

**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 và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Viện Khoa học Thủy lợi Miền Nam và Biên bản đánh giá ngày 13 tháng 01 năm 2018,

CHỨNG NHẬN:

1. Viện Khoa học Thủy lợi Miền Nam

Địa chỉ: 658 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0301218641

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm Vật liệu xây dựng và Kết cấu công trình.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 658 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, 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 143

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Quyết định: số 354/QĐ-BXD ngày 04 tháng 08 năm 2010 và số 377/QĐ-BXD ngày 06 tháng 07 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Viện Khoa học Thủy lợi Miền Nam;
- Sở XD TP. Hồ Chí Minh;
- TT thông tin (Website);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT. *lee*

**TL. BỘ TRƯỞNG
VỤ TRƯỞNG
VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



Vũ Ngọc Anh
Vũ Ngọc Anh

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 143**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 35 /GCN-BXD, ngày 18 tháng 01 năm 2019).

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM XI MĂNG VÀ PHỤ GIA CHO XI MĂNG		
1	- Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C184; ASTM C188; ASTM C204; AASHTO T133; AASHTO T153; AASHTO T192
2	- Xác định giới hạn bền uốn, bền nén	TCVN 6016:11; ASTM C109; AASHTO T106; JIS R 5201
3	- Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và độ ổn định thể tích	TCVN 6017:15; ISO 9597:08; ASTM C187; ASTM C191; AASHTO T131; JIS R 5201
4	- Xác định độ nở sunfat	TCVN 6068:04; ASTM C452
5	- Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:05; ASTM C186
6	- Xác định độ nở Autoclave	TCVN 8877:11
7	- Xác định hàm lượng mất khi nung; Xác định tổng hàm lượng kiềm tương đương	TCVN 141:08
8	- Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong môi trường sunfat	ASTM C1012; TCVN 7713:07
CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA, CÁT SAN LẤP VÀ ĐÁ DẪM CẤP PHỐI		
9	- Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136; AASHTO T27; BS EN 933; JIS A 1102
10	- Xác định thành phần thạch học của cốt liệu	TCVN 7572-3:06
11	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C127,128; AASHTO T84,85; BS EN 1097
12	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127; AASHTO T85
13	- Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29; AASHTO T19; BS EN 1097-6,7
14	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566; AASHTO T255; BS EN 1097
15	- Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C117; ASTM C142; AASHTO T11; AASHTO T112; BS EN 933
16	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40; AASHTO T21
17	- Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06
18	- Xác định cường độ nén đập trong xilanh và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; ASTM C2938
19	- Xác định độ hao mòn Los Angeles	TCVN 7572-12:06; ASTM C131; ASTM C535; AASHTO T96; AASHTO T327; BS EN 1092
20	- Xác định hàm lượng hạt trôi dạt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; AASHTO T335; BS EN 933
21	- Xác định khả năng phản ứng kiềm-silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C227
22	- Xác định hàm lượng ion clo	TCVN 7572-15:06; BS EN 1744
23	- Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:06
24	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06
25	- Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
26	- Xác định độ bền cốt liệu	ASTM C88
27	- Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C123; AASHTO T113
28	- Thử phản ứng kiềm tiềm năng của cốt liệu	ASTM C1260

29	- Xác định góc ma sát trong của cát, góc nghỉ của cát	TCVN 8724:12
30	- Xác định hệ số thấm cát	TCVN 8327:12
31	- Xác định thành phần hạt của đá dăm cấp phối	22TCN 33:06; TCVN 8859:11
32	- XD giới hạn chảy, chỉ số dẻo của đá dăm cấp phối	TCVN 4197:95
33	- Thí nghiệm đầm nén tiêu chuẩn; XD khối lượng thể tích khô lớn nhất	22TCN 333:06; TCVN 4201:12
34	- Xác định chỉ số CBR	22 TCN 332:06; TCVN 8821:11
THỬ NGHIỆM NƯỚC DÙNG CHO BÊ TÔNG		
35	- Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:96; ISO 8467
36	- Xác định độ pH	TCVN 6492:11; ISO 10523
37	- Xác định lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26
38	- Xác định hàm lượng Ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:96; ASTM D516; ISO 9280
39	- Xác định hàm lượng Ion clo (Cl ⁻)	TCVN 6194:96; ASTM D512; ISO 9297
40	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA BÊ TÔNG		
41	- Xác định hàm lượng SiO ₃	TCVN 8825:11
42	- Xác định độ pH; Xác định: hàm lượng chất khô của phụ gia hóa học, hàm lượng tro của phụ gia hóa học, khối lượng riêng, hàm lượng ion Clo	TCVN 8826:11; ASTM C1152
43	- Xác định: độ ẩm, hàm lượng SiO ₂ , hàm lượng mất khi nung, lượng sót trên sàng 0,045mm, chỉ số hoạt tính đối với xi măng, bề mặt riêng	TCVN 8827:11
44	- XD độ bền trong môi trường nước, axit, bazơ, zaven	TCVN 6934:11
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG VÀ HỖN HỢP BÊ TÔNG XI MĂNG		
45	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143; BS 1881; AASTHO T119; JIS A 1101
46	- Xác định độ cứng Vebe của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:93
47	- Xác định độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	ASTM C1611; EN 12350
48	- Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
49	- XD độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93; ASTM C232; AASHTO T158
50	- Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C173; ASTM C231; AASHTO T152
51	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642
52	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642
53	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93; ASTM C642
54	- Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:93; ASTM C642
55	- Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:93; ASTM D 6489; BS EN 12390; BS 1881
56	- Xác định độ co ngót	TCVN 3117:93
57	- Xác định giới hạn bền nén	TCVN 3118:93; ASTM C39; ASTM C42; AASHTO T22; AASHTO T140; AASHTO T24; BS EN 12390; BS EN 12504; JIS A 1108; JIS A 1107
58	- Xác định giới hạn bền uốn	TCVN 3119:93; ASTM C293; ASTM C78; AASHTO T97; AASHTO T177; BS EN 12390
59	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93; ASTM C496; AASHTO T198; BS EN 12390
60	-XD cường độ lãng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469
61	- Xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:12; ASTM C403
62	- Xác định pH trong bê tông và vữa	TCXDVN 329:04; TCVN 9339:12
63	- Xác định cường độ kéo bề mặt và cường độ bám dính bằng kéo trực tiếp	TCVN 9491:12
64	- XD độ thấm ion clo bằng PP đo điện lượng	TCVN 9337:12; ASTM C1202
65	- Xác định hàm lượng ion Clo	TCVN 7572:06; ASTM C1152; AASHTO T260

66	- Xác định chiều sâu thấm nước	DIN 1040; BS EN 12390
67	- Xác định hệ số thấm của bê tông	TCVN 8219:09; ASTM C1585
68	- Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	BS EN 13580:02
69	- Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:12; ASTM C1064; AASHTO T309
VỮA XÂY DỰNG, VỮA BƠM CHÈN ỐNG GEN, VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ, VỮA BỀN HÓA GÓC POLYMER, VỮA DÁN GẠCH ỐP LÁT, VỮA RÓT KHÔNG CO.		
70	- Xác định độ bền kéo	TCVN 9080-1:12
71	- Xác định độ bền nén	TCVN 9080-2:12; ASTM C390; BS EN 6319; TCVN 3121-11:03; TCVN 9028:11
72	- Xác định độ bám dính	TCVN 3121-12:03; TCVN 9080-3:12; TCVN 9028:11; TCVN 7899-2:08
73	- Xác định thời gian công tác, thời gian đóng rắn ban đầu và thời gian đóng rắn đủ cường độ sử dụng	TCVN 9080-4:12
74	- Xác định độ co và hệ số giãn nở nhiệt	TCVN 9080-5:12
75	- XĐ độ hấp thụ nước, hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9080-6:12; TCVN 9028:11
76	- Xác định độ bền hóa	TCVN 9080-7:12
77	- Xác định độ lưu động	TCVN 3121-3:03; TCVN 9028:11
78	- Xác định khả năng giữ độ lưu động	TCVN 3121-8:03
79	- Xác định cường độ bảo dính của vữa trên nền	TCVN 3121-12:03
80	- Xác định thời gian ninh kết ban đầu, sau cùng	TCVN 3121-9:03; TCVN 9028:11; ASTM C403; ASTM C953; TCVN 7899-2:08; TCVN 9080-4:12
81	- Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:03; TCVN 9028:11
82	- Xác định độ dẫn nở, độ tách nước	ASTM C940
83	- Xác định biến đổi thể tích sau 24 giờ và 28 ngày	ASTM C1090
84	- Xác định độ chảy	TCVN 9204:12; ASTM C230
85	- Xác định khối lượng thể tích vữa đã đông rắn	TCVN 3121-10:03
86	- Xác định khối lượng thể tích vữa tươi	TCVN 3121-6:03
87	- Xác định độ chống thấm vữa	14 TCN 80:01
88	- Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-12:03
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
89	- Thử kéo	TCVN 197:14; TCVN 314:08; ISO 6892; ISO 898; ASTM A370; ASTM F606M
90	- Thử uốn	TCVN 198:08; ISO 7438; ASTM A370
91	- Thử uốn và uốn lại	TCVN 6287:97; TCXD 224:98
92	- Thử kéo mối hàn	TCVN 5403:91; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10
93	- Thử uốn mối hàn	TCVN 5401:91
94	- Kiểm tra mối hàn bằng PP bột từ	TCVN 4396:86; ASTM E709; ASTM E1444; ISO 17636; ISO 5817
95	- Kiểm tra mối hàn bằng PP siêu âm	TCXD 165:88; TCVN 1548:87; ASTM E164; ISO 17640; ISO 5817
96	- Kiểm tra mối hàn bằng PP thâm thấu	TCVN 4617:91; ASTM E165; ISO 3452; ISO 23277; ISO 5817
BU LONG; CÁP DỰ ỨNG LỰC VÀ NÊM NEO; MỐI NỐI THÉP BẰNG ỐNG REN (COUPLER)		
97	- Xác định cường độ chịu kéo, cường độ chịu cắt	ASTM A370; ASTM F606; ASTM D3039
98	- Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền kéo	ASTM A370; ASTM D3039
99	- Xác định độ giãn dài; Xác định môđun đàn hồi	ASTM A370
100	- Xác định độ cứng Rockwell của neo	TCVN 257-1:07
101	- Thử độ tụt của nệm neo	ASTM A370
102	- Thí nghiệm kéo tĩnh, kéo nén lặp lại ứng suất cao, kéo nén lặp lại biến dạng lớn; Xác định độ giãn dài tương đối; Xác định biến dạng mối nối	TCVN 8163:09
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH ĐÁT SÉT NUNG		
103	- Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355:09
104	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67; AASHTO T32

105	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355:09
106	- Xác định độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67; AASHTO T32
107	- Xác định độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67; AASHTO T32
108	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
109	- Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:09
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG NHẸ - GẠCH BÊ TÔNG KHÔNG CHUNG ÁP		
110	- Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định khối lượng thể tích khô; Xác định độ co khô; Xác định độ hút nước	TCVN 9030:11
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG NHẸ - GẠCH BÊ TÔNG CHUNG ÁP		
111	- Xác định: hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan, khối lượng thể tích khô, cường độ nén, độ co khô, hệ số dẫn nhiệt	TCVN 7959:11; ASTM C1693
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOCK BÊ TÔNG		
112	- Xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, độ thấm nước, độ mài mòn, độ bền nén, độ rỗng	TCVN 6477:16; ASTM C140
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
113	- Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ hút nước; độ mài mòn; độ bền nén	TCVN 6476:99; ASTM C140
THỬ NGHIỆM GẠCH GÓM ÓP LÁT, ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN		
114	- Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-2
115	- Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-3
116	- Xác định độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:16
117	- XD độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-6
118	- XD độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-7
119	- Xác định hệ số dẫn nở nhiệt	TCVN 6415-8:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-8
120	- Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-9
121	- Xác định hệ số giãn nở âm	TCVN 6415-10:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-10
122	- Xác định độ bền rạn men	TCVN 6415-11:16; TCVN 4732:07
123	- Xác định độ bền hoá học	TCVN 6415-13:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-13
124	- Xác định độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-14
125	- Xác định sự khác biệt nhỏ về màu	TCVN 6415-16:16; TCVN 4732:07
126	- Xác định hệ số ma sát.	TCVN 6415-17:16; TCVN 4732:07
127	- Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:16; TCVN 4732:07; ISO 10545-18
THỬ NGHIỆM GỖ		
128	- Xác định độ giãn dài, độ bền kéo, nén	TCVN 8574:10
129	- Xác định lực bám của đinh và đinh vít	TCVN 7756-11:07
130	- Xác định độ thấm nước	TCVN 1554:74
131	- Xác định khối lượng riêng - Panen gỗ dán	TCVN 5694:92
132	- Xác định chất lượng dán dính của ván gỗ dán	TCVN 7756-9:07
133	- Xác định độ hút ẩm	TCVN 8046:09
134	- Xác định độ bền uốn và đập	TCVN 8048-10:09
135	- Xác định độ cứng va đập	TCVN 8048-11:09
136	- Xác định độ cứng tĩnh	TCVN 8048-12:09
137	- Xác định độ co rút theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8048-13:09
138	- Xác định độ co rút thể tích	TCVN 8048-14:09
139	- Xác định độ giãn nở theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8048-15:09
140	- Xác định độ giãn nở thể tích	TCVN 8048-16:09
141	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8048-2:09
142	- Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 8048-3:09
143	- Xác định môđun đàn hồi uốn tĩnh	TCVN 8048-4:09

144	- Xác định cường độ chịu nén vuông góc với thớ	TCVN 8048-5:09
145	- Xác định ứng suất kéo song song thớ	TCVN 8048-6:09
146	- XD ứng suất kéo vuông góc với thớ	TCVN 8048-7:09
147	- XD ứng suất cắt song song thớ	TCVN 8048-8:09
148	- Xác định độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ	TCVN 8048-9:09
149	- Thử độ bền trượt mạch keo	TCVN 8576:10
150	- Thử tách mạch keo	TCVN 8577:10
151	- Thử nghiệm tách mối nối bề mặt và cạnh	TCVN 8578:10
THỬ NGHIỆM SƠN, LỚP PHỦ, SƠN NHIỆT ĐỘ, SƠN LÓT		
152	- Xác định độ mất màu, độ tích bụi	TCVN 8785-3:11
153	- XD độ bám bụi, thay đổi độ bóng	TCVN 8785-5:11
154	- Xác định độ mài mòn	TCVN 8785-7:11
155	- Xác định độ rạn nứt	TCVN 8785-8:11
156	- Xác định độ đứt gãy	TCVN 8785-9:11
157	- Xác định sự phồng rộp; độ tạo vảy và bong tróc	TCVN 8785-10:11; TCVN 8787:11
158	- Xác định độ phân hóa	TCVN 8785-12:11
159	- Xác định độ thay đổi màu	TCVN 8785-13:11
160	- XD độ phát triển của nấm và tảo	TCVN 8785-14:11
161	- Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn	TCVN 8653-1:12
162	- XD độ bền nước của màng sơn	TCVN 8653-2:12
163	- XD độ bền kiềm của màng sơn	TCVN 8653-3:12
164	- Xác định độ bền rửa trôi của màng sơn	TCVN 8653-4:12
165	- Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn	TCVN 8653-5:12
166	- Xác định độ bền nhiệt ẩm của màng sơn	TCVN 9405:12
167	- Xác định độ nhớt động học	ASTM D2196; TCVN 3171:07
168	- Màu sắc	ASTM D6628
169	- Xác định thời gian khô	TCVN 2096:93
170	- Xác định độ phát sáng; độ bền nhiệt; nhiệt độ hóa mềm; độ mài mòn; độ kháng cháy; khả năng chống nứt ở nhiệt độ thấp; khối lượng riêng	TCVN 8791:11; AASHTO T250
171	- XD cường độ bám dính với nền	ASTM D 4541
172	- XD độ kháng hóa chất, xăng dầu	ASTM 1308
THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG		
173	- Xác định độ bền va đập bi rơi	TCVN 7368:12; ASTM F3006
174	- XD độ bền chịu âm, độ bền chịu nhiệt độ cao, thử bức xạ	TCVN 7364-4:04; ASTM F1233; EN 12543
175	- Kiểm tra sai lệch kích thước, kiểm tra khuyết tật ngoại	TCVN 7219:02; TCVN 7527:05; TCVN 7364-6:04
176	- Xác định độ bền va đập con lăn	TCVN 7368:12; ASTM C1408; EN 12543
177	- Xác định độ cong vênh	TCVN 7219:02; TCVN 7527:05
178	- Thử phá vỡ mẫu	TCVN 7455:13
THỬ NGHIỆM EPOXY		
179	- Xác định tỷ trọng; Xác định khối lượng thể tích	ASTM D1475; ISO 2811-1
180	- Xác định độ nhớt	TCVN 7952-1:08; ASTM D562
181	- Xác định cường độ dính kết	TCVN 7952-4:08; ASTM D4541; ASTM C882
182	- Xác định độ hấp thụ nước sau 2 giờ	TCVN 7952-5:08
183	- Xác định nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng uốn	TCVN 7952-6:08
184	- Xác định hệ số co ngót sau đóng rắn	TCVN 7952-8:08
185	- Xác định cường độ chịu nén, modun đàn hồi	TCVN 7952-9:08; ASTM C579; ASTM D695
186	- Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài	TCVN 7952-10:08; ASTM D412; ASTM C307
187	- Xác định độ hút nước	ASTM D570
188	- Xác định cường độ liên kết	TCVN 7952-11:08
189	- Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 3121:03
190	- Xác định độ bền trong nước, muối, axit, bazo	ASTM D780
191	- Xác định khả năng chịu nhiệt độ	ASTM D92

192	- Xác định hàm lượng mất-khi nung, chất rắn	ASTM C114; ISO 1515
193	- Xác định khả năng vá vết nứt	ASTM C836
THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA		
194	- Thử áp suất nước	TCVN 8699-1:07; ISO 1167
195	- Thử áp lực mỗi nối	TCVN 1832:08
196	- Kích thước hình học	TCVN 6415:96
197	- Xác định độ bền hóa chất	TCVN 9070:12
198	- Áp lực chịu nén trong, nén ngoài	TCVN 9070:12
199	- Xác định độ cứng vòng	TCVN 8492:11; ISO 9969
200	- Xác định độ đàn hồi vòng	TCVN 8492:11; ISO 13968
201	- Xác định nhiệt độ hóa mềm Vicat	TCVN 8492:11; TCVN 6147-1:03
202	- Xác định độ bền gia nhiệt	TCVN 8492:11; ISO 12091
203	- XD bộ bên va đập bên ngoài - PP vòng tuần hoàn.	TCVN 6144:03; ISO 3127; TCVN 8699-1:03
204	- Xác định sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148:07; ISO 2505
205	- Xác định độ bền kéo	TCVN 7434-1:04; ISO 6259
206	- Xác định: độ bền nén, độ hấp thụ nước; Thử độ bền màu; Thử độ bền ăn mòn hóa học; Thử khả năng khó cháy; Thử biến dạng không vỡ; Thử cán phẳng	TCVN 8699:11
THỬ NGHIỆM DÂY ĐIỆN		
207	- Xác định cấu tạo và kích thước hình học	TCVN 5935:95
208	- Xác định cường độ và độ giãn dài vật liệu lõi, vỏ dây	TCVN 5935:95
THỬ NGHIỆM KHỚP NỐI PVC, CAO SU TẮM, CAO SU TRƯỞNG NỖ		
209	- Xác định độ dày	ASTM D3767
210	- Xác định cường độ chịu kéo, độ giãn dài	TCVN 45t09:06; ASTM D412; ASTM D638
211	- Xác định độ chịu nhiệt	TCVN 2229:77; ASTM D573
212	- Xác định độ bền nén, biến dạng dư sau khi nén	22TCN 217:94; TCVN 5320:08; TCVN 10308:14; ASTM D1621; ASTM D395
213	- Kiểm tra Moduyn trượt của cao su	TCVN 10308:14
214	- Kiểm tra Moduyn trượt của gối cầu cao su cốt bản thép	22TCN 217:94
215	- XD khả năng kháng chọc thủng	ASTM E154
216	- Xác định độ kết dính, bóc tách	TCVN 4867:89; ASTM D429
217	- Độ bền dầu	ASTM D471
218	- Độ bền nén	ASTM D1621
219	- Xác định độ trương nở	ASTM D471
220	- Xác định độ bền xé rách	ASTM D624
221	- XD độ bám dính mỗi nối chồng	ASTM D1876
222	- Xác định độ cứng Shore	TCVN 1595:88; ASTM D2240
223	- Xác định độ hấp thụ nước	ASTM D570
224	- Xác định sự thay đổi khối lượng	ASTM D543; ASTM D870
225	- Tỷ trọng	ASTM D71; ASTM D1298
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU CHỐNG THÂM		
226	- Xác định khối lượng riêng (ở 250C)	TCVN 8826:11
227	- Xác định độ PH	TCVN 6492:99
228	- Xác định thành phần chất rắn không bay hơi	TCVN 8826:11
229	- Xác định độ bám dính	TCVN 9349:12
230	- Xác định độ thấm ion clo vào bê tông	ASTM C1152; TCVN 8826:11
231	- Độ hút nước	TCVN 3113:93
232	- XD độ sâu thấm thấu vật liệu chống thấm vào bê tông	Sử dụng kính hiển vi
THỬ NGHIỆM ĐẤT SÉT-DUNG DỊCH BENTONITE - POLYMER		
233	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:17; ASTM D4380; API 13A
234	- Xác định độ nhớt biểu kiến, lực cắt tĩnh	TCVN 11893:17; ASTM D6910; ASTM D1293; API 13A, API 13B
235	- Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:17; ASTM D 4381; API 13A
236	- Xác định tỉ lệ chất keo, mất nước, độ dày áo sét, độ	TCVN 11893:17; ASTM D4380; ASTM

	ổn định	D5891; API 13A, API 13B
237	- Xác định độ pH	TCVN 11893:17; ASTM D4972; API 13A & API 13B
238	- Xác định hệ số thấm vữa xi măng bentonite	TC 03:04
239	- Xác định cường độ mẫu vữa xi măng bentonite	TC 04:04
240	- Độ dày trương phồng	TC 06:07
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀNG KÍN KHÍ		
241	- Xác định chiều dày	TCVN 8220:09; ASTM D5199; ASTM D1777; ASTM D5994; ISO 9863
242	- Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:10; ASTM D4595; ASTM D6455; ASTM D6637; ISO 10319; ASTM D 5035
243	- Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632
244	- Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533
245	- Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D4833; ISO 12236; DIN 54307; ASTM D 6241
246	- Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
247	- Xác định áp lực kháng bụi; kháng thủng	TCVN 8871-5:11; ASTM D3786; ASTM D 5494
248	- Xác định kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751; ISO 12956
249	- Xác định độ thấm xuyên và hệ số thấm	TCVN 8487:10; ASTM D4491; ISO 11058; BS 6906
250	- Xác định lưu lượng thấm ngang	ISO 12958
251	- Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:09; ASTM D5261; ASTM D3776; ISO 9864
252	- Xác định sức bền kháng thủng bằng phép thử rơi côn	TCVN 8484:10; ISO 13433; BS 6906
253	- XD khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ và độ ẩm	TCVN 8482:10; ASTM 4355
254	- Xác định cường độ chịu kéo mỗi nối	TCVN 9138:12; ASTM D4884; ISO 10321
255	- XD khả năng tắc hệ thống vải địa kỹ thuật và bác thấm bằng hệ số gradien	ASTM D 5101
256	- XD cường độ chịu kéo của chỉ nối	ASTM D2256
257	- Xác định trọng lượng	ASTM D3776
258	- Xác định khả năng thoát nước và độ thấm thủy lực	ASTM D4716
259	- Xác định khối lượng riêng của lõi	ASTM D1505
260	- XD chịu kéo và độ giãn dài của lõi	ASTM D1621
261	- Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:10
262	- Xác định cường độ nén của lõi	ASTM D1621
263	- Xác định độ cứng	ASTM D1785
264	- Xác định tính uốn	ASTM D790
265	- Xác định độ hóa mềm	ASTM D1525
266	- XD hệ số ma sát giữa vải địa kỹ thuật và đất	ASTM D5321
267	- Xác định moduyn đàn hồi	ASTM D6637
268	- Xác định nhiệt độ bắt cháy	ASTM D276
269	- Xác định lực kéo, độ giãn dài	ASTM D 882
270	- Xác định lực xé rách	ASTM D 624
271	- Xác định sức kháng áp lực	ASTM D 5385
272	- Xác định độ thấm thủy lực	ASTM D 5084
THỬ NGHIỆM TẮM TRẢI CHỐNG THẨM BITUM		
273	- Xác định độ bền chọc thủng	TCVN 9067-2:12
274	- Xác định độ bền nhiệt	TCVN 9067-3:12
275	- Xác định độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067-4:12
276	- Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt	TCVN 9067-5:12
THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ, THẨM ĐÁ, DÂY THÉP BỌC NHỰA		
277	- Xác định tính dòn ngoài nhiệt độ	BS EN 2782-145A(84); 104A
278	- Xác định khối lượng tăng kẽm	TCVN 4392:86; TCVN 2053:93; BS EN 10244-2
279	- Xác định tổn thất bay hơi ở 105oC trong 24 giờ	ASTM D 1203

280	- XD khả năng kháng mài mòn	ASTM D 1242
281	- XD độ cứng dây đai; khối lượng riêng dây đai và vỏ bọc	ASTM D 2240; ASTM D792
282	- XD độ bền chịu kéo, moduyn đàn hồi và độ giãn dài	ASTM D 412
283	- Xác định đường kính lõi thép	ASTM D 792
284	- Xác định kích thước dây bọc, dây viền mạ kẽm, kích thước mắt cáo, chiều dày vỏ bọc	BS 1052
285	- XD ứng suất kéo đứt và độ giãn dài tương đối của sợi thép	TCVN 1824:93
286	- Thử uốn dây kim loại	TCVN 1825:93
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT		
287	- XD độ đầm chặt PP khô và ướt	ASTM D 559
288	- Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D 560
289	- Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D 1633
290	- Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D 1634
291	- Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D 1635
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM		
292	- Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49
293	- Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T51
294	- Xác định điểm hóa mềm	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
295	- XD điểm chớp cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; ASTM D92; AASHTO T48
296	- Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05
297	- Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
298	- Xác định khối lượng riêng (PP Pycnometer)	TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T288
299	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05
300	- Xác định hàm lượng paraphin	TCVN 7503:05; DIN 52015
301	- Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:05; AASHTO T182
THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG		
302	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:11
303	- Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11
304	- Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:11
305	- Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:11
THỬ NGHIỆM NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT		
306	- Xác định độ nhớt	TCVN 8817-2:11
307	- XD độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11
308	- Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11
309	- Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11
310	- Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:11
311	- XD độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11
312	- Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách nhanh	TCVN 8817-11:11
313	- Nhận biết nhũ tương nhựa đường a xít phân tách chậm	TCVN 8817-12:11
314	- XD khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11
315	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:11
316	- Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:11
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
317	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Masshall	TCVN 8860-1:11
318	- Xác định hàm lượng nhựa bằng PP chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:11
319	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11
320	XD tỷ trọng lớn nhất, KLR của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11
321	- XD tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã nén	TCVN 8860-5:11
322	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
323	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
324	- Xác định hệ số chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
325	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11

326	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
327	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
328	- Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
329	- Xác định dung trọng, độ chặt hiện trường bằng PP dao đai	22TCN 02:71; 22TCN 72:01; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12
330	- Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; TCVN 8730:12
331	- Xác định môđun đàn hồi "E" bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
332	- Xác định môđun đàn hồi "E" bằng cần Benkelman	TCVN 8867:11
333	- Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429
334	- Thí nghiệm độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
335	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11
336	- Đo điện trở của đất nền	TCVN 9385:12; BS 6651:99
337	- Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12
338	- Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu bằng PP súng bật nảy	TCVN 9334:12
339	- Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu bằng PP kết hợp siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:12
340	- 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
341	- Đánh giá cường độ bê tông trên kết cấu bằng PP khoan lấy mẫu	TCXDVN 239:06
342	- XD lực kéo nhỏ thép, bu long, vít cấy trên kết cấu	ASTM D4435
343	- Xác định lực cắt bu long, vít cấy trên kết cấu	ASTM F606
344	- Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí, đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
345	- Xác định chiều dày của kết cấu dạng bản bằng pp phản xạ xung va đập	TCVN 9489:12
346	- Phương pháp thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền độ cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347:12
347	- Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng PP thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:12
348	- Xác định điện thế ăn mòn cốt thép	TCXDVN 294:03
349	- Thử tải ống cống bê tông cốt thép	TCXD 372:06
350	- Kiểm tra độ bền uốn nứt; uốn gãy thân cọc ứng suất trước; độ bền uốn mối nối cọc ứng suất trước; độ bền cắt thân cọc ứng suất trước; độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục cọc ứng suất trước	TCVN 7888:14
351	- PP thử nghiệm tại hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc	TCVN 9393:12
352	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12
353	Kiểm tra chất lượng cọc bằng PP thử động biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
354	Kiểm tra chất lượng cọc bằng PP thử động biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:16; ASTM D4945
355	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 3972:85
356	- Xác định dịch chuyển ngang nhà và công trình xây dựng - bằng PP trắc địa	TCVN 9399:12
357	- Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng PP đo cao độ hình học	TCVN 9360:12
358	- Quan trắc độ nghiêng công trình bằng PP trắc địa	TCVN 9400:12
359	- Thử áp lực bồn chứa	TCVN 6154:96

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.