

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 cổ phần tư vấn kiểm định xây dựng M.I.T.C.O và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 20/03/2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần tư vấn kiểm định xây dựng M.I.T.C.O.

Mã số thuế: 0401136255.

Địa chỉ: Số 200 Phạm Cự Lượng, Phường An Hải Đông, Quận Sơn Trà, Thành phố Đà Nẵng.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm cơ học đất và vật liệu xây dựng.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Số 200 Phạm Cự Lượng, Phường An Hải Đông, Quận Sơn Trà, Thành phố Đà Nẵng.

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 801

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số 751/GCN-BXD ngày 29/12/2017./.

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần tư vấn kiểm định xây dựng M.I.T.C.O;
- Sở XD Đà Nẵng;
- 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 801
(Kèm theo Giấy chứng nhận số: **95** /GCN-BXD, ngày **13** tháng **4** năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THỬ NGHIỆM XI MĂNG		
1	Độ mịn, khối lượng riêng	TCVN 4030:03; ASTM C184, C188, C204; AASHTO T133, T153, T192
2	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; ASTM C187, C191, C266, C451; AASHTO T131, T129
3	Xác định độ bền uốn, nén	TCVN 6016:11; ISO 679:09; TCVN 9488:12; ASTM C109; AASHTO T106
4	Xác định độ nở Sunphat	TCVN 6068:2004; ASTM C452-10
CÓT LIỆU CHO BÊ TÔNG, VỮA		
5	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136; AASHTO T27; EN 933-I:2012; JIS A1102
6	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của cốt liệu	TCVN 7572-4:06; ASTM C127, C128; AASHTO T84, T85; EN 1097
7	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127; AASHTO T85; EN 1097
8	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29; AASHTO T19; JIS A110
9	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566; AASHTO T255; JIS A1125; EN 1097
10	Xác định hàm lượng bụi, bùn sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; TCVN 9205:12; ASTM C117, C142; AASHTO T11, T112; EN 933-1:12
11	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40; AASHTO T21; JIS A1105, A1142
12	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-10:06
13	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-11:06; ASTM C170, D2938
14	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los-Angeles	TCVN 7572-12:06; ASTM C131, C535; AASHTO T98, T327
15	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D4791; AASHTO T335
16	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; ASTM C142
17	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
18	Xác định lượng Silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:06
19	Hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
20	Xác định chỉ số ES	AASHTO T176; ASTM D2419
21	Xác định góc nghỉ tự nhiên của cát	ASTM D1883; AASHTO T139
22	Xác định hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	ASTM C129:98; AASHTO 11306; JIS A1 141:07

Đào

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
23	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; EN 12350 2:09 ASTM C143-10a; AASHTO T119-11 JIS 1101:05; BS 1881
24	XĐ độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:1993; ASTM CI770; BS EN 12350:09
25	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:1993; BS EN 12350-6:09; ASTM C138-12; AASHTO T121-11; JIS AI 116:05
26	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93; ASTM C232; AASHTO T158; JIS AI 123:10; BS EN 12350-4:09; EN 480-4:96
27	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:93; ASTM D2850; AASHTO T234; BS 1377:90
28	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C173, C231, C233; AASHTO T152; JIS AI 128:05
29	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642; EN 12390-7:09
30	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642; ASTM C1585; EN 12390-7:09
31	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:93; AASHTO T96; ASTM C131; BS 1881
32	Xác định khối lượng thể tích bê tông	TCVN 3115:93; ASTM C138, C642; AASHTO T121; EN 12390-7:09
33	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:93; DIN 1048; ASTM C1585, CRD C48; EN 12390-8
34	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:93; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129:10
35	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:93; ASTM C39, C42; AASHTO T22, T140, T42
36	Xác định cường độ uốn của bê tông	TCVN 3119:93; ASTM C293, C78; AASHTO T97, T177;
37	Xác định cường độ kéo khi bừa của bê tông	TCVN 3120:93; AASHTO T198; ASTM C496-11; ASTM B3067
38	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469
39	Xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:12; AASHTO T197; ASTM C403, C1117
40	Bê tông tự đầm: Xác định độ chảy loang và thời gian chảy loang, thời gian chảy qua phễu V, chảy qua hộp L, chảy qua vòng J, khả năng chống phân tầng	TCVN 12209:18; ASTM C1611, C1621
41	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:12; ASTM C1064; AASHTO T309
42	Xác định độ pH	TCVN 9339:12
VỮA XÂY DỰNG		
43	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03; EN 1051-1:99
44	Xác định lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437/C230; EN 1015-3,4:99
45	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; EN 445:07; EN 1015-6:99

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
46	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03
47	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:03; ASTM C807; EN 445:07; EN 1015-9:99
48	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	ASTM 3121-10:03; EN 1015-10:99
49	Xác định cường độ uốn và cường độ nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03; EN 445:07; ASTM C109; EN 1015-11:99
50	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn với nền	TCVN 3121-12:03; EN 1015-12:99
51	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1218-99; EN 1015-18:19:02
52	Vữa không co trộn sẵn: Xác định độ chảy, độ tách nước, cường độ nén, thay đổi chiều cao cốt vữa trong quá trình đông kết, thay đổi chiều dài vữa đã đông rắn	TCVN 9204:12; TCVN 8824:11; EN 445, ASTM C939, C1437, C230, ASTM C827, C1090, ASTM C157, C596
53	Vữa cho bê tông nhẹ: Kích thước hạt cốt liệu lớn nhất, độ lưu động, khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi, thời gian bắt đầu đông kết, cường độ nén, cường độ bám dính, xác định hệ số hút nước do mao dẫn	TCVN 9028:11
54	Vữa keo, keo chít mạch và dán gạch: Cường độ chịu uốn và nén, độ hút nước, độ co ngót, độ mài mòn, thời gian mở, độ trượt, cường độ bám dính khi cắt, cường độ bám dính khi kéo, độ biến dạng ngang	TCVN 7899-2,4:08; ISO 13007-2,4; BS 873-4:87
PHỤ GIA, TRO BAY		
55	Phụ gia hóa học cho bê tông: Xác định độ pH, tỷ trọng, hàm lượng chất khô, khả năng giảm nước so với mẫu đối chứng, thời gian đông kết so với mẫu đối chứng, cường độ nén, uốn so với mẫu đối chứng, ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở	TCVN 8826:11; AASHTO M194; ASTM C494; EN 480; JIS A6204
56	Phụ gia khoáng hoạt tính cho bê tông, vữa: Xác định độ mịn, khối lượng riêng, chỉ số hoạt tính, khả năng chống ăn mòn sunfat của phụ gia thông qua thí nghiệm độ giãn nở của vữa	TCVN 8827:11; TCVN 11586:16; TCVN 4315:07; ASTM C311, C1240; JIS A6201; EN 14277-4
57	Phụ gia khoáng cho Bê tông-xi măng: Xác định chỉ số hoạt tính cường độ, thời gian đông kết, độ bền nước của vữa vôi-phụ gia, hàm lượng tạp chất bụi và sét	TCVN 6882:16; TCVN 8825:11
58	Tro bay: Xác định độ ẩm, lượng nước yêu cầu, hàm lượng mất khi nung, lượng lọt sàng	TCVN 10302:14
THÍ NGHIỆM GẠCH, SẢN PHẨM BÊ TÔNG		
59	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09; BS EN 772
60	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; BS EN 772
61	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09
62	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; BS EN 772
63	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
64	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
65	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:09
66	Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8:09; BS EN 772
67	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan; cường độ nén; độ mài mòn, độ hút nước	TCVN 6476:11; ASTM C140
68	Gạch Bê tông: Thí nghiệm kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ rỗng, độ mài mòn, độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:16
69	Gạch Terrazzo: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ uốn, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 7744:13; BS EN 13748
70	Sản phẩm bê tông nhẹ, gạch bê tông nhẹ: Xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ hút nước; khối lượng thể tích khô, độ co khô	TCVN 9030:17
71	Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn: Xác định kích thước và khuyết tật, cường độ nén của bê tông, độ hút nước, độ rỗng, độ bền va đập, độ bền treo vật nặng, độ cách âm không khí	TCVN 11524:2016
72	Gạch xi măng lát nền: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ mài mòn, độ hút nước, lực va đập xung kích, tải trọng uốn gãy toàn viên, độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:95
THÍ NGHIỆM GẠCH, ĐÁ ÓP, LÁT		
73	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:16; ISO 10545-2
74	Xác định độ hút nước, độ xốp bề mặt, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:16; ISO 10545-2
75	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:16; ISO 10545-2
76	Xác định độ mài mòn sâu	TCVN 6415-6:06; EN ISO 10545-6
77	Xác định độ bền mài mòn bề mặt	TCVN 6415-7:16; ISO 10545-2
78	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:16; ISO 10545-2
79	Đá ốp lát tự nhiên: Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích, độ bền uốn, độ cứng bề mặt, độ mài mòn, độ cứng thang Mohs	TCVN 4732:16
80	Ngói đất sét nung, Ngói xi măng: Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian không xuyên nước, khuyết tật ngoại quan, khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước	TCVN 1452:04; TCVN 4313:95
81	Ngói tráng men, Ngói gốm tráng men: Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian không xuyên nước, khuyết tật ngoại quan, khối lượng 1m ² ngói bão hòa nước	TCVN 9133:11; TCVN 7195:02; JIS A5402
THÉP, KIM LOẠI, MỎI HÀN		
82	Thử kéo	TCVN 197-1:14; ISO 6892-1; ASTM A370, B557; JIS Z2241; EN 10002-1; GB/T 228; AS 1391; KS B0802
83	Thử uốn	TCVN 198:08; ISO 7438; ASTM A370; EN ISO 15630-1; ASTM A370; AASHTO T68; JIS Z2248:96;

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
		GB/T232:99; AS 2505:04; TCVN 5891:08; TCVN 7937:13
84	Mối hàn kim loại: Thử kéo, thử uốn, thử va đập	TCVN 5401:10; TCVN 5403:10; TCVN 8310:10; TCVN 8311:10; TCVN 5402:10
85	Kiểm tra không phá hủy mối hàn-PP siêu âm	TCVN 1548:87; TCVN 6735:00; EN 1714; EN 1713; EN 1712; EN 25817; ASTM E164; ASTM A609/A609M; AWS D1.1, D1.2, D1.5, D1.6; ASME Sec V, VIII, IX; ISO 17640; JIS Z3060;
86	Kiểm tra không phá hủy - PP thẩm thấu	TCVN 4617:98; BS EN 571-1:97; ASTM E165-20:09; AWS D1.1, D1.5, D1.6; ASME Sec V, VIII, IX; JIS Z2343
87	Kiểm tra không phá hủy mối hàn-PP dùng bột từ	TCVN 4396:86; BS EN ISO 17638:09; ISO 5817:07; EN 1290:98; ASTM E709:01; E1444:05; ASME Sec V, VIII, IX; AWS D1.1, D1.5
88	Thép cốt bê tông dự ứng lực, thép lưới hàn: xác định độ bền kéo, uốn và uốn lại	TCVN 7937:13; TCVN 9391:12; TCVN 6287:97; ISO 1560-1,2,3; BS 4449; ASTM A1061; BS E1002
89	Thử nghiệm bu lông, đai ốc, vít: Kích thước hình học, thử kéo	TCVN 1916:95; TCVN 4795:89; TCVN 4796:89; ISO 898-1,2; JIS B1186; ASTM A370
90	Thử kéo thép cốt bê tông mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09; ACI 318; JGJ 18; JGJ 107; JG 163
91	Xác định chiều dày, độ bền lớp phủ sơn, lớp mạ trên kim loại	TCVN 5408:07; TCVN 2095:93; TCVN 5878:07; ISO 2178:82; JIS H8501:99; ASTM E376, A90
92	Đo chiều dày kim loại bằng PP siêu âm	ASTM E797; JIS Z2355:05
93	Thí nghiệm cường độ kéo của cáp dự ứng lực, tạo cáp dự ứng lực, độ tụt nêm, neo	TCVN 10568:2017; 22TCN 267:00; ASTM A416; ASTM A370
94	Nắp hồ ga và song chắn rác xác định: Kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chịu tải	TCVN 10333-3:14; BS EN 124:15
CƠ LÝ ĐẤT, CÁT, CÁP PHỐI ĐÁ DẪM TRONG PHÒNG		
95	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T100; ASTM D854
96	Xác định độ ẩm, độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216; AASHTO T265
97	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO T89, T90; ASTM D4318
98	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AASHTO T88, T27, ASTM C136, D1140, D422
99	Xác định sức chống cắt của đất	TCVN 4199:12; ASTM D3080, 3090; AASHTO T236
100	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; ASTM D2435
101	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; TCVN 12790:20; 22TCN 333:06; AASHTO T99, T180; ASTM D1557, D698
102	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937; AASHTO T204

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
103	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)	22TCN 332:06; TCVN 12792:20; ASTM D1883; AASHTO T193
104	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-06
105	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868:2011; BS EN ISO17892; ASTM D2850; AASHTO T296
106	Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:12; AASHTO T49, T215; ASTM D2434
107	Xác định các đặc trưng góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
108	Xác định sức chống cắt của đất bằng PP cắt cánh	TCVN 8725:12
109	Xác định hàm lượng hữu cơ đất	TCVN 8726:12; AASHTO T267
110	Xác định khối lượng thể tích của đất	TCVN 8729:12
111	Xác định độ chặt của đất đắp sau đầm nén	TCVN 8730:12
112	Đất gia cố xi măng: Xác định cường độ kéo khi ép chế, modun đàn hồi, cường độ kháng nén, kháng uốn	TCVN 9403:12; TCVN 8862:11; ASTM D559, D560; D1633; D1634; D1635
113	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:13
THÍ NGHIỆM ĐÁ XÂY DỰNG		
114	Xác định khối lượng riêng	TCVN 8735:2012
115	Xác định độ ẩm và độ hút nước	TCVN 10321:2014
116	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 10322:2014
117	Xác định độ bền cắt	TCVN 10323:2014
118	Xác định độ bền nén 1 trục	TCVN 10324:2014
119	Xác định tải trọng điểm	ASTM D5731
120	Xác định chỉ số phân rã	ASTM D4644
THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
121	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đại	TCVN 12791:20; 22TCN 02:1971; TCVN 8729:12; AASHTO T204; BS 1377-9
122	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:12; 22TCN 346:06; ASTM D1556; AASHTO T191; BS 1377-9
123	Xác định mô đun đàn hồi E nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:11; ASTM D4695; AASHTO T256
124	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D1194; AASHTO T235; BS 1377-9; GB 50007; BG 50021
125	Xác định mô đun đàn hồi E chung của áo đường bằng cần Benkenman	TCVN 8867:11; ASTM D4695; AASHTO T256
126	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429:92
127	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950, E1082
128	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965
129	XĐ cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334::12
130	Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:12

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
131	Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
132	Phương pháp thử không phá hủy-Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12; ASTM C597; EN 12504
133	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12; ASTM G187; BS 5930; GB 50021
134	Quan trắc lún công trình, đo chuyển vị ngang, đo độ nghiêng, trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9360:12; TCVN 9400:12; TCVN 9399:12
135	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D2586
136	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429:92
137	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586; ASTM D 6951
138	Thí nghiệm xuyên tĩnh CPTu, xuyên tiêu chuẩn	TCVN 9846:13; TCVN 9352:12
139	Kiểm tra không phá hủy xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng phương pháp kính lúp	TCVN 5879:09
140	Thí nghiệm siêu âm cọc khoan nhồi, siêu âm thành vách hố khoan	TCVN 9396:12; 22TCN 257:2000
141	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
142	Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882:00
143	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:16; ASTM D4945:00
144	Ống cống bê tông cốt thép thoát nước: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chống thấm nước, khả năng chịu tải	TCVN 9113:12; ASTM C497
145	Xác định lực và cường độ kéo nhỏ của thép bulong khoan cấy	TCVN 9490:12; EN 12504-3:05; ASTM C900; ASTM E1512; C234
146	Xác định cường độ kéo và độ bám dính của của vật liệu	TCVN 9491:12; TCVN 9349:12; ASTM C1583; ASTM D4541;
147	Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ bền uốn nứt thân cọc, độ bền uốn gãy thân cọc, độ bền uốn nứt thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục, khả năng bền cắt thân cọc, độ bền uốn mỗi nối cọc	TCVN 7888:14; JIS A 5373:04
148	Xác định độ nước thấm của đá bằng phương pháp ép nước lỗ khoan	TCVN 9149:12
149	Xác định hệ số thấm của đất đá chứa nước bằng phương pháp hút nước thí nghiệm từ các lỗ khoan	TCVN 9148:12
150	Thí nghiệm Bentonite, Polymer: Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, độ pH, tỷ lệ chất keo, lực cắt tĩnh, độ dày áo sét, tính ổn định, lượng tách nước	TCVN 11893:17; ASTM D4972; ASTM D4380, D4381; API-RP-13P
BÊ TÔNG NHỰA		
151	Phương pháp xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559; AASHTO T245
152	Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:11
153	Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; ASTM C136; AASHTO T27

Oee

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
154	Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2401; AASHTO T209
155	Phương pháp xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2401; AASHTO T230
156	Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
157	Phương pháp xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
158	Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:11
159	Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11
160	Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11
161	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
162	Phương pháp xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; ASTM D1559; AASHTO T245
163	Bột khoáng cho bê tông nhựa: Xác định thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, KL riêng, KL thể tích, KL-TT và độ rỗng dư, hệ số háo nước, hàm lượng chất hoà tan trong nước, độ trương nở thể tích, chỉ số hàm lượng nhựa	22TCN 58:84; ASTM D5329
NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG, NHỰ TƯƠNG AXÍT		
164	Xác định độ kim lún, độ kim lún PI	TCVN 7495:05; ASTM D5-13; ASHTO T49
165	Xác định modun đàn hồi và độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; AASHTO T301; ASTM D113
166	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36-00; AASHTO T53
167	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; AASHTO T48; TCVN 8818-2:11; ASTM D92
168	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D1754; AASHTO T47
169	Xác định độ hòa tan trong tricloetylen	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
170	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D70-03; AASHTO T228
171	Xác định độ nhớt động học, nhớt tuyệt đối	TCVN 7502:05; TCVN 8818-5:11; ASTM D2170
172	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625
173	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11; ASTM D95
174	Thí nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:11; TCVN8817-9:11; ASTM D402
175	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; ASTM D244; AASHTO T59
176	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930; AASHTO T59
177	Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933; AASHTO T59
178	Xác định diện tích hạt	TCVN 8817-5:11; AASHTO T59
179	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D6939
180	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:11
181	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
182	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:11
183	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:11
184	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm	TCVN 8817-12:11
185	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11
186	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:11
187	Xác định độ bám dính với cốt liệu hiện trường	TCVN 8817-15:11
THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA PVC, uPVC, PPR, HDPE, PHỤ KIỆN ỐNG NHỰA		
188	Xác định kích thước, sự thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6145:07; TCVN 6148:07
189	Xác định thông số kích thước hình học, oval	TCVN 6150:03; TCVN 8491:11; DIN 8078:08
190	Thử nghiệm ống nhựa: Độ bền áp suất thủy tĩnh, độ kín khí	TCVN 6149:07; TCVN 6041:96; DIN 8078:08 : ISO 1167-1:07
191	Xác định độ bền va đập bên ngoài	TCVN 6144:2003
192	Ống nhựa nhiệt dẻo: Xác định độ bền kéo, độ bền va đập, độ cứng vòng, độ cứng đàn hồi	TCVN 7434:04; TCVN 6144:03; TCVN 8850:11; TCVN 8492 :2011 ; DIN 8078:08
193	Ống luồn dây điện PE, HDPE, SDR-PR: Thử nghiệm kích thước hình học, độ bền kéo đứt, thử nén, điện trở cách điện, độ bền va đập, độ bền chịu kéo, biến dạng khi nén, độ hấp thụ nước, độ bền màu, độ bền chịu ăn mòn hoá học	TCVN 7305:08; TCVN 9070:12; TCVN 7997:09; TCVN 8699:11; TCVN 7434:04
THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG		
194	Xác định sai lệch kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ cong vênh, độ bền chịu nhiệt	TCVN 7219:18; TCVN 9808:13; TCVN 7527:05; TCVN 7528:05; TCVN 7364:04
195	Độ bền va đập bi rơi, con lắc, phá vỡ mẫu	TCVN 7368:13; TCVN 7455:13
196	Xác định lượng mảnh vỡ	TCVN 7455:2013
THỬ NGHIỆM SƠN		
197	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015
198	Xác định thời gian chảy, độ nhớt	TCVN 2092:2013
199	Hàm lượng chất không bay hơi	TCVN 2093:1993
200	Xác định độ phủ sơn	TCVN 2095:1993
201	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096:2015; ISO 9117:2009
202	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097:2015; AASTM D 4541; ISO 2409:2015
203	Xác định độ cứng của màng sơn bằng PP thử dao động tắt dần của con lắc	TCVN 2098:2007; ISO 1522:2006
204	Xác định độ bền uốn của màng sơn	TCVN 2099:13; TCVN 11606:16; ISO 1519; ASTM D4145; EN 13523-7; JIS G3312
205	Xác định độ bền va đập	TCVN 2100:2013; ISO 6272:2011
206	Xác định độ bóng	TCVN 2101:2016; ISO 2813:1994
207	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2008; ASTM D6628
208	Xác định hàm lượng chất không bay hơi	ISO 3251:2008; TCVN 10519:2014

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
209	Xác định độ bền nhiệt ẩm của màng sơn	TCVN 9405:2012
210	Sơn tường - Sơn nhũ tương: Xác định độ bền nước của màng sơn, độ bền rửa trôi, chu kỳ nóng lạnh, độ bền kiềm, hàm lượng chất khô bay hơi	TCVN 8653:12
GỖ CÀU CAO SU, MÀNG CHỐNG THẤM, BĂNG CHẶN NƯỚC		
211	Băng chặn nước PVC: Xác định sai lệch kích thước, khối lượng riêng, cường độ chịu nén và độ giãn dài khi đứt, độ cứng shore, độ bền hóa chất, tỷ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt, khối lượng riêng	TCVN 9407:14; TCVN 4509:13; TCVN 9409-3:14; ASTM D412; ISO 6259:05, ISO 37:11; JIS K 7112:99
212	Thí nghiệm tấm trải chống thấm trên cơ sở bitum biến tính: Xác định tải trọng kéo đứt và độ giãn dài khi đứt, độ bền chọc thủng và kháng va đập, độ bền nhiệt	TCVN 9067:12; EN 1928; EN 129697; EN 1110; ASTM D5636, D5147, D4551
213	Cao su lưu hóa nhiệt dẻo: Xác định cường độ kéo, độ giãn dài, độ cứng Shore A, màu sắc, độ dày, khối lượng riêng, độ thấm nước, độ bền hóa chất, tỉ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa	TCVN 1595:07; TCVN 4866:13; ASTM D412
TẤM THẠCH CAO, KHUNG XƯƠNG, BỘT BÀ		
214	Khung xương trần thạch cao xác định: Sai lệch kích thước, độ dày lớp phủ, lực kéo đứt cụm liên kết, khả năng chịu tải trọng phân bố đều trên thanh	ASTM C635; ASTM C645; ASTM E376
215	Tấm thạch cao xác định: Độ hút nước, độ cứng góc cạnh, gờ, cường độ chịu uốn, độ biến dạng ẩm, độ kháng nổ đỉnh của tấm thạch cao, độ hấp thụ nước bề mặt, độ thẩm thấu hơi nước	TCVN 8257:09; ASTM C473-17; ASTM C1396/C1396M
216	Bột bả: Xác định độ mịn, khối lượng thể tích, thời gian đông kết, độ cứng bề mặt, độ bám dính với nền, độ giữ nước	TCVN 7239:14
THÍ NGHIỆM GỖ, COMPOSITE, COMPACT VÀ ALUMINIUM		
217	Gỗ tự nhiên: Xác định khối lượng thể tích, giới hạn bền nén, giới hạn bền kéo, giới hạn bền khi uốn tĩnh, độ hút ẩm, độ cứng, độ va đập, độ co rút, độ giãn nở thể tích, giới hạn bền cắt	TCVN 8046:09; TCVN 8047:09; TCVN 8048:09
218	Ván sợi, ván MDF, ván gỗ : Sai lệch kích thước, khối lượng, lực bám giữ đinh vít, độ ẩm, độ bền kéo trượt, độ trương nở, độ bền uốn tĩnh và modul đàn hồi uốn tĩnh, độ bền kéo vuông góc, lực bám giữ đinh vít, độ bền bề mặt, độ bền ẩm	TCVN 7753:07; TCVN 7755:07 TCVN 7756:07
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
219	Xác định hàm lượng muối hòa tan và lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988; TCVN 4506:12
220	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
221	Xác định lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
222	Hàm lượng ion sunfat (SO_4^{2-})	TCVN 6200:1996
223	Hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996

Đào

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
224	Xác định váng dầu mỡ và màu	TCVN 4506:2012
225	Xác định hàm lượng amoni	TCVN 6197-1:1996
226	Xác định tổng số canxi và magie	TCVN 6224:1996
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM		
227	Cường độ kéo và độ giãn dài	TCVN 8871-1:11; TCVN 8485:10; ASTM D4595; ASTM D4632; ASTM D882; ASTM D624; ASTM D6637; ISO:10319:15; ASTM D5034
228	Cường độ xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533;
229	Sức kháng xuyên thủng (CBR)	TCVN 8871-3:11; ASTM D6241; ISO 12236:06
230	Sức kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
231	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11; ASTM D3786
232	Xác định kích thước lỗ	TCVN 8871-6:11; TCVN 8486:10; ASTM D4751:95
233	Xác định độ thấm xuyên, hệ số thấm	TCVN 8487:10; ASTM D4491; ASTM D4716; ISO 11058
234	Khối lượng của chỉ nổi	ASTM D1907-07; ISO 12958:2010
235	Cường độ chịu kéo của mỗi nổi	TCVN 9138:12; ASTM D2256
236	Khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:09; ASTM D5261; ASTM D3776; ISO 9864:05
237	Độ dày danh định, độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:09; ASTM D5199; ASTM D3776; ISO 9863:05
238	Xác định sức bền kháng thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:10; ISO 13433:2006
239	Xác định độ dẫn nước, khả năng thoát nước	TCVN 8483:10; ASTM D4176; ASTM D4491; ASTM D6918; ISO 12958:10
240	Xác định chiều rộng cuộn	ASTM D3774
241	Xác định cường độ kéo của chỉ nổi	ASTM D2256; ASTM D638
242	Lưới địa kỹ thuật: Cường độ chịu kéo, độ giãn dài	ASTM D6637; ASTM D882; ASTM D624

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.