

Hà Nội, ngày **08** tháng **01** 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 Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty Cổ phần Phát triển Sơn Thạch và Biên bản đánh giá ngày 05 tháng 01 năm 2021.

CHỨNG NHẬN:**1. Công ty cổ phần phát triển Sơn Thạch**

Địa chỉ: 12B Nguyễn Thị Định, phường An Phú, quận 2, Tp. Hồ Chí Minh

Mã số thuế: 0316306763

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định chất lượng công trình

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 12B Nguyễn Thị Định, phường An Phú, quận 2, 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 667**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế cho Giấy Chứng nhận số 495/GCN-BXD ngày 17/05/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.****Nơi nhận:**

- Công ty CP Phát triển Sơn Thạch;
- Sở XD Tp. HCM;
- 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 CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 667

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: **03** /GCN-BXD, ngày **08** tháng **01** năm 2021)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; BS 1881; ASTM C188-09; ASTM C204-11; ASTM C115; AASHTO T133-11; AASHTO 153-11; AASHTO T192-11; BS EN 196:10; JIS R5201-97
2.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109-08; ASTM C348-08; ASTM C349-08; BS EN 196-1-95; AASHTO T123, T106; ISO 679:2009; JIS R5201:97
3.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15; TCVN 8875:12; TCVN 8876:12; ASTM C191-13; BS EN 196.3-05; AASHTO T129, T131, T137
4.	Độ bền sulfat	TCVN 7713:07
5.	Xác định hàm lượng SO ₃ , hàm lượng BaO, hàm lượng MgO, hàm lượng C ₃ A, hàm lượng mất khi nung, hàm lượng cặn không tan, tổng HL (C ₄ AF + 2C ₃ A), HL kiểm quy đổi Na ₂ O _{qđ}	TCVN 141:08; ASTM C227; TCVN6820:01; ASTM C114-13; BS EN 196-2:13
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
6.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143-10a; AASHTO T119; BS 1881,P.102; BS EN 12350-2:02; JIS A1101:05
7.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-10b; BS EN 12350-6:00; AASHTO T121; JIS A1116:05
8.	Xác định độ tách nước, tách vữa hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93; ASTM C232; ASTM C173-10b; AASHTO T152-05; JIS A1129:10
9.	Xác định hàm lượng bột khí vữa bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C231-97
10.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C231-10; ASTM C642-06; BS EN 12350-7:09
11.	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642-06; ASTM C127, C128; BS EN 12390-8:09; BS812,P.114; BS 1884,P.122
12.	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93; ASTM C779
13.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C642-06; BS EN 12390-7:00; AASHTO T121; BS 1881:83,P.114
14.	Độ chống thấm của BTXM	TCVN 3116:93; ASTM C403-90; ASTM C1585-06; DIN 1048; BS EN 12390-8:00
15.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C873-10; ASTM C39/39M-12; JIS A1108; BSEN 12390-3:02; AS 1012.9-86; AASHTO T22-10; BS 812, 9.116; BS 1881, P.119; JIS A1107
16.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119: 93; ASTM C78/178M; AASHTO T97-10; BS EN 12390-8:00; BS 1881-83,P.118; JIS A1106
17.	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93; BS EN 12390-6:00; ASTM C496/C496M-11; BS 1881-83,P.117
18.	Xác định cường độ lăng trụ và modul đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5276:93; ASTM C469-10
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
19.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; AASHTO T 27-11; ASTM C 136-06; AASHTO T 30-13; AASHTO T 37-07; ASTM D 546-10; JIS A1102; JIS A1103
20.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; AASHTO T 84-13; ASTM C 128-12; AASHTO T 85-13; ASTM C 127-12; JIS A1109
21.	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 T 85-13; ASTM C127:12; JIS A1110
22.	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29/C29M; AASHTO

		T19M/T19; JIS A1104
23.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM D2216; AASHTO T 255-00; JIS A1125
24.	Xác định hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C142; AASHTO T 11-05; ASTM C 117-13; JIS A1137
25.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; AASHTO T 21-05 ; ASTM C 40-11; JIS A1105
26.	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN7572-10:06; ASTM D2938; BS 812: JIS M302; ASTM C170; ASTM 5731, ASTM 3664
27.	Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN7572-11:06; BS 812
28.	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN7572-12:06; AASHTO T96-02; ASTM C 131-06; JIS A1121
29.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06; BS 812; ASTM 1152; EN 1744-5
30.	Xác định hàm lượng sunfat và sunfit	TCVN 7572-16:06; BS 812; ASTM C114, TCVN 9336:12
31.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN7572-17:06; AASHTO T122; JIS A1126
32.	PP xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883:99; AASHTO T191-87
33.	Xác định hệ số (ES)	AASHTO T176-93; ASTM D2419:91
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
34.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T 100-06; ASTM D 854-10; JIS A 1202
35.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216; AASHTO T 265-12; JIS A 1203
36.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AASHTO T 89-13; AASHTO T 90-00; ASTM D 4318-10; BS 1377-97; JIS A 1205
37.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AASHTO T88:13; ASTM D 2487-11; BS 1377-97; ASTM D422; JIS A 1204
38.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:95; ASTM D3080; JGS 0560; JGS 0561; TCVN 10323:14
39.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; AASHTO T216; AASHTO T297; ASTM D2435; BS1377-5; JIS A1217
40.	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; ASTM D 1557-12; BS 1377-97; ASTM D698; AASHTO T99:10; AASHTO T180:10; JIS A 1210
41.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D4718; ASTM D698; AASHTO T99; JIS A 1255
42.	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:12; 14TCN139:05; ASTM D2434; JIS A 1218
43.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) - trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06; ASTM D 1883-07; BS 377-90; AASHTO T193:13; JIS A 1211
44.	Đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333-06; ASTM D698; BS 1377:P4
45.	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD;CV)	ASTM D2850:95; BS1377-P8:90; TCVN 8868:11; ASTM D4767; ASTM D7181; JGS 0520-0524; AASHTO T296; AASHTO T234
KIỂM TRA KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
46.	Thử kéo	TCVN 197:14; AASHTO T 68-09; ASTM A 370-11; ASTM E8/E8M ; JIS Z 2241-11; BS EN 10002-01; AS 1391-07
47.	Thử uốn	TCVN 198:08; ASTM A90/A90M; JIS Z 2248-08; BS EN 4449-06; ASTM E855
48.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184/184M
49.	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử va đập	TCVN 5402:10; ASTM A333/333M
50.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; AASHTO T244-90
51.	Thử kéo bulong, vít, vít cấy và đai ốc	TCVN 1916:98; BS 4190:01; ASTM F606:07; JIS B1186; JIS B1180:04; JIS B1051
52.	Cốt thép - PP uốn và uốn lại	TCVN 6287:97; ISO 10065:90; BS 4449:05

53.	Kiểm tra mối hàn bằng PP siêu âm (UT)	TCVN 1548:87; TCVN 165:88; ASME/AWS D1.1; TCVN 6735:00; BS 3923-1: 86
54.	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; ASTM E1444:05; AWS D1.1/D1.1M:10
55.	Kiểm tra không phá hủy mối hàn - PP thăm thấu	TCVN 4617:99; ISO 3452-1:08; ISO 23277:09; ISO 5817; EN 571:97; ASTM E165; AS 2062
56.	PP kiểm tra bằng tia X dùng cho các mối nối thép bằng đường hàn	JIS Z3104; JIS Z3106; ASTM E1032
57.	Thử cấp ứng lực trước	ASTM A416; ASTM A370; TCVN 6368:98; TCVN 5757:93; 22TCN 267:00; BS 4447:73
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
58.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559-89; AASHTO T245-13
59.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D 2172-11; AASHTO T164-13
60.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172-88
61.	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
62.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5: 11; ASTM D 2726-13; AASHTO T 166-13
63.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T 51-00; AASHTO T305-97
64.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T 304-96
65.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
66.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9: 11; AASHTO T269-11; ASTM D3203-11
67.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T269-11; ASTM D3203-11
68.	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
69.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245- 97
70.	Xác định mối bê tông nhựa	AASHTO T321
71.	Xác định hệ số thấm của bê tông nhựa	AASHTO-PS129
72.	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820-:11
73.	Thiết kế hỗn hợp BTNN theo PP Marshall	TCVN 8820:11
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM		
74.	Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05; ASTM D 5-06; AASHTO T 49-06
75.	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D 113-07; AASHTO T 51-09
76.	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D 36:00; AASHTO T 53-09
77.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D 92-02; AASHTO T 48-06
78.	XĐ lượng tổn thất sau khi đun ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D 6-95; AASHTO T47-98
79.	Xác định hàm lượng hòa tan Trichloroethylene, XĐ tỷ lệ độ KLNĐ sau khi ĐN ở 163°C trong 5h so với KL ở 25°C	TCVN 7500:05; ASTM D 2042-09; AASHTO T 44-03
80.	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D 70-09; AASHTO T 228-09
81.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170 -01a
82.	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:05; DIN 52015
83.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D 3625-05; AASHTO T 182-84
THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG		
84.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:11; AASHTO T79; ASTM D3143
85.	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11; AASHTO T55; ASTM D95
86.	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:11; AASHTO T79; ASTM D3143
87.	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5:11; EN 12595; ASTM D2171; AASHTO T201
THỬ NGHIỆM NHỰA TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT		
88.	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 8817-1:11
89.	Xác định Độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; ASTM D244-04; AASHTO T59-01

90.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930-04; AASHTO T59-01
91.	Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933-04; AASHTO T59-01
92.	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5 :11; ASTM D244-04, AASHTO T59-01
93.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D6936-04, AASHTO T59-01
94.	Xác định hàm lượng hạt lớn hơn 1,4mm	TCVN 8817-7 :11; ASTM D6935-04,AASHTO T59-01
95.	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11; ASTM D244-04, AASHTO T59-01
96.	Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:11; ASTM D6997-04, AASHTO T59-01
97.	Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:11;ASTM D6934-04,AASHTO T59-01
98.	XĐ độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:11; AASHTO T59; ASTM D244
THÍ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
99.	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao dai	22TCN 02-71; ASTM D2937; JGS 1611
100.	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06; ASTM D 1556-07; AASHTO T 191-13; JIS A1214
101.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950:98; E1082-90
102.	Xác định modul đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:11; ASTM D 4695-08;AASHTO T 256-06
103.	Xác định modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng PP tấm ép cứng	TCVN 8861:11; AASHTO T 221-90;ASTM D 1195-93
104.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E 965-06
105.	PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:12; ASTM C805; DIN 1048; JIS A1155; ASTM C597:09; BS 1881
106.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9365:12; ASTM D6951:03; ASTM 1586; AS 1289.6.3.2:97; JIS 1219
107.	Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
108.	Cọc - PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh	TCVN 9393:12; ASTM D3689-07; ASTM D1143
109.	Thí nghiệm CBR	ASTM D4429:92
110.	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22TCN 355:05; ASTM D2573:08; AASHTO T223:81
111.	Cọc - Kiểm tra khuyết tật bằng PP động biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882:00
112.	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12; BS1881 P203:88 AFNOR P18-418-12-89
113.	Thí nghiệm sức chịu tải của cọc bằng PP PDA	ASTM D4945 – 00; TCVN 11321:16
114.	PP điện từ XD chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12; BS 1881
THÍ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
115.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
116.	Xác định độ lưu động của vữa tươi.	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437-07; EN 1015-3,4:99
117.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi.	TCVN 3121-6:03; EN 445:07; EN 1015-6:99
118.	XĐ khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:03
119.	XĐ khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10:03; EN 1015-10:99
120.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN3121-11:03; ASTM C349 -02; ASTM C109-11b; EN 445-07; EN 1015-11:99
121.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18: 03; ASTM C1403-06
THÍ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
122.	-Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-1:09
123.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; BS 3921:85
124.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; BS EN 772-1: 00
125.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; BS 3921:85
126.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09; AASHTO T32
127.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N		
128.	Xác định thành phần hạt; Hàm lượng mất khi	22 TCN 58:84; AASHTO T27; AASHTO T100;

	nung; hàm lượng nước; KLR của bột khoáng chất; KLTT và độ rỗng của bột khoáng chất; hệ số hấp nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; KLTT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	AASHTO T37; AASHTO T21; ASTM C40
	THÍ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN	
129.	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:99; ASTM C140-12a
	THÍ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG	
130.	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 6477:16; ASTM C140-12a; ASTM C426
	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG	
131.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26; BS EN 1008
132.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26; BS EN 1008
133.	Xác định độ pH	TCVN 6492:11; AASHTO T26; BS EN 1008
134.	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96; BS 1377
135.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ⁻)	TCVN 6200:96; ASTM C1580; BS 1377
136.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88; TCVN 2671:78
137.	Hàm lượng Na ⁺ ; K ⁺	TCVN 6196-3:00; ISO 9964-3:93
138.	Độ cứng cacbonat; độ cứng toàn phần; canxi (Ca ⁺⁺)	TCXD 81:81
139.	Màu sắc, mùi vị	TCVN 6253:78
	THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT	
140.	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:05; ISO 10545-2; ASTM C97
141.	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:05; ISO 10545-3; ASTM C97
142.	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:05; ISO 10545-4; ASTM C97
143.	XĐ độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:05; ISO 10545-5; ASTM C97
144.	Xác định độ chịu mài mòn sâu (đối với gạch không phủ men)	TCVN 6415-6:05; ISO 10545-6; ASTM C97
145.	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:05; ISO 10545-7; ASTM C97
146.	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:05; ; ISO 10545-8; ASTM C97
147.	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:05; ISO 10545-9; ASTM C97
148.	Xác định độ bền rạn men đối với gạch men	TCVN 6415-11:05; ISO 10545-11:98; ASTM C97
149.	Xác định độ bền băng giá	TCVN 6415-12:05; ISO 10545-12:98
150.	Xác định độ bền hoá học	TCVN 6415-13:05; ISO 10545-13:98
	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẹ - GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP (AAC)	
151.	Xác định hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định khối lượng thể tích khô; Xác định cường độ nén; Xác định độ co khô; Độ hút nước	TCVN 7959:11; GOST 19010-82; DIN 4165; BS EN 771-4:03; JIS A5416:95; DIN 4165; ASTM C330-82a; ASTM C1693:09; GB 11968:06; ASTM C490; ASTM C642-06; EN 12390-7:09
	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẹ - GẠCH BÊ TÔNG BỘT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP	
152.	Xác định hình dạng, kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định khối lượng thể tích khô; Xác định cường độ nén; Xác định độ co khô; Độ hút nước; Xác định hệ số dẫn nhiệt	TCVN 9030:11; GOST 19010-82; DIN 4165; BS EN 771-4:03; JIS A5416:95; ASTM C1693:09; GB 11968:06; ASTM C495; ASTM C330-82a; ASTM C490; ASTM C642-06; EN 12390-7:09; ASTM C332-83

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.

5