độ lưu động vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C230, ASTM C1437-07; EN 13395; EN 1015
63	- Xác định khối lượng thể tích vữa tươi	TCVN 3121-6:03
64	- XĐ khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03; EN 1015
65	- Xác định cường độ nén và uốn của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03; ASTM C349; BS EN 196; EN 1015
66	- XĐ độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403-06
67	- Thời gian bắt đầu đông kết	TCVN 8875:2012; ASTM C807:08
68	- XĐ độ bám dính vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:03; ASTM C1583-04
<b>KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG</b>		
69	- Vật liệu kim loại – thử kéo ở nhiệt độ thường	TCVN 197:2014; TCVN 314:08; ISO 6892-1:09; ISO 898-1:09; ISO 898-2:92; AASHTO T244; AASHTOT68M; AASHTO M270; AASHTO M160; ASTM A370:11; ASTM E8M; ASTM F606M:05; JIS Z2241:98; EN 10002-1:01
70	- Vật liệu kim loại – thử uốn ở nhiệt độ thường	TCVN 198:2008; ISO 7438:05; AASHTO T244; ASTM A370:11; ASTM E290; JIS Z2248:06
71	- Thử uốn thép gai	TCVN 6287:97; AASHTO T244; ASTM A370; ASTM E290
72	- Phương pháp thử kéo mối hàn kim loại	ASTM AWS D1.1/D1.1M:10; ASTM E BPV code 2011; JIS Z3040:95
73	- Kiểm tra chất lượng mối hàn – Thử uốn	TCVN 5401:91; ASTM AWS D1.1/D1.1M:10; ASTM E BPV code 2011; JIS Z3040:95
74	- Kiểm tra chất lượng hàn ống – thử nén bẹp	TCVN 5402:91; ASTM A370:11; JIS G3452:04; JIS G3459:04
75	- Thử kéo, cắt bu lông, vít cây và đai ốc	TCVN 1916:95; AASHTO M164
76	- Thử kéo – dây kim loại	TCVN 1824:93
77	- Thử uốn – dây kim loại	TCVN 1825:93
78	- Thí nghiệm kiểm tra hệ thống cáp: Cường độ cáp neo, độ dẫn dài, độ tụt neo, Mô đun đàn hồi.	ASTM A370; ASTM A1061; ASTM A931; BS 5896; JIS G3525
79	- Kiểm tra không phá hủy – phương pháp bột từ	TCVN 4396:86; ASTM AWS D1.1/D1.1M:10; ASTM E BPV code 2011; ASTM E709:01; ASTM E 1444:05
80	- Kiểm tra không phá hủy – phương pháp thâm thấu	TCVN 4617:88; ASTM AWS D1.1/D1.1M:10; ASTM E BPV code 2011; ASTM E165:031; JIS Z2343:01
81	- Kiểm tra không phá hủy – phương pháp siêu âm	TCVN 1548:87; ISO 7640:05; ISO 5817:07; ASTM AWS D1.1/D1.1M:10; ASTM E BPV code 2011; ASTM E164:03; JIS Z3060:94
82	- Kiểm tra không phá hủy - Phương pháp quan sát bên ngoài	TCVN 7507:05; ISO 17637:03; ISO 5817:07; ASTM AWS D1.1/D1.1M:10; ASTM E BPV code 2011
83	- Phân loại và đánh giá khuyết tật mối hàn bằng phương pháp phim Ronghen	TCVN 4394:96; ISO 17636:03; ISO 5817:07; ASTM AWS D1.1/D1.1M:10; ASTM E BPV code 2011; ASTM E1032:01; JIS Z3104:01; JIS Z3106:01
84	- Thép cốt bê tông - mối nối bằng ống Ren	TCVN 8163:2009

85	- Lưới hàn dùng trong kết cấu bê tông cốt thép	TCXDVN 267:2002
86	- Chiều dày lớp phủ bằng PP điện từ	TCVN 5787:07; ASTM E 376:11; JIS H 8501:99
87	- Độ dính bám của lớp phủ trên nền kim loại	ASTM D 4541:02
88	- Thép làm cốt thép bê tông và bê tông dự ứng lực – PP thử phần 1: thanh, dây và sợi	TCVN 7937-1:2009
89	- Thép làm cốt thép bê tông và bê tông dự ứng lực – PP thử phần 2: lưới thép hàn	TCVN 7937-2:2009
90	- Thép làm cốt thép bê tông và bê tông dự ứng lực – PP thử phần 3: thép dự ứng lực	TCVN 7937-3:2009
91	- Thép phủ epoxy cho cốt bê tông	TCVN 7934:2009
92	- Dán phủ epoxy dùng cho bê tông dự ứng lực	TCVN 7935:2009
93	- Bột epoxy và vật liệu gắn kết cho lớp phủ cốt thép bê tông	TCVN 7936:2009
94	- Kiểm tra không phá hủy -Kiểm tra mối hàn bằng tia Ron gen và tia gama	TCVN 4395 : 1986; ASME/ANSI B31.3; ASME/ANSI B31.1; ASME/ANSI B31.8
95	- Chiều dày lớp mạ kẽm trên thép và VL kim loại	ASTM A153 / A153M - 03, ASTM A123 / A123M - 15
96	- Lớp phủ không từ trên chất nền từ - đo chiều dày lớp phủ - phương pháp từ	TCVN 5778:2007
97	Vật Liệu Kim Loại – Thử Độ Cứng Vickers, Rockwell, Brinell	TCVN 258-1 : 2007; TCVN 257-1 : 2001; TCVN 256-1:2006
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT XÂY DỰNG</b>		
98	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012; AASHTO T100; ASTM D854;BS EN ISO 17892-3:2015; JIS A1202
99	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm.	TCVN 4196:2012; AASHTO T217; AASHTO T265; AASHTO T239; ASTM D2216; ASTM D4959; ASTM D4643;BS EN ISO 17892-1:2014; JIS A1203
100	- Xác định giới hạn chảy, giới hạn dẻo	TCVN 4197:2012;AASHTO T89; AASHTO T90; ASTM D4318; BS1377-2; JIS A1205
101	- Xác định thành phần hạt	TCVN 4198:95;AASHTO T88; ASTM D422; ASTM D2487; BS EN ISO 17892-4:2016; JIS A1204
102	- Xác định sức chống cắt máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; AASHTO T236-08; ASTM D3080; BS1377-7
103	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012; AASHTO T216; ASTM D2435; BS1377-5; JIS A1217
104	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; AASHTO T99; AASHTO T180; AASHTO T224;ASTM D698-00a; ASTM D1557-00
105	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; AASHTO T204; ASTM D7263;BS EN ISO 17892-2:2014
106	- Xác định sức chịu tải của đất (CBR)- trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06; AASHTO T193; ASTM D1883; BS1377; JIS A1211
107	- Xác định sức chống cắt trên máy ba trục theo sơ đồ UU	TCVN 8868:2011; AASHTO T296; ASTM D 2850:03a; BS EN ISO 17892-8
108	- XD sức chống cắt trên máy ba trục theo sơ đồ CU	TCVN 8868:2011; AASHTO T297; ASTM D 4767:95
109	XĐ sức chống cắt trên máy ba trục -sơ đồ CD	TCVN 8868:11; AASHTO T236-08; ASTM D 7181:11
110	- Thí nghiệm nén một trục có nở hông	TCVN 8868:2011; AASHTO T208; ASTM D 2166:01; BS EN ISO 17892-7
111	- Xác định hệ số thấm K vật liệu rời với cột nước không đổi	AASHTO T215; ASTM D 2434:95
112	- Đất xây dựng công trình thủy lợi-PP xác	TCVN 8723 : 2012

	định hệ số thấm của đất trong phòng TN	
113	- Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất cát và đất sỏi sạn	14TCN 136:05
114	- Xác định đặc trưng lún ướt	14TCN 138:05
115	- Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời	
116	- XD hàm lượng hữu cơ tồn thất khi nung	AASHTO T 194; ASTM D2974-00
117	- Thí nghiệm hàm lượng muối	14TCN 149:05
118	- XD độ co ngót thể tích khi trương nở	14TCN 133:05; AASHTO T 258; ASTM D4829-95
119	- Xác định độ co ngót thể tích khi co ngót	14TCN 134:05; AASHTO T 92
120	- Xác định độ tan rã	14TCN 132:05
121	- Thí nghiệm cố kết thấm theo phương đứng	ASTM D 2435:95; BS EN ISO 17892-5
122	- Thí nghiệm cố kết với tốc độ hằng số không đổi (CRS)	ASTM D 4186:88
123	-TN sức chống cắt của đất trên máy cắt phẳng dưới điều kiện thoát nước theo mô hình CD	ASTM D 3080:88
124	- Thí nghiệm cắt cánh trong phòng	14TCN 147:05
125	- TN cố kết thấm theo kiểu buồng Rowe	BS1377- P7:99
	<b>PHÂN TÍCH HÓA ĐẤT SÉT</b>	
126	- Hàm lượng SiO <sub>3</sub>	TCVN 4347:1986
127	- Hàm lượng SO <sub>3</sub>	TCVN 4352:1986; AASHTO T 290
128	- Hàm lượng cặn không tan	TCVN 141:1986
129	- Độ pH của đất	TCVN 289:1995; AASHTO T 289; ASTM D4972-95a; D2976-71 (1998)
	<b>THỬ NGHIỆM ĐẤT SÉT BENTONITE</b>	
130	- Tỷ trọng	TCVN 9395:12; ASTM D 4380:84
131	- Độ nhớt bằng phễu Marsh	TCVN 9395:12; ASTM D 6910:04
132	- Độ nhớt biểu kiến; Độ nhớt dẻo; Lực cắt tĩnh	TCVN 9395:12; API-RP-13B
133	- Hàm lượng cát	TCVN 9395:12; ASTM D 4381:84
134	- Tỷ lệ chất keo; Độ dày áo sét	TCVN 9395:12; API 13A&13B
135	- Lượng mất nước	TCVN 9395:12; ASTM D5891
136	- Độ ổn định	TCVN 9395:12
137	- Độ ẩm	TCVN 9395:12; ASTM D 2261:92
138	- Độ pH	TCVN 9395:12; ASTM D 4972:89a; API 13A&13B
	<b>THỬ NGHIỆM ĐẤT GIA CỐ BẰNG CHẤT DÍNH</b>	
139	- Xác định đầm nén chặt	22TCN 50:84; ASTM D1633
140	- Xác định cường độ	22TCN 59:84;AASHTO T220; AASHTO T22
141	- Xác định mô đun đàn hồi trong phòng	22TCN 59:84;AASHTO T294
142	- Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ sấy bão hòa sấy	22TCN 59:84;AASHTO T135;AASHTO T136
143	- Xác định cường độ kháng kéo	22TCN 73:84;AASHTO T198; AASHTO T220
144	Xác định hàm lượng XM của hỗn hợp đất gia cố xi măng, vôi	AASHTO T294; AASHTO T144; AASHTO T232;AASHTO T211;ASTM D2901-99
	<b>NHỰA BITUM</b>	
145	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05; AASHTO T49; ASTM D5; EN 1426; BS 2000
146	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; AASHTO T51; ASTM D113; BS 2000
147	- XD nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; AASHTO T53; ASTM D36; BS 2000
148	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; AASHTO T48; ASTM D92
149	- Xác định lượng tồn thất sau khi đun	TCVN 7499:05; AASHTO T47; AASHTO T179;

	nóng ở 163° C trong 5h.	AASHTO T240; ASTM D6; ASTM D1754; ASTM D2872; BS 2000
150	- XĐ lượng hòa tan trong Tricloroethylene	TCVN 7500:05; AASHTO T44; ASTM D2042
151	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; AASHTO T228; ASTM D70
152	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; AASHTO T202; ASTM D2170
153	- Bitum - Xác định hàm lượng parafin bằng phương pháp chung cất	TCVN 7503:05; ASTMD3235; EN 12606; DIN 52015
154	- Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05; AASHTO T182; ASTM D3625 - 96
155	- Tỷ lệ tổn thất khối lượng	ASTM D1754
156	Độ đàn hồi của nhựa đường polime	22TCN 319:04; AASHTO T301; ASTM D6084
157	Độ ổn định lưu trữ của nhựa đường Polime	22TCN 319:04; ASTM D5892
158	Độ nhớt Brookfield	22TCN 319:04; ASTM D4402
159	Độ nhớt động học ở 135°C,mm2/s (cSt)	TCVN 7502:05; AASHTO T202; ASTM D2170
160	Độ nhớt động học ở 60°C,Pa.s	TCVN 8818-1:11; AASHTO T201; ASTM D2171
161	Cắt động lưu biến (DSR)	AASHTO T315; ASTM D7175
162	Lão hóa nhanh nhựa đường bằng bình áp lực - Pressure Aging Vessel (PAV)	AASHTO R28; ASTM D6521
	<b>NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>	
163	-Nhựa đường lỏng – Phần 2: phương pháp xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:2011; AASHTO T79; ASTM D3143
164	-Nhựa đường lỏng – Phần 3: phương pháp xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; AASHTO T55; ASTM D95
165	-Nhựa đường lỏng – Phần 4: phương pháp thử nghiệm chung cất	TCVN 8818-4:2011; AASHTO T79; ASTM D3143
166	-Nhựa đường lỏng – Phần 5: phương pháp thử nghiệm độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:2011; AASHTO D977-91; ASTM D140
	<b>VẬT LIỆU NHỰA NHỮ TƯƠNG</b>	
167	- Nhũ tương nhựa đường axit – xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:2011; AASHTO T54; AASHTO T72ASTM D940; ASTM D1665; ASTM D88BS 2000
168	- Nhũ tương nhựa đường axit – xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011; AASHTO T59; AASHTO T72; ASTM D6930
169	- Nhũ tương nhựa đường axit – xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011; AASHTO T59; ASTM D6933
170	- Nhũ tương nhựa đường a xít-PP thử – Phần 5: Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011; AASHTO T59; ASTM D244; ASTM D88
171	- Nhũ tương nhựa đường axit – xác định độ khử nhũ tương	TCVN 8817-6:2011; AASHTO T59; ASTM D6936
172	- Nhũ tương nhựa đường axit – thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011; ASTM C115
173	- Nhũ tương nhựa đường axit –XĐ độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011; ASTM E11
174	- Nhũ tương nhựa đường axit – thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:2011; AASHTO T78; ASTM D402
175	- Nhũ tương nhựa đường axit – thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:2011
176	- Phương pháp xác định độ đàn hồi của vật liệu nhựa đường trên máy kéo dài	AASHTO T301:99; ASTM E77
177	- Nhũ tương nhựa đường a xít – Phương pháp thử – Phần 11: Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
178	- Nhũ tương nhựa đường a xít – Phương	TCVN 8817-12:2011

	pháp thử – Phần 12: Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm	
179	- Nhũ tương nhựa đường a xít – PP thử – Phần 13: XD khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
180	- Nhũ tương nhựa đường a xít – PP thử – Phần 14: XD khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
181	- Nhũ tương nhựa đường axít – xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
<b>THỦ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BTN</b>		
182	- Hình dáng bên ngoài ;Hệ số háo nước; KL thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hàm lượng chất hòa tan trong nước	22TCN 54:84
183	- Thành phần hạt	TCVN 7572-2: 2006; AASHTO T37; 22TCN 58:84
184	- Lương mất khi nung	22TCN 54:84; AASHTO T21; ASTM C40
185	- Hàm lượng nước	22TCN 54:84; AASHTO T255
186	- Khối lượng riêng của bột khoáng	22TCN 54:84; AASHTO T100
187	- Xác định KLR của bột khoáng chất và nhựa đường; KL-TT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Chi số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 54:84
<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>		
188	- Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; AASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6927:06; BS 598:107
189	- PP xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:11; AASHTO T164; ASTM D2172; EN12697
190	- Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T27, AASHTO T37; ASTM C136; EN933-3; BS812:1
191	-PP xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; AASHTO T275; AASHTO T209; ASTM D 4311
192	- PP xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; AASHTO T230; AASHTO T275; AASHTO T166; ASTM D2950
193	- Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T305; ASTM D6399
194	- PP xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
195	- Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:11; AASHTO T275; AASHTO T166; ASTM D3203:94
196	- Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269; ASTM D3203:94
197	- Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T269; ASTM D3203:94
198	- PP xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11; AASHTO T269; ASTM D3203:94
199	- Phương pháp xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245; ASTM D1559; ASTM D6927:06; BS 598:107
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
200	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao dai	22TCN02:71, TCVN 8305:2009 AASHTO T204:90; ASTM D2937
201	- Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN346:03; AASHTO T191; ASTM D1556:00; BS 1377-9
202	- Mặt đường ô tô - Phương pháp đo độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3 m	TCVN 8864:2011; ASTM E950-98
203	- Mặt đường ô tô-PP đo và đánh giá độ bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011; AASHTO T286; ASTM E950; ASTM E1082
204	- Áo đường mềm – xác định mô đun đàn	TCVN 8861:2011; AASHTO T221; ASTM D1195



	hồi nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	
205	- Áo đường mềm-XĐ mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo vồng Belkelman	TCVN 8867:2011; AASHTO T256; ASTM D4695
206	-Mặt đường ô tô- Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965-96(01)
207	-Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012; ASTM C805; BS 1881:202
208	-PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để XD cường độ bê tông	TCVN 9335:2012; ASTM C 805:85; ASTM C597:09; BS 1881:202; BS 1881:203
209	-PP xác định vận tốc sóng siêu âm- Bê tông nặng, đánh giá chất lượng bê tông	TCVN 9357:2012; ASTM C597:09; BS 1881:203
210	- Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu công trình	TCXDVN 239:06
211	- PP điện từ XD chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012
212	- Đo điện trở đất	TCXDVN 46:07
213	- Đất xây dựng-Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:12; ASTM D 5778; BS EN ISO 22476-1:12
214	- Thí nghiệm xuyên tĩnh điện có đo áp lực nước lỗ rỗng (CPTu)	ASTM D5778; BS EN ISO 22476-1:2012
215	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	TCVN 10272:14; ASTM D 6951:09; ASTM D7380; ASTM D1586
216	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	AASHTO T223; ASTM D 2573:95
217	- Đất xây dựng-PP thí nghiệm hiện trường-Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012; AASHTO T206; ASTM: D 1586
218	- Thí nghiệm biến dạng lớn	AASHTO T298; ASTM D 4945:1989
219	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ	TCVN 9397:2012; ASTM D5882-02
220	- Cọc - PP bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D 1143
221	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D 6760-08
222	- Thí nghiệm kiểm tra độ bền uốn, cắt thân cọc bê tông ly tâm ứng suất trước	TCVN 7888:08
223	- Đo chuyển vị, độ vồng và ứng suất cọc cầu	22TCN 170:87
224	- PP xác định chỉ số CBR nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429; 22TCN 02:71; BS1377-7
225	- Đo áp lực nước lỗ rỗng Piezometer.	AASHTO T 252:96
226	- Đo áp lực ngấm và áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:2011; BS 5930:P23.81
227	- Đo chuyển vị ngang bằng Inclimometer	AASHTO T 254:80; ASTM D6230
228	- Thí nghiệm hút nước	TCVN 9148:2012; BS EN ISO 22282-4:2012
229	- Thí nghiệm mức nước – đổ nước	TCVN 8731:2012
230	- Thí nghiệm ép nước	TCVN 9149:2012
231	- Đất xây dựng - PP Xác định Môđun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012; AASHTO T 235; ASTM D1194-94
232	- TN xuyên cắt thuận, xuyên cắt nghịch	TCVN 9403:2012
233	- Công tác thăm dò điện trong khảo sát XD	TCXD 161:1987
234	- Thí nghiệm nén ngang trong lỗ khoan	ASTM D4719; BS EN ISO 22476-4:2012
235	-PP điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí & đường kính cốt thép trong BT	TCVN 9356:2012
236	- Trắc địa công trình xây dựng	TCXDVN 309:04; TCVN 9399:12; TCVN 9400:12; TCVN 9398:12; TCVN 9360:12
237	- Quan trắc lún sâu bằng PP extensometer	DIN 4107:2
238	Thí nghiệm kéo (Pull off)	ASTM C4541; ASTM C900; BS EN 1542

239	Thí nghiệm dính bám của cáp DUL với vữa bơm ống gen	ASTM D981
<b>THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, CHỈ VÀ CÁC SẢN PHẨM ĐỊA KỸ THUẬT XÂY DỰNG</b>		
240	- Khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-3:2011; BS 6906:P4
241	- XD cường độ kéo giật và độ dẫn dài	TCVN 8871-1:2011; ASTM D 4632:96
242	- Xác định sức kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:2011; ASTM D 4833:00
243	- Xác định sức xuyên thủng (CBR)	TCVN 8871-3:2011; ASTM D 6241:00
244	- Xác định cường độ xé rách hình thang	TCVN 8871-2:2011; ASTM D 4533:96
245	- Xác định lưu lượng thoát nước	TCVN 8487:10; TCVN 8483 : 2010; ASTM D 4716:03
246	-Xác định lực ma sát bằng PP cắt trực tiếp	ASTM D 5321:98
247	- Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009; ASTM D 5261:99
248	- XD cường độ chịu kéo và độ dẫn dài	ASTM D 4595:94
249	- Xác định khối lượng đơn vị thể tích	ASTM D 1505:03
250	- Xác định cường độ chịu kéo	TCVN 8485-2010; ASTM D 638:03
251	- Xác định cường độ xé rách	TCVN 8871-2:2011; ASTM D 1004:03
252	- Xác định kích thước lỗ hiệu dụng	TCVN 8871-6:2011; TCVN 8486:10; ASTM D 4751:99
253	- Xác định sức kháng xuyên thủng	ASTM D 5494:99
254	- XD cường độ đường nối bằng may và bằng nhiệt	ASTM D4884:09
255	- Khối lượng riêng của chỉ nối	ASTM D1907:07
256	- Xác định cường độ chịu kéo của chỉ nối	ASTM D2256:10
257	- Xác định cường độ chịu kéo sau khi chiếu tia cực tím	TCVN 8485:2010; ASTM D4355:07
258	-XD cường độ chịu kéo của tấm bản nhựa mỏng	ASTM D882:2002
259	- XD độ thấm thủy lực của vật liệu xốp trên thiết bị Flexible Wall Permeameter	ASTM D5084
260	- Xác định áp lực kháng thấm thủy tĩnh của màng chống thấm	ASTM D 5385
261	- Xác định bề rộng của vải dệt	ASTM D3774
262	- Xác định chỉ tiêu chịu nén của tấm nhựa cứng dạng có lỗ	ASTM D1621
263	Phương pháp xác định sức kháng thủng bằng phương pháp côn rơi	TCVN 8484 : 2010
264	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:2011
<b>THỬ NGHIỆM BÁC THẨM</b>		
265	- Trọng lượng bác	ASTM D 3776:02
266	- Chiều dày bằng phương pháp đo	ASTM D 5199:99
267	- Chiều dày vỏ bọc	ASTM D 1777:02
268	- XD cường độ kéo đứt và độ dẫn dài của bác	ASTM D 5035:03
269	- XD cường độ chịu kéo và độ dẫn dài của lõi	ASTM D 1621:04
270	- Xác định cường độ kéo giật và độ dẫn dài của vỏ bọc	ASTM D 4632:96
271	- Xác định cường độ chịu kéo và độ dẫn dài của vỏ bọc	ASTM D 1682:75
272	- XD cường độ kháng xuyên thủng vỏ bọc	ASTM D 4833:00
273	- XD cường độ kéo đứt hình thang vỏ bọc	ASTM D 4533:96
274	- Xác định cường độ kháng bụi vỏ bọc	ASTM D 3786:95

275	- Kích thước lỗ vỏ bọc	ASTM D 4751:99
276	- Tốc độ thấm và hệ số thấm vỏ bọc	ASTM D 4491:99
277	- Lưu lượng thấm ngang của bắc dưới các cấp áp lực	ASTM D 4716:03
278	- Xác định độ trương nở thể tích	ASTM D 5890:95
279	- Xác định cường độ va đập	ASTM D 256:00
280	- Xác định khả năng hút nước	ASTM D 570:98
281	- XĐ sự thay đổi nhiệt độ khi chịu tải	ASTM D 648:00
282	- Xác định độ cứng	ASTM D 785:98
283	- Xác định tính uốn	ASTM D 790:00
284	- Xác định độ hóa mềm	ASTM D 1525:00
285	- Xác định sự thay đổi nhiệt độ	ASTM D 3418:99
<b>SƠN TÍN HIỆU GIAO THÔNG-VẬT LIỆU KẸ ĐƯỜNG PHẢN QUANG NHIỆT ĐỔ</b>		
286	- Màu sắc	ASTM D6628:2003; AASHTO T 151
287	- Thời gian khô với độ dày vạch kẻ 2 mm	TCVN 2096:1993; AASHTO T 151
288	- Độ phát sáng; Độ bền nhiệt; Nhiệt độ hóa mềm; Độ mài mòn; Độ kháng cháy; Khối lượng riêng	TCVN 8791:2011; TCVN 8788:2011; AASHTO T 151
289	- Độ bám dính	ASTM D4541; AASHTO T 151
290	- Khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp; Độ bền va đập; Chỉ số hóa vàng của sơn màu trắng; Độ kháng cháy sau thời gian gia nhiệt 240 min+ 5 min ở 218+2 °C	AASHTO T250:2005; AASHTO T 151
291	- Độ chống trượt; Chiều dày vạch sơn tín hiệu; Ngoại quan của vạch kẻ; Độ phản quang; Hàm lượng chất tạo màng	TCVN 8791:2011; TCVN 8788:2011; AASHTO T 151
<b>DÂY BỌC NHỰA PVC</b>		
292	- Trọng lượng riêng	ASTM D 792-91
293	- Độ bền chịu kéo; Độ giãn dài kéo đứt; Module đàn hồi 100% kéo đứt	ASTM D 412-92
294	- Độ cứng	ASTM D 2240-91
295	- Lượng bay hơi: giảm trọng lượng ít hơn 5% sau 24h ở nhiệt độ 105oC	ASTM D 2287-92
296	- Tạp chất	ASTM D 2124-62T
297	- Chống mài mòn	ASTM D 1242- 56 (75)
298	- Thử nghiệm về phun nước muối (thời gian 1500h)	ASTM D 117- 90
299	- Sức chịu đựng nhiệt độ cao 105oC	ASTM D 1203- 89
<b>THỬ CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
300	- Chiều dày thành, vách	TCVN 6335-1:09;
301	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6335-2:09;AASHTO T32;ASTM C67
302	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6335-3:09;AASHTO T32;ASTM C67
303	- Xác định độ hút nước	TCVN 6335-4:09;AASHTO T32;ASTM C67
304	-XĐ khối lượng thể tích; khối lượng riêng	TCVN 6335-5:98;AASHTO T32
305	- Xác định độ rỗng	TCVN 6335-6:98;AASHTO T32
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TƯ CHÈN</b>		
306	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:99; TCVN 6477:11
307	- Xác định cường độ nén	TCVN 6476:99; TCVN 6477:11; ASTM C936
308	- Xác định độ rỗng	TCVN 6476:99

309	- Xác định độ hút nước	TCVN 6476:99; TCVN 6355:99
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOCK BÊ TÔNG</b>		
310	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ rỗng; Xác định độ hút nước	TCVN 6477:2011
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>		
311	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn; Xác định độ hút nước; Xác định độ chịu lực xung kích; Lực uốn gãy	TCVN 6065:95
<b>THỬ NGHIỆM VÔI CHO XÂY DỰNG</b>		
312	- Xác định độ mịn của vôi; Xác định hàm lượng MgO; XD hàm lượng CaO + MgO hoạt tính	TCVN 2231:1989; AASHTO T 219
313	- Xác định lượng mất khi nung; Xác định độ ẩm của vôi hydrat; Xác định khối lượng thể tích của vôi tôi	TCVN 2231:1989
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZZO</b>		
314	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn bề mặt; Xác định cường độ nén; Độ hút nước	TCVN 7744:2007
315	- Xác định cường độ uốn	TCVN 7744:2007; TCVN 6355-2:1998
<b>GẠCH GÓM ÓP LÁT- GẠCH NGOẠI THẤT MOSAIC</b>		
316	- XD kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2005; EN ISO 10545-2:95
317	- Độ hút nước	TCVN 6415-3:2005; EN ISO 10545-3:95
318	- Độ bền uốn	TCVN 6415-4:2006
319	- Xác định độ chịu mài mòn	TCVN 6415-6,7:2005; EN ISO 10545-6,7:95
320	- Độ bền rạn men	TCVN 6415-11:2005; EN ISO 10545-95
321	- Độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:05; ASTM C484-99(09); EN ISO 10545-95
322	- Hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:2005; EN ISO 10545-8:95
323	- Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:2005; EN ISO 10545-10:95
324	- Xác định độ bền hóa	ASTM C654-04(09); EN ISO 10545-13:95
325	- Xác định độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14:2005; EN ISO 10545-14:95
326	- Xác định độ bền chịu uốn	TCVN 6415-18:2005; EN ISO 10545-18:96
<b>ĐÁ ÓP LÁT NHÂN TẠO TRÊN CƠ SỞ KẾT DÍNH CHẤT HỮU CƠ</b>		
327	- Độ bền uốn	TCVN 6415-4:2005
328	- Độ chịu vạch bề mặt mài mòn	TCVN 6415-6:2005
329	- Độ cứng vạch bề mặt, theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2005
<b>ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN</b>		
330	- XD kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6417-2:05; EN ISO 10545-2:95
331	- Độ chịu mài mòn	TCVN 4732:2007; EN ISO 10545-4:94
332	- Độ bền uốn	TCVN 6415-4:2005; ASTM S 1505-01(07)
333	- Độ hút nước	TCVN 6415-3 : 2005; EN ISO 10545-3:95
334	- Khối lượng thể tích	TCVN 6415-3 : 2005
335	- Độ cứng vạch bề mặt, theo thang Mohs	TCVN 6415-18 : 2005; EN ISO 10545-18:96
336	- Xác định độ bóng; Xác định độ vuông góc; Xác định độ phẳng	TCVN 4732:2007
<b>GẠCH BÊ TÔNG</b>		
337	- Cường độ chịu nén	TCVN 6477-2:2011
338	- Cường độ chịu uốn	TCVN 6477-3:2011

339	- Độ hút nước	TCVN 6477-4:2011
<b>BÊ TÔNG NHE - GẠCH BÊ TÔNG KHI CHUNG ÁP</b>		
340	- Xác định kích thước; Xác định độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt	TCVN 7744:2007
341	- Cường độ chịu nén; Khối lượng thể tích khô; Độ nở khô	TCVN 7959:2011
<b>BÊ TÔNG NHE - BÊ TÔNG BỌT KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP</b>		
342	- Cường độ nén; Khối lượng thể tích khô; Độ co khô	TCVN 9030:2011
<b>NGÓI – PHƯƠNG PHÁP THỬ CƠ LÝ</b>		
343	- Kiểm tra kích thước và mức độ khuyết tật ngoại quan	TCVN 1452:04; TCVN 1453:04
344	- Tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Thời gian xuyên nước; Khối lượng 1 m vuông ngói bão hòa nước	TCVN 4313:95
<b>TẨM SÓNG AMIANG XI MĂNG</b>		
345	- Kiểm tra ngoại quan và kích thước; XD thời gian xuyên nước; XD tải trọng uốn gãy mẫu; Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4435:2000
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
346	- Xác định hàm lượng cặn không tan; Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
347	- Xác định độ pH	TCVN 6492:2001 (ISO 10523:2008); AASHTO T 26
348	- Xác định hàm lượng ion clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996 (ISO 9297:1989)
349	- Xác định hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996 (ISO 9280:1990)
350	- Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 2671:78; TCVN 6186:1996
351	- Xác định hàm lượng natri và kali	TCVN 6196-3:2000 (ISO 9964-3:1993)
352	- Độ kiềm; Cacbonic (CO <sub>2</sub> tự do và ăn mòn); Độ cứng cacbonat; Độ cứng toàn phần; Độ cứng không cacbonat; Canxi (Ca <sup>2+</sup> ); Magiê (Mg <sup>2+</sup> ); Clorua (Cl <sup>-</sup> ); Sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ); Độ oxy hóa (COD); Hydro sunfua và các sunfua; Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) và nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ); Amoniac và amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ); Hàm lượng cặn không tan sấy khô ở 105°C; Hàm lượng cặn không tan cháy ở 600°C; Bicacbonat (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )cacbonát (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	TCXD 81:81
<b>PHỤ GIA CHO XI MĂNG, BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
353	- Hàm lượng silic oxit (SiO <sub>2</sub> )	TCVN 7131:2002
354	- Lượng sót trên sàng 45 mm; Chỉ số hoạt tính cường độ so với mẫu đối chứng; Bề mặt riêng	TCVN 8827:2011
355	- Lượng nước trộn tối đa so với mẫu đối chứng; Thời gian đông kết chênh lệch so với đối chứng; Hàm lượng ion Clo;	TCVN 8826:2011
356	- Hàm lượng mất khi nung	TCVN 8262:2009
357	Khả năng hồi phục; TN nén; Tỷ trọng	AASHTO M33; AASHTO T42ASTM D545
358	Độ hút nước	AASHTO M33; AASHTO T42ASTM D545; ASTM D570
<b>THỬ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU ỚNG CÔNG BTCT</b>		
359	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật nhãn mác; Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống công; Kiểm tra cường độ của bê	TCVN 91113:12AASHTO T280ASTM C497

	tông; Khả năng chịu tải của ống công; Thử độ thấm nước của ống công; Thử nghiệm nén nắp công	
<b>THỬ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ ống NHỰA</b>		
360	Kích thước hình học; XĐ độ bền trong môi trường hóa chất; Xác định độ biến dạng hình học và áp lực nén ngoài của ống; Áp lực trong của ống	TCVN 9070:12
361	Nén bẹp	TCVN 7997:09
362	Độ cứng vòng; Độ đàn hồi vòng	TCVN 8492:11
<b>THỬ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU MASTIC</b>		
363	Độ xuyên côn; Độ chảy; Độ đàn hồi dẻo; Khả năng tương thích của Mastic với bê tông nhựa; Tính dẻo của Mastic; Độ hòa tan của mastic	ASTM D5329
<b>THỬ NGHIỆM SẢN PHẨM KÍNH XÂY DỰNG</b>		
364	- Khuyết tật ngoại quan, Sai lệch chiều dày	TCVN 7219: 2002; TCVN 7736:2007; TCVN 7218:2002; TCVN 7527:2005; TCVN 7528:2005
365	- Độ truyền sáng; Độ cong vênh	TCVN 7219: 2002
366	- Hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời; Độ bền mài mòn	TCVN 7528: 2005
367	- Ứng suất bề mặt	TCVN 8261: 2009
368	- Độ bền va đập kính tôi nhiệt an toàn	TCVN 7368: 2013 ; TCVN 7455:2013
369	-Độ bền va đập bi rơi;Độ bền va đập con lắc	TCVN 7455: 2013
<b>THỬ NGHIỆM SẢN PHẨM SƠN TƯỜNG DẠNG NHŨ TƯƠNG, SƠN ALKYD, SƠN GÓC DẦU, SƠN EPOXY, POLYURETAN</b>		
370	Thời gian khô	TCVN 2096:1993
371	Độ mịn	TCVN 2091:1993
372	Độ bám dính	TCVN 2097:1993
373	Độ phủ	TCVN 2095:1993
374	Độ bền nước	TCVN 8653-2:2012
375	Độ bền kiềm	TCVN 8653-3:2012
376	Độ rửa trôi	TCVN 8653-4:2012
377	Độ bền chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8653-5:2012
378	Độ thấm nước	Phụ lục A TCVN 8652:2012
379	Độ bền va đập, kG.cm, không nhỏ hơn	ISO 6272-2: 2011(a)
380	Phương pháp xác định màu sắc của sơn; Phương pháp xác định độ bóng của màng bằng phương pháp quang điện	TCVN 2101:2008
381	Phương pháp xác định độ nhớt quy ước	TCVN 2092:2013
382	PP xác định hàm lượng chất rắn	TCVN 2093:1993
383	Phương pháp xác định độ mịn	TCVN 2091:2008
384	Phương pháp xác định thời gian khô	TCVN 2096:2015
385	PP xác định độ cứng của màng sơn	TCVN 2098:2007
386	PP xác định độ bền uốn của màng sơn	TCVN 2099:2013
387	PP xác định độ bám dính của màng sơn	TCVN 2097:1993
388	PP xác định độ bền va đập của màng sơn	TCVN 2100-2:2013

**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.