

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;

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

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Trung tâm kiểm định chất lượng công trình giao thông và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 06 tháng 01 năm 2018,

CHỨNG NHẬN:

1. Trung tâm kiểm định chất lượng công trình giao thông tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

Địa chỉ: Số 93, Lý Thường Kiệt, Phường 1, Tp. Vũng Tàu, Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu;

Mã số thuế: 3500702394

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định công trình.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 93, Lý Thường Kiệt, Phường 1, Tp. Vũng Tàu, Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu;

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 456

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 215/QĐ-BXD ngày 20 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Trung tâm kiểm định chất lượng công trình giao thông tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu;
- Sở XD Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu;
- TT thông tin (*Website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

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



Lê Trung Thành

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 456**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng Số:
35/GCN-BXD, ngày 15 tháng 01 năm 2018)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM CỎ LY XI MĂNG		
1	Xác định độ mịn của xi măng; Khối lượng riêng của xi măng.	TCVN 4030:03; ASTM C184:94; ASTM C188:09; ASTM C203:11; AASHTO T128; AASHTO T133
2	Độ dẻo tiêu chuẩn; Thời gian đông kết và tính ổn định thể tích.	TCVN 6017:15; ASTM C187:11; ASTM C191:08; AASHTO T129; AASHTO T131
3	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016: 11; ASTM C109; AASHTO T106
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
4	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông và lấy mẫu bê tông	TCVN 3106: 93; TCVN3105:93; ASTM C143-10a; AASHTO T119 :11
5	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108: 93; ASTM C138:12; AASHTO T121:11
6	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232:09; AASHTO T158:1
7	Xác định khối lượng riêng của hỗn hợp bê tông	TCVN 3112:93; ASTM C642:06
8	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642:06
9	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:93; ASTM C642:06;
10	XĐ độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:93; ASTM C1585:06
11	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39:11; ASTM C42:12; AASHTO T22:10; AASHTO T140-7:09; AASHTO T24:09;
12	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; ASTM C78:10; ASTM C293:10; AASHTO T97:10; AASHTO T177:10
13	XĐ giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93; ASTM C496:11; AASHTO T198:09;
14	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C496:11;
15	Xác định cường độ thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông	TCVN9338:12; ASTM C403:08; AASHTO T197:11;
16	Bê tông cường độ cao – Thiết kế thành phần mẫu hình trụ.	TCVN10306:14
17	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông	QĐ 778/98/QĐ.BXD
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA		
18	Xác định thành phần hạt cỡ hạt	TCVN 7572-2:06;ASTM C136/c136M:14;AASHTO T27:11
19	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C29-C128:12; C127:12; AASHTO T84:10; AASHTO T85:10
20	XĐ khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C29-C127; AASHTO T85:10
21	XĐ khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29:09; AASHTO T19:99
22	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566:04; AASHTO T255:08
23	XĐ hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C117:04; ASTM C142:10; AASHTO T11:05; AASHTO T112:00.
24	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40:11; AASHTO T21:09
25	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM C2938:95(02);
26	Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11: 2006
27	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los angeles)	TCVN 7572-12:06; ASTM C131:06; ASTM C535:09; AASHTO T96:10; AASHTO T327:09

28	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM D4791:10
29	XĐ hàm lượng hạt mềm yếu và phong hoá	TCVN 7572-17:06; ASTM C142:04; AASHTO T112:08
30	XĐ hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:06
31	Xác định góc dốc tự nhiên của cát.	ASTM D1883:16
32	Xác định hệ số đàn hồi (ES)	ASTM D2419:14; AASHTO T176:08
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
33	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854:14; AASHTO T100-06(10)
34	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D854:10; AASHTO T265:15
35	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D4318:10; AASHTO T89:02; AASHTO T90:16
36	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; ASTM D422:07; AASHTO T88:10; BS 1377 Part 2
37	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12; ASTM D3038/D3080:1; AASHTO T236; BS 1377 Part 2
38	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; ASTM D2435:11; AASHTO T216:03; BS 1377 Part 2
39	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; ASTM D1557:12; ASTM D698:00a; AASHTO T99:10; AASHTO T180:10; BS 1377 Part 4
40	XĐ khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012; ASTM D2937:10; BS 1377 Part 2
41	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) - trong phòng thí nghiệm	22 TCN 332-06; ASTM D1883:14; AASHTO T193:10
42	Đảm nén đất, đá đảm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333-06; ASTM D1557:12e1; ASTM D698:12e2 AASHTO T180:17; AASHTO T99:17;
43	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:12; ASTM D2434-00; AASHTO T215:14; BS 1377 Part 2
44	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông.	ASTM D2166/D2166M:16; AASHTO T208:15
45	Hàm lượng hữu cơ mất khi nung	AASHTO T267-86(2013)
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
46	Thử kéo	TCVN 197-1:14; TCVN 197:02; TCVN 7937:13; TCVN 9391:12; ASTM A370:14; AASHTO T68M;
47	Thử uốn	TCVN 198:08; TCVN 5891:08; ASTM A370:14
48	Thử kéo mối hàn kim loại-Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
49	Thử kéo mối hàn kim loại – Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
50	Thử uốn mối hàn kim loại	TCVN 5401:10
51	Cốt thép – Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:97
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
52	Độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559:89; AASHTO T245:15
53	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D2172/D2172M:11; AASHTO T164:14
54	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; ASTM C136/C136M:14; AASHTO T27:14
55	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041/D2041M:11; AASHTO T209:12 (2016)
56	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2726/ASTM D2726:17; AASHTO T166:16
57	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11
58	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11
59	Xác định hệ số lu lèn	TCVN 8860-8:11
60	Xác định độ rỗng dư ở trạng thái đầm chặt	TCVN 8860-9:11; ASTM D3203/ASTM D3203M:17; AASHTO T269:14
61	Xác định độ rỗng của cốt liệu ở trạng	TCVN 8860-10:11

	thái dầm chặt	
62	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
63	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11
64	Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:17 AASHTO T326:05(2013)
65	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa theo phương pháp Marshall	TCVN 8820: 2011
	THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM	
66	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D5/D5M:13; AASHTO T49:15
67	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496: 05; ASTM D113:07; AASHTO T51:09(2013)
68	Xác định độ mềm (dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497: 05; ASTM D36:06; AASHTO T53:09(2013)
69	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy	TCVN 7498: 05; ASTM D92:01; AASHTO T48:17
70	Xác định tổn thất khối lượng sau khi gia nhiệt	TCVN 7499: 05; ASTM D6/D6M:95(2011); AASHTO T47
71	Xác định độ hoà tan trong tricloetylen	TCVN 7500: 05; ASTM D2042:15; AASHTO T44:14
72	Xác định tỷ trọng khối và khối lượng riêng	TCVN 7501: 05; ASTM D70:03; AASHTO T228:09(2013)
73	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:05; ASTM D1664:80(1985); AASHTO T182:84(2002)
74	Xác định độ đàn hồi (ở 25°C, mẫu kéo dài 10cm) của nhựa đường Polime	22 TCN 319 – 04; ASTM D6084/D6084M:13
75	Xác định tỷ lệ độ kim lún của nhựa đường Polime sau khi đun nóng ở 163°C trong 5 giờ so với độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05; ASTM D5/D5:M13
76	Xác định độ ổn định lưu trữ (gia nhiệt ở 163°C trong 48 giờ, sai khác nhiệt độ hóa mềm của phần trên và phần dưới của mẫu) của nhựa đường Polime	22 TCN 319 – 04; ASTM D5892
77	Xác định độ nhớt ở 135°C (con thoi 21, tốc độ cắt 18,6 s ⁻¹ , nhớt kế Brookfield) của nhựa đường Polime	22 TCN 319 – 04; ASTM D4402/D4402M:15
78	Xác định chỉ số kim lún PI	Phụ lục II- Thông tư 27/2014/TT-BGTVT ngày 28/7/2014
79	Phương pháp xác định độ ổn định lưu trữ	TCVN 11195-17
80	Phương pháp xác định độ đàn hồi	TCVN 11194-17
81	Bì tum – Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7494:05 ; ASTM D140:01
	THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG	
82	Xác định độ chặt nền, mặt đường bằng phương pháp dao đai.	TCVN8305:09; TCVN8729:12; 22 TCN 02:71; ASTM D2937:17e1; AASHTO T204
83	Xác định độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát.	TCVN8305:09; TCVN8729:12; 22 TCN 346:06; ASTM D1556/D1556:15e1; AASHTO T191:14
84	XĐ độ bằng phẳng bằng thước dài 3,0m.	TCVN 8864:2011
85	Xác định mô đun đàn hồi của nền đường và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng.	TCVN 8861:2011
86	Xác định mô đun đàn hồi chung của áo đường bằng cân đo vồng Benkelman	TCVN 8867:2011
87	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát.	TCVN 8866:2011
88	Đo chuyên vị, độ vồng, ứng suất dọc cầu	22 TCN 170:87
89	Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334: 2012; ASTM C805M:13a
90	Xác định cường độ nén sử dụng kết hợp	TCVN 9335:2012

	máy siêu âm và súng bắn nảy để xác định cường độ nén của bê tông.	
91	Phương pháp điện tử xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông.	TCVN 9356:2012
92	Đo điện trở nối đất	TCVN 9385: 2012; BS 6651:1999
93	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398: 2012
94	Phương pháp xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354: 2012
95	Xác định chuyển dịch ngang bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9399:12
96	Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCNV 9360:12
97	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586:11; BS1377 part 9
98	Xác định tính đồng nhất của bê tông - phương pháp xung siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760:16
99	Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D1143:13
100	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường.	TCVN 8821:11; ASTM D4429:92
101	Kiểm tra bê tông – mìn đầu cọc	TCVN 9395:12
102	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12; ASTM C597:16
	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
103	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
104	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437:07
105	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa tươi	TCVN 3121-6:03
106	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:03; ASTM C807:08
107	Xác định khối lượng thể tích của mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03; ASTM C1403:06
108	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03; ASTM C109:11b
109	XĐ độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403:06
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY	
110	Xác định kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09;
111	Xác định cường độ nén	TCVN 6355-2: 09; ASTM C67:12; AASHTO T32:10
112	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3: 09; ASTM C67:12; AASHTO T32:10
113	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4: 09; ASTM C67:12; AASHTO T32:10
114	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5: 09
115	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA	
116	Xác định hành phần hạt	TCVN 7572-2:06; TCVN 4198:14 ; C136/C136M:14; AASHTO T27:11
117	Xác định giới hạn chảy và giới hạn dẻo	TCVN 4197:12; ASTM D4318:10; AASHTO T89:02; AASHTO T90:16
118	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566:13; AASHTO T255
119	Xác định lượng mất khi nung	22TCN 58: 84
120	Xác định hàm lượng nước	22TCN 58: 84

121	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất X A Y	22TCN 58: 84
122	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22TCN 58: 84
123	Xác định hệ số hấp nước	22TCN 58: 84
124	XĐ hàm lượng chất hòa tan trong nước	22TCN 58: 84
125	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58: 84
126	Xác định độ trương nở của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58: 84
127	Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58: 84
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG		
128	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:16; ASTM C140-12a
129	Xác định cường độ nén	TCVN 6477:16; ASTM C140-12a
130	Xác định độ rỗng	TCVN 6477:16; ASTM C140-12a
131	Xác định độ hút nước	TCVN 6477:16; ASTM C140-12a
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
132	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:99; ASTM C140-12a
133	Xác định cường độ nén	TCVN 6476:99; ASTM C140-12a
134	Xác định độ hút nước	TCVN 6476:99; ASTM C140-12a
135	Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:99; ASTM C140-12a
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH		
136	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và độ ẩm lớn nhất của hỗn hợp	22TCN 59-84; TCVN 10379:14
137	XĐ độ bền khi ép (cường độ kháng ép)	22TCN 59-84; TCVN 10379:14
138	Thí nghiệm xác định mô đun biến dạng	22TCN 59-84; TCVN 10379:14
139	Độ ổn định sau 5 chu kỳ bảo hoà -sấy	22TCN 59-84; TCVN 10379:14
140	XĐ cường độ kéo khi ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:11
141	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ trong phòng thí nghiệm.	TCVN 8943:13
THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀNG ĐỊA KỸ THUẬT		
142	Xác định độ dày danh định	TCVN 8820:09; TCVN8871-6:11; ASTM D5199:12
143	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN8821:09; ASTM D5261:10
144	Xác định cường độ kéo giãn và độ giãn dài	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632/D4632M:15a
145	Xác định sức kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833/D4833:13e1
146	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533/D4533M:15
147	Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D2641:14
148	Xác định cường độ chịu kéo sau khi chịu tia cực tím	TCVN 8482:10; ASTM D4355/D4355M:14
149	Xác định cường độ chịu kéo mối	ASTM D5262:07(2016)
150	Xác định cường độ chịu kéo theo chiều cuộn và chiều khổ; độ giãn dài theo chiều cuộn và chiều khổ	TCVN 8485:10; ASTM D4595:17
151	Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487:10; ASTM D4491/D4491M:17
152	Xác định kích thước lỗ vải	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751:16
THỬ NGHIỆM CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA BÁC THẨM		
153	Xác định trọng lượng bác, vỏ bác	ASTM D1777:96(2015); ASTM D5261:10

154	Xác định chiều dày, chiều rộng lỗ thấm	ASTM D5199:12
155	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài của lõi	TCVN 8485:10; ASTM D4595:17
156	Xác định cường độ kéo giật và độ giãn dài của vỏ bọc	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632/D4632M:15a
157	Xác định độ xuyên thủng của vải	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833/D4833:13e1
158	Xác định cường độ kéo đứt hình thang vỏ bọc	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533/D4533M:15
159	Xác định cường độ kháng bụi của vỏ bọc	ASTM D3786/ASTM D3786M:13
160	Xác định kích thước lỗ vỏ bọc	TCVN 8471-6:11; ASTM D4751:16
161	Xác định tốc độ thấm và hệ số thấm vỏ bọc	D4491/D4491M:17
162	Xác định khả năng thoát nước của bấc thấm	ASTM D4716/ASTM D4716M:14
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERAZO		
163	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 7744:13
164	Xác định cường độ uốn	TCVN 7744:13
165	Xác định độ mài mòn	TCVN 7744:13
166	Xác định độ hút nước	TCVN 7744:13

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.