

Hà Nội, ngày **30** tháng **3** năm **2021**

**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 cấp bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH Tư vấn Thiết kế và Đầu tư Xây dựng Phú Thành và Biên bản đánh giá ngày 27 tháng 3 năm 2021.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH tư vấn thiết kế và đầu tư xây dựng Phú Thành
Địa chỉ: 82 Đường TCH 03, KP.10, P. Tân Chánh Hiệp, Quận 12, Tp. Hồ Chí Minh
Mã số thuế: 0311795750
Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm và kiểm định chất lượng công trình
Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 82 Đường TCH 03, KP.10, P. Tân Chánh Hiệp, Quận 12, 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 1222**
3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế cho các Giấy chứng nhận: số 113/GCN-BXD ngày 29 tháng 3 năm 2017 và số 703/GCN-BXD ngày 19 tháng 10 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH tư vấn thiết kế và đầu tư xây dựng Phú Thành,
- Sở XD Tp. HCM;
- TT thông tin (*Website*),
- Lưu. VT, Vu KHCC&MT.

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



Vũ Ngọc Anh

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1222**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: **47** /GCN-BXD, ngày **30** tháng **3** năm 2021)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THÍ NGHIỆM XI MĂNG, XI MĂNG SUNFAT		
1.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C184-94; ASTM C188-09; ASTM C204-11; ASTM C115; AASHTO T133; AASHTO T153, AASHTO T106; BS 1881; BS EN 196-1 05, JIS R5201; AASHTO T128; ASTM C786; ASTM C204-11
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016-11; ASTM C109-11; ASTM C348; ASTM C349 AASHTO T106-11, BS EN 196-1.05; BS 1881; JIS R5201:97
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017-15, ASTM C187-11; ASTM C191; AASHTO T131-10, AASHTO T129; BS 1881; BS EN 196-3:05, JIS R5201.97; ASTM C185
4.	Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:05; TCVN 6016:11; ASTM C186; EN 196-8:10; JIS R203:95; BS 4550; BS 1370
5.	XĐ độ giãn nở sunfat (PP thanh vữa), Độ nở sunfat; Độ nở thanh vữa trong môi trường nước; Độ nở sunfat ở 14 ngày tuổi; Sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sunfat, độ bền sunfat	TCVN 6068.04; TCVN 7713:07; ASTM C452.95, ASTM C490; ASTM C1102; ASTM C151; BS 1881.5; BS 6073
6.	Xác định độ nở Autoclave	TCVN 8877:11; ASTM C151; EN 196-3, BS 6463
7.	Hoạt tính cường độ; Cỡ hạt nhỏ hơn 1mm	TCVN 7024-13
8.	XĐ hàm lượng mất khí nung; cân không tan; SiO ₂ , SiO ₂ còn lại bằng PP so màu; SiO ₂ tổng; Fe ₂ O ₃ ; Al ₂ O ₃ ; CaO; MgO; SO ₃ , S ²⁻ , Cl ⁻ ; canxi oxit tự do; K ₂ O và Na ₂ O tổng; K ₂ O và Na ₂ O hòa tan; TiO ₂ ; MnO, CL, tổng hàm lượng (C4AF +2C3A); HL C3A; C4AF	TCVN 141.08; TCVN 6820 01; TCVN 6067.04; ASTM C114 00; TCVN 6533.99; ASTM C152.02; ASTM C227-97a
THÍ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
9.	PP lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3105-93; ASTM C23; AASHTO T31
10.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106 93; ASTM C143-10a; AASHTO T119-11; BS EN 12350-2; JIS A 1101:05; BS 1881
11.	Xác định độ cứng ve be	TCVN 3107 93, EN 1235-3; ASTM C1170; BS 1881
12.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108-93; ASTM C138-12; AASHTO T121-11; BS EN 12350-06:09, JIS A1116:05; AASHTO T158:11, ASTM C 232; JIS A1123
13.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109-93; ASTM C232-09; AASHTO T158-11; BS EN 12350 1, EN 480-4-09, BS EN 480-4:96; JIS A1123.10
14.	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp BTXM, Thiết kế cấp phối bê tông	TCVN 3110 93, TCVN 9340:12; TCVN 10306:14, ASTM D2850-3a; ASTM D4767-3a; BS 1377; BS 5328, AASHTO T234- ACI 221.1-7
15.	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111-93;ASTM C173-10b,ASTM C231-10; JIS A1129; AASHTO T152-11;BS EN 12350-7-09,JIS A1128:05
16.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112 93; ASTM C642, ASTM C127; ASTM C128; BS EN 12390, BS 1881; JIS A 1128
17.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113- 93, ASTM C642; ASTM C127; ASTM C128; BS EN 12390-7.09, BS 1881
18.	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114-93; ASTM C779
19.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115- 93; ASTM C642; ASTM C138; BS EN 12390-7; BS 1881, AASHTO T121
20.	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116-93, BS EN 12390-8:00; ASTM C403; ASTM C1585, DIN 1048; ASSHTO T27, ASSHTO T37; ASTM C803/C803M
21.	Xác định độ co ngót	TCVN 3117-93; ASTM C426-10; ASTM C157, BS 1881, AASHTO T160; JIS A1129
22.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118 93 , ASTM C39-11; ASTM C42-12, AASHTO T22; AASHTO T140, AASHTO T24-07; BS EN 12390-3; BS EN 12504-1,JIS A 1108;JIS A 1107; AS 1012.9; BS 1881
23.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; ASTM C293-10; ASTM C78-10, AASHTO T97-10, AASHTO T177-10; BS EN 12390-5, JIS A 1106; JIS A 1114, BS 1881
24.	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi búa	TCVN 3120.93, ASTM C496-96; BS EN 12390-6; JIS A1113, AASHTO T198

5

25.	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12; ASTM C403-08; AASHTO T197
26.	Xác định độ pH của BTXM	TCVN 9339.12
27.	XĐ cường độ lãg trụ và modun đàn hồi khí nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469:10; JIS A1127:10, EN 13412
28.	Xác định nhiệt độ hỗn hợp BTXM	TCVN 9340:12, ASTM C1064; AASHTO T3234:70; AASHTO T309:11; JIS A 1156:06
29.	Xác định độ bền sunphat của bê tông	ASTM C1012
30.	XĐ hàm lượng ion Clorua trong bê tông	TCXDVN 262:01; TCVN 9337:12; ASTM C1152-04a; ASTM C1218; AASHTO T260; JIS A1154
31.	XĐ độ chảy xòe của hỗn hợp bê tông	ASTM C1611; EN 12350
32.	Thiết kế cấp phối bê tông	778/1988/QĐ-BXD; ACI 221, BS 5328
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA (CÁT, ĐÁ)		
33.	Lấy mẫu	TCVN 7572-1:06; AASHTO T27
34.	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-02.06, AASHTO T27-11; ASTM C136-06; BS 812 BS 1881, AASHTO T30-13; AASHTO T37-07; ASTM D546-10; JIS A1102, JIS A1103; EN 933-1:97; TCVN 7570:06
35.	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:06; BS 812 P.104
36.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-04.06; AASHTO T85-13; AASHTO 184; ASTM C127.12; ASTM C128; JIS A1110; JIS A1111; JIS A1109; BS 812 Part 2; BS 812 Part 3; EN 1097-6, EN 197-7
37.	Xác định khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-05.06; AASHTO T85-13; ASTM C127:12; JIS A1110; BS 812 Part 2; BS 812; EN 1097-6; JIS A1109; JIS A1110, JIS A1111
38.	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-06:06; JIS A1104; ASTM C29/C29M; AASHTO T19M/T19, BS 812 P.2
39.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-07:06; ASTM C70; ASTM C566-97; AASHTO T255, AASHTO T142, JIS A1125, EN 1097-5, BS 812
40.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét và hàm lượng sét cục	TCVN 7572-08.06, ASTM C142; AASHTO T11-05; AASHTO T112, ASTM C117-13; JIS A1103, JIS A1137; BS 812 P 111; EN 933-1
41.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-09:06; JIS A1102; AASHTO T21-05; ASTM C40-11, JIS A1105, IS A 1142.07
42.	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; BS 812, ASTM D2938; ASTM 3664; JIS M302; ASTM C170; ASTM 5731
43.	XĐ độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11.06; BS 812 P.110
44.	Xác định độ hao mài mòn khí va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:06; AASHTO T96-02; AASHTO T327; ASTM C131-06; JIS A1121; ASTM C535; EN 1092-2
45.	Xác định độ ẩm bề mặt	ASTM C70
46.	Xác định hàm lượng hạt thô det trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13 06; ASTM D4791-10, BS 812 P.105; AASHTO T335; EN 923-3; EN 934-4;5
47.	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:06; JIS A146; ASTM C1152-04a; C1218; AASHTO T260-97, JIS A1154, ASTM C289, C227-10, BS 812 P.123; AASHTO T 303
48.	Xác định hàm lượng ion clorua	TCVN 7572-15:06; BS 812 P.117; ASTM 1152, EN 1744-5
49.	Xác định hàm lượng sulfat và sulfit	TCVN 7572-16:06, ASTM C114; BS 812; TCVN 9336-12
50.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN7572-17:06; AASHTO T122; JIS A1126; BS 812 P.114
51.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06; JIS A1126, ASTM D5821
52.	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19 .06, ASTM C311, ASTM C88, ASTM C227
53.	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20 .06, BS 812 P 106
54.	Xác định độ bền của cốt liệu trong dung dịch Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄	ASTM C88:05; AASHTO T104; BS 812
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
55.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559-89; AASHTO T245-13; ASTM D6927:06; BS 598:107
56.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D2172-11; AASHTO T164-13; EN12697
57.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; ASTM C136; AASHTO T172-88; AASHTO T27; EN933-3; BS812:1
58.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041-11; AASHTO T209-12; AASHTO T275, ASTM D 4311
59.	Xác định tỷ trọng khối, KLTT của BTN đã đầm nén	TCVN 8860-5:11, ASTM D2726; AASHTO T166; AASHTO T230, AASHTO T275, ASTM D2950

60.	Xác định độ chảy của bê tông nhựa	TCVN 8860-6.11, ASTM D6399; AASHTO T 51-00, AASHTO T 305-97
61.	Xác định độ góc canh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T 304-96
62.	Xác định hệ số đồ chất lu lèn	TCVN 8860-8.11; AASHTO T230; ASTM D204; AASHTO T275; AASHTO T166
63.	Xác định độ rỗng dư ở trạng thái đầm chặt	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269-11, ASTM D3203-11; AASHTO T209
64.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10.11; AASHTO T269-11; ASTM D3203-11; AASHTO T209
65.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11, AASHTO T209, AASHTO T269; ASTM D3203:94
66.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245; ASTM D1559, ASTM D6927:06, BS 598
67.	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820:11
THÍ NGHIỆM NHỰA BITUM		
68.	Xác định độ kim lún	TCVN 7495.05; ASTM D5-06; AASHTO T49-06; EN 1426; BS 2000
69.	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:05; ASTM D113-07; AASHTO T53-09; AASHTO T51; BS 2000
70.	Xác định nhiệt hóa mềm (Phương pháp vòng bi)	TCVN 7497.05; ASTM D36-00; AASHTO T53-09; BS 2000
71.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498.05; ASTM D92-02, AASHTO T48
72.	Xác định lượng tôn thất sau khi đun nóng	TCVN 7499.05; ASTM D6-95; AASHTO T47-98; AASHTO T179; AASHTO T240; ASTM D1754, ASTM D2872; BS 2000
73.	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500.05; ASTM D2042-09; AASHTO T44-03
74.	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501.05; ASTM D70-09, AASHTO T228
75.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; 22 TCN 279.01; ASTM D2170, AASHTO T59; AASHTO T202
76.	Xác định hàm lượng parafin	TCVN 7503.05; DIN 52051, ASTM D3235
77.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504.05; ASTM D3625; AASHTO T182
THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT		
78.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195.12, ASTM D854; JIS A 1202; BS EN ISO 17892-3; AASHTO T100, ASTM D5550
79.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196.12, ASTM D2216; ASTM D4959; AASHTO T100, ASTM D4643, AASHTO T265; T217; JIS A 1203; AASHTO T239, BS EN ISO 17892-1.14
80.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197.12; GOST-5184; AASHTO T89; AASHTO T90-00, ASTM D4318-00, ASTM D4318; BS1377-2, JIS A 1205
81.	Xác định thành phần hạt	TCVN 4198.12, AASHTO T88; AASHTO T27; ASTM C136-06; ASTM D1140; ASTM D422-63; ASTM D2487, BS EN ISO 17892-4; JIS A 1204
82.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199.95, ASTM D3080-98, AASHTO T236; BS1377-7; TCVN 10323:14
83.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200.12, AASHTO T216; AASHTO T297; ASTM D2435; BS1377-5; JIS A 1217
84.	Thí nghiệm đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201.12; 22TCN 333.06; AASHTO T99; AASHTO T180; ASTM D1557; ASTM D698-00a; BS 1377 P.4, TCVN 12790.20
85.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202.12; ASTM D2937-71; AASHTO T204, T191, T205, T233; ASTM D7263; BS EN ISO 17892-2.14
86.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	AASHTO T193-10; 22TCN 332.06, ASTM D1883-07; BS 377-90, JIS A 1211, AASHTO T193-10, TCVN 12792:20
87.	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén ba trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8868.11; ASTM D4767, ASTM D7181; JGS 0520.0524, AASHTO T296, AASHTO T234, ASTM D2850; ASTM D4546
88.	Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333:06, ASTM D698; BS 1377
89.	Thí nghiệm nén 1 trục nở hông	TCVN 9403:12, ASTM D2166/ 2166M; JIS A 1216; BS 1377; TCVN 8868:11; JIS A 1216, GOST 12248
90.	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723.12; ASTM D2434; ASTM D4511; AASHTO T215; JIS A 1218
91.	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718.12; 14TCN 132.05; GOST 24143
92.	Xác định đặc trưng tuong nở của đất	TCVN 8719.12, 14TCN 133:05, ASTM D4829, ASTM D4546, AASHTO T258
93.	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720.12, 14TCN 134.05; ASTM D4943; ASTM D427; AASHTO T92

94.	Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:12, 14TCN 136:05; BS1377
95.	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:12
96.	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
97.	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:12; 14TCN 148.05; BS 1377-43:90, ASTM D2974, AASHTO T267; AASHTO T194
98.	XĐ thành phần hạt và hàm lượng muối	TCVN 8727:12; BS 1377:90
99.	Cắt cánh trong phòng	ASTM D2579:78; BS 1377, ASTM D4648
THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI, CÁP DUL VÀ LIÊN KẾT HÀN		
100.	Thử kéo	TCVN 197-1 14, TCVN 314:08; TCVN 1651:18.; JIS G3192-00; AASHTO T68; ASTM A370; JIS G3101-10; ASTM E8/E8M; JIS Z 2241-11; BS EN10002; AS 1391-07; ISO 6892:84; ISO 15630-1,2; TCVN 1824.93; ASTM B498; ASTM A615; BS 5896, TCVN 6368:98
101.	Thử uốn	TCVN 198:08; TCVN 5757:93; TCVN 7937-1:09; TCVN 7937-3:09; ASTM A90/A90M; JIS Z 2248; AS 1302; BS EN 4449-06; ISO 1560-1,2; ASTM 615-09b; ASTM A370; ISO 7438; ASTM E855; TCVN 1825.93
102.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10, ASTM A184/184M; JIS Z 3040:95; ASME BPV code 2011; AWS D1.1/D1.1M
103.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403.10; AASHTO T244; TCVN 8310:10, TCVN 8311:10; ASTM 184/184M; ASME BPV code, section IX, AWS D1.1/D1.1M
104.	Kiểm tra mối hàn bằng PP siêu âm, chiều dày thép	TCVN 6735:00, BS EN ISO 17640; EN 1714:98; ISO 5817, EN 583, EN 1330-4, EN 1712, EN 1713; EN 12062:97; ASTM E164; EN 25817; AWS D1.1M:10, AWS D1.6, ASW D1.1; ASME BPV code.11, JIS z3060 94, TCVN 165.88, TCVN 1548:87, JIS G0584; AS 2007
105.	Kiểm tra không phá hủy mối hàn bằng pháp bột từ	TCVN 4396:86; BS EN ISO 17638:09; ISO 5817:07, EN 1290:98; ASTM E1444:05, ASTM E709:01; AWS D1.1/D1.1M:10, ASME BPV code:2011, AS 1171
106.	Kiểm tra không phá hủy mối hàn bằng phương pháp thâm thấu	TCVN 4617:99; ISO 3452-1:08; ISO 23277:09; ISO 5817; EN 571:97; ASTM E165; AS 2062
107.	Phân loại và đánh giá khuyết tật mối hàn bằng pp phim ronghen	TCVN 4394:86; ISO 17636:03, ISO 5817:07, JIS Z3101, JIS Z3106; EN 1435 97, ASTM E1032, AWS D1.1/D1.1M 10; ASME BPV code:2011
108.	Thử cấp ứng lực tuốc, tut nên, tut neo, độ cứng	ASTM A416; ASTM A370; TCVN 6368:98; BS 4447.73; TCVN 5757.93, 22TCN 267:00
109.	Thử kéo bulông; Thử cắt bulông; thử nghiệm ten, thân bu lông, kích thước hình học	TCVN 1916.95, ISO 998-1:09; TCVN 197:14, ISO 6892.98; 22TCN 201; ASTM A370-10; ASTM E8-09; ASTM F 606-10; BS 3692:01, BS 1186:95; JIS B1051:00; JIS Z 2241.98
110.	Cốt thép thử uốn và uốn lại	TCXD 224:98; TCVN 6287:97; ISO 10065.90, TCVN 7937-1:09; TCVN 7937-3:09; ISO 15630-1:02; ISO 1560-2.02; BS 4449:05
111.	Vật liệu kim loại – Thử độ cứng Brinell, Thử độ cứng Rockwell, Thử độ cứng Vickers	TCVN 256-1:06; ISO 6506-1; TCVN 257-1:07; TCVN 258-1:07; ISO 6507-1; ASTM E10, ASTM E18-08b, ASTM E92, JIS Z2243, Z2244, Z2245
112.	Lớp mạ, lớp phủ, độ bám dính	ASTM A123; ASTM 4541, ASTM E376, 19TCN 04.92, TCVN 4392.86, TCVN 5408:07; ASTM A123; ASTM A90; ASTM A376, ASTM B498, ASTM A153; BS 729.197; ISO 2178; ISO 1461
113.	Nhôm dính hình trong xây dựng: Xác định độ bền kéo; Phân tích thành phần hóa học; Độ cứng Viskers (HV)	TCVN 197-1.14; ASTM B557-10; ASTM E 1251-07; TCVN 258-1.07
114.	Thí nghiệm coupler	TCVN 8163.10, ISO 15835:09
115.	Lưới thép hàn – thử kéo; Thử kéo	TCVN 7937-2:09; TCVN 6288.97; TCVN 197:14; TCVN 9391:12; TCVN 6287:97
116.	Kiểm tra chất lượng hàn ống Thử nén dẹt	TCVN 5402.10; ASTM A370; JIS G3452.; JIS G3459
117.	Son - PP không phá hủy – XĐ chiều dày lớp màng son	TCVN 9406:12; ASTM A123
THÍ NGHIỆM GẠCH BLOCK BÊ TÔNG		
118.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, Xác định cường độ nén; Độ rỗng, Độ thấm nước; Độ hút nước	TCVN 6477.16, ASTM C140-12a; ASTM C426
GẠCH BLOCK BÊ TÔNG NHẸ (GẠCH BT BỘ T, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP)		
119.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, Xác định cường độ nén; Độ hút nước; Khối lượng thể tích khô; Độ	TCVN 9030.17, ASTM C1693, TCVN 7959:11, ASTM C567

	co khô; Hệ số dẫn nhiệt	
THÍ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
120.	XĐ kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
121.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67-12, AASHTO T32, BS EN 772
122.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67-12; AASHTO T32, BS EN 772
123.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67-12; AASHTO T32; BS EN 772
124.	XĐ khối lượng riêng; Khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09; AASHTO T32
125.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09; AASHTO T32
THÍ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
126.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan, Cường độ nén; Độ hút nước, Độ mài mòn	TCVN 6476:12; ASTM C140-12a
THÍ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN; GẠCH GRANITO		
127.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn, Độ hút nước; Tải trọng uốn gãy; Độ cứng lớp mặt; Độ chịu lực xung kích	TCVN 6065:95; ASTM D4541; TCVN 6074:95
THÍ NGHIỆM GẠCH TERRAZZO		
128.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan, XĐ độ mài mòn bề mặt, Cường độ nén, Cường độ uốn, Độ hút nước	TCVN 7744:13; BS EN 13748; TCVN 6355-2-3:09
THÍ NGHIỆM NGÓI LỘP, NGÓI XI MĂNG		
129.	Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước, Thời gian xuyên nước; Khối lượng 1 m ² bão hòa nước; Kích thước, khuyết tật ngoại quang	TCVN 4313:95, TCVN 1452:04; TCVN 1453:04
130.	Xác định vết tróc do vỡ	TCVN 6355-7:09
THÍ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG, VỮA BƠM CHÈN ỐNG GEN, VỮA CHO BÊ TÔNG NHẸ, VỮA BỀN HÓA HỌC GÓC POLYMER		
131.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1.03; BS EN 1015-1:99
132.	Xác định độ lưu đông của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; BS EN 1015, ASTM C1437; ASTM C230
133.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; BS EN 445:07; BS EN 1015-6
134.	XĐ khả năng giữ độ lưu đông	TCVN 3121-8:03
135.	Xác định thời gian ninh kết ban đầu, sau cùng	TCVN 3121-9.03; TCVN 9028:11; TCVN 7899-2:08, TCVN 9080-4:12
136.	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10.03; BS EN 1015-10:99
137.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11 03, BS EN 1015-11, TCVN 9204:12, BS EN 445, TCVN 7201.15, ASTM C109-11b; TCVN 9080-2 12
138.	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền, độ bền kéo	TCVN 3121-12. 03; BS EN 1015, ASTM C1583-04; ASTM D4541, TCVN 9080-1-3:12
139.	XĐ hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:03; TCVN 9028:11
140.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403-06; BS EN 1015-18,19:02
141.	Thiết kế cấp phối vữa xây dựng	TCVN 4459:87
142.	Xác định độ giữ nước, Thời gian công tác, thời gian đóng rắn ban đầu và thời gian đóng rắn đủ cường độ sử dụng; Độ giãn nở và tách nước, Sự thay đổi chiều cao cốt vữa trong quá trình đông kết, Sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa đông rắn, Biến đổi, thể tích sau 24 giờ và 28 ngày	TCVN 9204:12, ASTM C941-10, TCVN 9080-4:12; TCVN 3121-12 03; ASTM C1583-04, ASTM C 940-10, EN447; 2007, ASTM C1090
143.	XĐ độ chống thấm của vữa	14 TCN 80.01
THÍ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BTN		
144.	Hình dáng bên ngoài, Thành phần hạt; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng; KLTT và độ rỗng của bột khoáng chất; Lượng mất khi nung; XĐ khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường, Hệ số hút nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước, Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường, Độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường, Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:84; AASHTO T27; AASHTO T100; AASHTO T37; AASHTO T21, ASTM C40
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
145.	Xác định hàm lượng căn không tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26-79, BS EN 1008
146.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560.88; AASHTO T26-80; BS EN 1008
147.	Xác định độ pH	TCVN 6492:11; AASHTO T26-79; BS EN 1008

148.	Xác định hàm lượng ion clorua (CL-)	TCVN 6184.96; ASTM D 512-04; BS EN 1008
149.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO4-)	TCVN 6200:96; ASTM D516-02, BS EN 1008
150.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88, BS EN 1008
151.	Màu sắc; vàng mỡ	TCVN 4506.12
152.	Xác định natri và kali	TCVN 6196-3:00, ISO 9964-3
THÍ NGHIỆM BENTONITE VÀ POLYME, ĐẤT SÉT		
153.	Xác định khối lượng riêng; Hàm lượng cát, Độ nhớt, Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày của áo sét; Lực cắt tĩnh; Độ ổn định, Độ Ph, độ nhớt dung dịch bentonite bằng phễu March, hệ số thấm của vữa xi măng bentonite, cường độ mẫu vữa xi măng bentonite, chiều dày trương phồng	TCVN 11893:17; TCVN 9395.12; ASTM D4380-84, ASTM D4972-95a, ASTM D6910-09, TC 03.04, TC 04-04, TC 06.04
THÍ NGHIỆM NHỰA TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXÍT		
154.	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; AASHTO T54; AASHTO T72; ASTM D940; ASTM D1665, ASTM D88; BS 2000
155.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3 11; AASHTO T59, AASHTO T72, ASTM D6930
156.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11, AASHTO T59; ASTM D6933
157.	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7-11; ASTM C115
158.	Độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8.11; ASTM E11
159.	Thử nghiệm chung cất	TCVN 8817-9:11; AASHTO T78; ASTM D402
160.	Nhân biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích nhanh	TCVN 8817-11:11; ASTM D244, AASHTO T59
161.	Nhân biết nhũ tương nhựa đường axit phân tích chậm	TCVN 8817-12:11; ASTM D244; AASHTO T59
162.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11; ASTM D6999
163.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:11, ASTM D6937; AASHTO T59
164.	XĐ độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:11; AASHTO T59; ASTM D244
THỬ NGHIỆM SƠN		
165.	Xác định độ mịn	TCVN 2091-15
166.	Xác định thời gian chảy bằng phễu chảy	TCVN 2092.13
167.	Xác định hàm lượng chất không bay hơi	TCVN 2093-93
168.	Phương pháp xác định độ phủ	TCVN 2095-93
169.	PP xác định độ khô và thời gian khô	TCVN 2096-1-15; TCVN 2096-3:15
170.	PP cắt xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097-15
171.	Phép thử dao đồng tắt dần của con lăn	TCVN 2098 07
172.	Xác định giá trị độ bóng ở 20° 60° và 85°	TCVN 2101:16
173.	Xác định màu sắc	TCVN 2102-08
THÍ NGHIỆM TẮM NGĂN NƯỚC POLIME, PVC (WATERSTOP)		
174.	Xác định khối lượng thể tích	14 TCN 93 96; ASTM D5621; ASTM D3776, ASTM D 1505
175.	Xác định độ sai lệch, Khối lượng riêng, độ cứng shore A; Cường độ kéo và độ giãn dài; TL thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt; Độ bền hóa chất; Độ giãn dài	TCVN 9407.14, ASTM D412:97; ASTM 2240:00, DIN 53505; CRD 572; 14 TCN 90 85
THÍ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG		
176.	Xác định khuyết tật ngoại quan; Dung sai chiều dài kính; Độ truyền sáng, Độ cong vênh	TCVN 7219:02; TCVN 7527:05; TCVN 7364-4-6:06, TCVN 8260.09, EN1863-1.96, TCVN 7736.07; TCVN 7218.02; TCVN 7528:05
177.	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 7364:04; ASTM F123; ANZI Z97 1
178.	XĐ độ bền va đập bằng bi rơi, bằng con lăn	TCVN 7368:04. ASTM F3006
179.	Xác định lượng mảnh vỡ khi tối	TCVN 7455:13
180.	Hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời; Độ bền mài mòn, độ bám dính lớp phủ . . .	TCVN 7528 05, TCVN 7625.07, ASTM C 1503-08, ASTM E-424-71, ASTM E 2355-10
181.	Ứng suất bề mặt	TCVN 8261.09, ASTM C1279-09
XÍ, TRO BAY, PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG		
182.	Hàm lượng chất khô; Tỷ trọng; Hàm lượng ion Clo (Cl-) Độ pH; Hàm lượng tro; Kiểm tra tính năng cơ lý của hỗn hợp bê tông có phụ gia (hàm lượng nước trộn, thời gian ninh kết, cường độ nén); Lượng nước trộn tối đa so với	TCVN 8826:11, TCVN 10302.16 ASTM C114-11, AASHTO T133, AASHO T192

5

222.	Xác định mô đun đàn hồi nền, mặt đường bằng cần đo vòng Benkenman	TCVN 8867.11; AASHTO T256-77; ASTM D4695:96
223.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E965.96
224.	Đo diện trở đất	TCVN 9385.12
225.	Xác định cường độ nén của BTXM bằng phương pháp siêu âm kết hợp bất nảy	TCVN 9535.12, ASTM C805; DIN 1048; JIS A1155; ASTM C597-09, BS 1881
226.	XĐ mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D4395:08, ASTM D1194
227.	XĐ độ đồng nhất của bê tông bằng vận tốc siêu âm	TCVN 9357:12; ASTM C597:09; BS 1881.203
228.	PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D3689-07; ASTM D1143
229.	Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước	TCVN 7888:14; JIS A5373.14
230.	Khảo sát đo đặc địa hình	TCVN 9401:12; TCVN 9398.12
231.	Đo lún công trình	TCVN 9360.12; DIN 4107, BS 5930
232.	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396.12, ASTM D6760
233.	Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT	TCVN 9397.12; ASTM D5882
234.	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA, DLT)	ASTM D4945-00; TCVN 11321:16
235.	Trắc địa công trình xây dựng	ASTK D3689, TCVN 9399.12; TCVN 9400:12; TCVN 9398:12; TCVN 9360:12
236.	Quan trắc chuyển vị ngang nhà và công trình bằng inclinometer	TCVN 9399:12, ASTM D6230, AASHTO T 254
237.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:12; AASHTO T206; TCVN 8479.10, ASTM D1586, ASTM D 5778
238.	Quan trắc chuyển vị nghiêng nhà và công trình	TCVN 9400:12
239.	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429-09a; BS1377-7
240.	Cọc vắn dự ứng lực	JIS A5373:04
241.	Cốt thép BTCT – ly tâm	TCXDVN 5847-94; JIS A 5309; JIS A5373
242.	Thí nghiệm nhỏ cọc, nén ngang, nén dọc, đẩy ngang cọc BTCT	TCXDVN 88.82; ASTM D3689; ASTM D 3966
243.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573-94, 22TCN 355-06; AASHTO T223
244.	Xác định độ bám dính của lớp phủ	ASTM D4541
245.	PP điện tử - Xác định chiều dày lớp bê tông bao vệ, vi tí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356.12; BS 1881
246.	Lớp phủ mặt kết cấu xây dựng – PP kéo đứt thử độ bám dính nền	TCVN 9349.12, ASTM C1583
247.	Xác định độ chặt nền đất đắp bằng PP phóng xạ	ASTM D2922:96; TCVN 9350.12; ASTM D6938
248.	Xác định lực liên kết giữa bê tông và cốt thép	TCVN 9490:12; BS EN 12504; ASTM C900, JIS E1201; ASTM A944; TCVN 9491:12; ASTM 4435; ASTM E1512; ASTM A944
249.	XĐ cường độ bê tông tại hiện trường bằng PP khoan	TCXDVN 239:06; ASTM C42; EN 13791
250.	Mô tả, đo và đánh giá tiếng ồn môi trường	TCVN 7878-1:08
251.	Đo rung động và chấn động	TCVN 6963.01
252.	Đo sức gió	TCXDVN 229-99
253.	PP điện tử XĐ chiều dày lớp bê tông bao vệ, vi tí đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9357.12, TCXDVN 240:00, BS1881; ASTM C597
254.	Quan trắc mạch nước ngầm	ASTM D 5092
255.	XĐ độ thấm nước của bê tông	DIN 1084 P.5
256.	Kiểm tra tiếp xúc đáy cọc khoan nhồi,...	TCVN 9395.12
257.	Thử nghiệm cơ lý gỗ	TCVN 8045:09; TCVN 8048:09
258.	Thử nghiệm dây điện, cáp điện	TCVN 6612:07; TCVN 5935.13; TCVN 7305:08; TCVN 9208.12
259.	Thí nghiệm ép nước, hút nước trong hố khoan	TCVN 9149:12, ASTM D4630, TCVN 9148.12, ASTM D4105
260.	Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194.94
ỐNG BTCT THOÁT NƯỚC, CÔNG HỘP THOÁT NƯỚC		
261.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác, Kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống, Thử khả năng chịu tải của ống cống; Thử độ thấm nước của ống cống	TCVN 9113:12; AASHTO T280, ASTM C497; JIS A5373, TCVN 9116:12
TỤ ĐIỆN, DÂY DẪN VÀ THIẾT BỊ ĐIỆN		
262.	Tình trạng bên ngoài tổng thể; chiều dày cách điện; Chiều dày vỏ bọc; Mặt cắt danh định; Kết cấu, Đường kính ruột dẫn, số sợi dẫn, Thử kháng nưc vỏ bọc ở 150°C trong 1h;	TCVN 2103.94; TCVN 6610-2-5 00, IEC 227-3:93; IEC 60228.04; 60502.04, IEC 61196-1

	Cầu tao lõi	
263.	Đường kính, tiết diện sợi đồng; Điện trở cách điện ở 15-35°C; Ứng suất kéo đứt và độ giãn dài tương đối của cách điện, sợi đồng, sợi dẫn, Khả năng chống nứt, chống cháy của cách điện, Co ngót cách điện; Độ biến dạng của cách điện; Điện trở 1 chiều của ruột dẫn ở 20°C, Điện trở cách điện; Độ bền đập áp, Điện trở suất khối cách điện ở 70°C; Lực kéo đứt toàn bộ dây dẫn	TCVN 5064:94, SĐ1:95; TCVN 6610-1-3:07, IEC 60227-2,3:03; TCVN 6612:07; TCVN 6614-1:08; IEC 61196-1; IEC 60228:04, TCVN 6619-3-5.00; IEC 60227-3:97, IEC 60189-1:07, IEC 60502-1:04
	THÍ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LÔNG	
264.	Xác định nhiệt độ bắn lửa	TCVN 8818-2:11; AASHTO T79; ASTM D3143
265.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11; AASHTO T55; ASTM D95
266.	Thử nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4.11; AASHTO T79; ASTM D3143
267.	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5.11, AASHTO D977, ASTM D140
	THÍ NGHIỆM GẠCH ÓP LÁT, ĐÁ ÓP LÁT	
268.	Xác định kích thước hình dáng ngoại quan; chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:16; EN ISO 10545; ASTM C97; TCVN 4732:16, TCVN 7745:07; TCVN 6883:01
269.	Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:16, EN ISO 10545; ASTM C97, TCVN 4732:16; TCVN 7745:07; TCVN 6883:01
270.	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:16, EN ISO 10545; ASTM C97, TCVN 4732:16, TCVN 7745:07
271.	Xác định độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:16, EN ISO 10545; ASTM C97; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
272.	Xác định độ mài mòn sâu đối với gạch không phụ men	TCVN 6415-6:16, EN ISO 10545; ASTM C97; BS 6431; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07; TCVN 6883:01
273.	Xác định độ mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:16, EN ISO 10545; ASTM C97; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07; TCVN 6883:01
274.	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:16, EN ISO 10545; ASTM C97; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
275.	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:16, EN ISO 10545; ASTM C97; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
276.	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:16, EN ISO 10545; ASTM C97, TCVN 4732:16, TCVN 7745:07
277.	Xác định độ bền ran men	TCVN 6415-11:16, EN ISO 10545, ASTM C97; TCVN 4732:16; TCVN 7745:07
278.	Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:16; TCVN 4732:16, TCVN 7745:07; TCVN 6883:01
279.	Độ cứng bề mặt thang Mohs	TCVN 6415-18:16; EN ISO 10545-18; BS EN 101; BS 6431 P.13; TCVN 4732:16, TCVN 7745:07
280.	Xác định vết xước do vôi	TCVN 6355-7:09, EN ISO 10545; ASTM C97
	RỌ ĐÁ, DÂY THÉP BỌC NHỰA & THÂM ĐÁ (GABION, MATTESSE)	
281.	Đường kính dây viền thâm đá bọc PVC, chiều dày lớp PVC, đường kính dây mắc cáo bọc PVC, Kích thước mắt cáo, đường kính dây buộc, dây viền thâm đá ma kềm, dây mắt cáo, chiều dày lớp vỏ bọc; KT dây bọc, dây viền ma kềm, kích thước mắt cáo, chiều dày vỏ bọc	B ^c 1052, TCVN 10335.14; ASTM D792:08
282.	Tỷ trọng, đường kính lõi thép	ASTM D792:91
283.	Độ cứng dây đai, khối lượng riêng dây đai và vỏ bọc	ASTM D2240:91
284.	Độ bền kéo, và độ giãn dài kéo đứt vỏ bọc, giới hạn bền kéo đứt lõi thép và độ giãn dài kéo đứt, lực căng vòng xoắn mắt cáo, modul đàn hồi và độ giãn dài	ASTM D412:02; TCVN 1824:93
285.	Khối lượng lớp ma kềm, chiều dày	BS EN 10244-2:09, TCVN 2053:93
	HIỂN HIỆP XI MĂNG VÀ ĐÁT, ĐÁT GIÁ CỎ CHẤT KẾT DÍNH	
286.	XĐ đầm nén chặt; Cường độ kháng ép, Cường độ kháng kéo; Modul đàn hồi, Độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa - sấy	22TCN 59 84, ASTM D1633, AASHTO T135; AASHTO T136; AASHTO T294; AASHTO T198, AASHTO T220, TCVN 9843:13
287.	Xác định cường độ ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:11
288.	Xác định độ đầm chặt PP khô và ướt	ASTM D 559:96
289.	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D 560:96
290.	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ; mẫu dạng thanh	ASTM D 1633; ASTM D1634
291.	Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635

5

	CÁU KIỆN BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG ĐÚC SẴN	
292.	Thí nghiệm độ bền, độ cứng, độ biến dạng	TCVN 9347:12
	GÓI CẦU CAO SU VÀ KHE CO GIÃN	
293.	Độ cứng shore A, Độ bền dính giãn, Độ bền kéo đứt, Độ giãn dài khi đứt, Độ giãn dư, Hệ số hóa già	TCVN 4509 06, TCVN 1595:13; ASTM D2240, JIS K6253; TCVN 2229:13; ASTM D573; JIS K6251
	TẮM TƯỜNG RỖNG BÊ TÔNG ĐÚC SẴN	
294.	XĐ kích thước khuyết tật ngoại quan, Độ hút nước, Độ bền va đập, Độ bền treo vật nặng, Độ bền, Độ bền uốn, Cường độ chịu nén bê tông	TCVN 11524.16; GBT 23451; BS 5234
	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU CÁCH NHIỆT, VẬT LIỆU CHỊU LỬA	
295.	Kích thước, ngoại quan	TCVN 4710.98
296.	Khối lượng riêng	TCVN 6530-2:07
297.	Xác định KLTT, độ xốp biểu kiến, độ hút nước, độ xốp thực	TCVN 6530-3.07, TCVN 7949-1:08
298.	Độ chịu lửa	TCVN 6530-4:07
299.	Độ co nở phụ sau khi nung, độ co dư	TCVN 6530-5.07
300.	Độ biến dạng dưới tải trọng 0,2 N/mm ²	TCVN 6530-6.07
301.	Độ bền sốc nhiệt	TCVN 6530-7.07
302.	Xác định độ bền nén	TCVN 7949-2.08, TCVN 6530:07; JIS R2553
303.	XĐ độ dẫn nhiệt bằng PP tấm phẳng	ISO 8320.91
	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, BAO TẢI PP, BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM	
304.	Xác định kích thước lỗ lọc của vải	ASTM D4751, TCVN 8871-6.11; ISO 12956.10
305.	XĐ cường độ xé rách chiều khổ, xe rách chiều cuộn	ASTM D4595.91; ASTM 4533.91
306.	XĐ độ giãn dài khi kéo đứt chiều khổ; kéo đứt chiều cuộn; Độ giãn dài ứng với cường độ chịu kéo tính toán ≤10%	ASTM D4595.91
307.	Xác định khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	ASTM D4833, TCVN 8871-3.11; BS 6906 P4; ASTM D 6241
308.	XĐ cường độ chịu kéo giật, độ giãn dài	TCVN 8871-1.11; ASTM D 4632
309.	XĐ cường độ kháng xuyên của vải địa	ASTM D4833.91; TCVN 8711-4.11
310.	Xác định khả năng thoát nước	ASTM D4716.91
311.	Xác định khả năng thấm đơn vị	ASTM D4491.91
312.	Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199, 14TCN 92.96, TCVN 8220.09, ASTM 1777; ISO 9863:05; ASTM D 5994:99
313.	Xác định khối lượng riêng của lõi	ASTM D1505, 14TCN 93.96, TCVN 8221.09, ASTM D5261; ASTM D1777, ASTM D3776
314.	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483.10
315.	Khả năng chọc thủng theo PP 101 côn	BS 6906 P6 97, TCVN 8484.10
316.	Xác định độ bền kéo và độ giãn dài	TCVN 8485.10
317.	Cường độ kéo và độ giãn dài của lõi	ASTM D4595; ISO 10319; ASTM D1621.04
318.	Cường độ kéo đứt của màng	ASTM D96.96
319.	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5621; ASTM D3776; ASTM D1505
320.	Xác định cường độ xé rách hình thang	ASTM D4533:09, TCVN 8871-2.11
321.	Cường độ kháng xuyên	TCVN 8487.10
322.	Khả năng kháng bụi	TCVN 8871-5.11, ASTM D4533
323.	Xác định sức chịu choc thùng	ASTM D5494:99
324.	Cường độ chịu kéo của sợi	ASTM D2256.97
325.	XĐ cường độ kéo sau khi chịu tia cực tím	ASTM D4355; TCVN 8485.10

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.