

Số: **125** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **27** tháng **4** năm 2023

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM**  
**CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 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 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 đầu tư xây dựng Thịnh Tín và Biên bản đánh giá ngày 25 tháng 3 năm 2023.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần đầu tư xây dựng Thịnh Tín

Mã số thuế: 0400583067

Địa chỉ: 72/19 Nguyễn Văn Thoại, phường Mỹ An, quận Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng.

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

Địa chỉ phòng thí nghiệm: số 654 đường 2/9, phường Hòa Cường Nam, quận Hải Châu, 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-XD588**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp, thay thế Giấy chứng nhận số: 729/GCN-BXD ngày 19/6/2019 và số: 58/GCN-BXD ngày 20/5/2020./.

**Nơi nhận:**

- Công ty cổ phần đầu tư xây dựng Thịnh Tín;
- Sở XDĐà 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 588

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: /GCN-BXD, ngày tháng năm 2023  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003
2	Xác định độ bền uốn và nén của xi măng	TCVN 6016:2011
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
4	Hỗn hợp bê tông nặng và bê tông nặng-lấy mẫu, chế tạo và bảo dưỡng mẫu	TCVN 3105:2022; AASHTO T23; ASTM C31
5	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106: 2022
6	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; BS EN 12350-6:09; ASTM C138-12; AASHTO T121-11
7	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109: 2022ASTM C232-09; AASHTO T158-11
8	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993; ASTM D2850-3a/4767; AASHTO T234
9	Xác định hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông	TCVN 3111: 2022; ASTM C231 AASHTO T152-11
10	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112: 2022; BS EN 12390-7:09 ASTM C127/C128
11	Xác định độ hút nước	TCVN 3113: 2022; ASTM C642-06
12	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114: 2022; AASHTO T96; ASTM C131
13	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115: 2022; ASTM C642; AASHTO T121-05
14	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116: 2022; ASTM C403-09; BS EN 12390-8:09
15	Thử độ co	TCVN 3117: 2022; ASTM C157-08; AASHTO T160-09
16	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118: 2022; ASTM C39-11/C42-12; AASHTOT22
17	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C293/ C78-10; AASHTO T97-10/T177-10/T126
18	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:2022;ASTM C496; AASHTO T198
19	Xác định cường độ dính bám với nền	TCVN 9491 : 2012
20	Xác định thời gian bắt đầu và kết thúc ninh kết của bê tông	TCVN 9338:2012
21	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp Bê tông	TCVN 9340:12;ASTM C1064;AASHTO T309; JIS A1156
22	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
23	Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993
24	Xác định độ chảy lan của bê tông tự lèn	TCVN 12209: 2018; ASTM C1611
25	Bê tông xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:2012; ASTM C900-06
26	Xác định đường kính, vị trí cốt thép và chiều dày lớp bê tông bảo vệ	TCVN 9356:2012
27	Bó vỉa bê tông đúc sẵn –thí nghiệm kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chịu tải	TCVN 10797:2015
28	Mương bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn - PP thí nghiệm kích thước, khuyết tật ngoại quan,	TCVN 6394:2014



	khả năng chịu tải, khả năng chống thấm	
<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
29	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:2006; AASHTO T27-11; ASTM C136:06
30	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C127-12/C128-12; AASHTO T84-10/T85-10
31	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127-12; AASHTO T85-10
32	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; AASHTO T19-99; ASTM C29-09
33	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566-04; AASHTO T255-00(08); EN 1097-5:08
34	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:0606; ASTM C117; C142; AASHTO T11-05(09); AASHTO T112
35	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40-11; AASHTO T21-05(09)
36	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM C2938-95(02); JISM0302:00
37	XĐ độ nén đập, hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
38	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131-06/ C535; AASHTO T96-02(10)/ T327-09; JIS A1121:2007; EN 1092-2:10
39	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; AASHTO T335-09
40	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006; AASHTO T12
41	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
42	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ.	TCVN 7572-20:2006
43	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176
44	Xác định độ ổn định thể tích của cốt liệu trong môi trường sulfate	TCVN 7572-16; ASTM C88:99a; EN 1367-2; AASHTO T104; JIS A1122:05
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT, ĐÁ DẪM TRONG PHÒNG</b>		
45	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012
46	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012
47	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012
48	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014
49	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:1995
50	XĐ tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012
51	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012
52	Đảm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 333:2006 TCVN 12790:2020; AASHTO T99, T27, T180
53	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012; AASHTO T 204, T191, T205, T233, TCVN8721: 2012
54	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006; TCVN12792:2020; AASHTO T193
55	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D 2166
56	Xác định cường độ nén	TCVN 8858:2011
57	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ	TCVN 8862:2011
58	Xác định cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633
59	Phương pháp thí nghiệm trong phòng xác định sức kháng nén của mẫu đất - xi măng (PP trộn khô và PP trộn ướt)	TCVN 9403:2012
60	Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; ASTM D2434, D2435, D5084; AASHTO T215; TCVN 12662:2019
61	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012, ASTM D1883:99; AASHTO T191-87
62	Xác định sức chống cắt của đất bằng PP cắt cánh	TCVN 8725:2012



63	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12
64	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:12
65	Xác định khối lượng thể tích nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:12
66	Xác định hàm lượng hữu cơ trong đất bằng lò nung	TCVN 8726:2012; AASHTO T267-2004; ASTM D2974
67	Xác định tổng hàm lượng muối và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan trong đất	TCVN 8727:2012
68	Xác định độ pH của đất	TCVN 5979:2007; ISO 10390
69	Chất lượng đất – Xác định hàm lượng chất khô và hàm lượng nước theo khối lượng	TCVN 6648:2000
70	Đất xây dựng - Phương pháp lấy mẫu, bao gói	TCVN 2683:2012
71	Đá xây dựng Phương pháp lấy mẫu	TCVN 8733:2012
72	Xác định độ ẩm, độ hút nước	TCVN 10321:2014
73	Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 10322:2014; TCVN 8735:2012
74	Xác định độ bền cắt	TCVN 10323:2014
75	Xác định độ bền nén	TCVN 10324:2014
<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>		
76	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; ASTM A370; AASHTO T68-09
77	Thử uốn	TCVN 198:2008
78	Thử phá hủy mối hàn kim loại - thử uốn	TCVN 5401:2010; ASTM A184/184M
79	Thử phá hủy mối hàn kim loại - thử kéo ngang	TCVN 8310:2010; TCVN 5403:2010
80	Thử phá hủy mối hàn kim loại - thử kéo dọc	TCVN 8311:2010; TCVN 5403:2010
81	Thử nghiệm xiết bu lông cường độ cao	JIS B1186
82	Lớp phủ mạ kẽm nóng: xác định chiều dày lớp phủ	TCVN 5408:2007
83	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP siêu âm	TCVN 6735:2000
84	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP bột từ	TCVN 4396:2018
85	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP thẩm thấu	TCVN 4617-2:2018
86	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – Phương pháp quan sát bên ngoài	TCVN 7507:2005
87	Thử kéo – dây kim loại	TCVN 1824:93
88	Thử uốn – dây kim loại	TCVN 1825:93
89	Thử kéo bulông, đai ốc	ASTM A370; TCVN 1916:95
90	Thử cấp dự ứng lực trước: thử cường độ, thử độ tụt nê, neo	TCVN 6284:97; ASTM A1061M; TCVN 10568:2017
91	Cốt thép: phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:97
92	Thử kéo mối nối Coupler	TCVN 8163:2009
93	Thử kéo dây cáp thép	TCVN 5757:2009
94	Cáp dự ứng lực bọc epoxy từng sợi đơn: thử kéo	TCVN 10952 :2015
95	Thép thanh DUL - Thử kéo đồng bộ	TCVN 11243 :2016
<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>		
96	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
97	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011
98	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
99	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
100	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011
101	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
102	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
103	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011



104	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
105	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
106	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
107	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA BI TUM</b>		
108	Xác định độ kim lún ở 25 °C	TCVN 7495:2005; ASTM D5
109	Xác định độ kéo dài ở 25 °C	TCVN 7496:2005; ASTM D113
110	Xác định điểm hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36
111	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005; ASTM D92
112	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005; ASTM D6
113	Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; ASTM D2042
114	Xác định khối lượng riêng (PP Pycnometer)	TCVN 7501:2005; ASTM D70
115	Xác định độ nhớt động	TCVN 7502:2005
116	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:2005
117	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
118	Nhựa đường: xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng PP sấy màng mỏng (tổn thất KL)	TCVN 11711 :2017
119	Độ đàn hồi	TCVN 11194
120	Chỉ số độ kim lún (PI)	TCVN 13657-1:2022
<b>THỬ NGHIỆM NHỰ TƯƠNG, NHỰA ĐƯỜNG GỐC AXÍT</b>		
121	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11
122	Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011
123	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
124	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011
125	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
126	Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
127	Xác định chưng cất, xác định hàm lượng nhựa và hàm lượng dầu có trong nhũ tương nhựa đường	TCVN 8817-9:2011
128	Xác định bay hơi	TCVN 8817-10:2011
129	Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-8:2011
130	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
131	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011
132	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
133	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
134	Độ ổn định lưu trữ	TCVN 11195:2017
135	điểm chớp cháy	TCVN 8818-2 :2011.
136	hàm lượng nước	TCVN 8818-3 :2011
137	thử nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4 :2011
138	Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818-5 :2011
139	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	ASTM D6999:04; AASHTO T59:01
140	Xác định khối lượng thể tích	ASTM D6937:04; AASHTO T59:01
<b>THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG</b>		
141	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đại	22TCN 02:1971; TCVN 12791:2020
142	Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:2006; ASTM D5030-04; ASTM D4914-99
143	XĐ độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
144	Phương pháp thử nghiệm xác định môđun đàn hồi “E” nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
145	Xác định môđun đàn hồi “E” chung của áo đường bằng cần Ben kelman	TCVN 8867:2011



146	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:2011
147	Thí nghiệm đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
148	Thí nghiệm CBR- Ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429
149	Phương pháp 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 9335:2012
150	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
151	Đánh giá chất lượng bê tông bằng vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012
152	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
153	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012; ASTM D3441
154	Thí nghiệm xuyên động DCP	ASTM D6951
155	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn SPT	TCVN 9351:2012; ASTM D1586
156	Cống hộp bê tông cốt thép: Kiểm tra kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chống thấm nước, khả năng chịu tải	TCVN 9116:12; ASTM C497
157	Sức kháng trượt xác định bằng con lắc anh	TCVN 10271: 2017
158	Nắp hố ga và song chắn rác: Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan, khả năng chịu tải	TCVN 10333:14; BS EN1245:15; ISO I3:78
	<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>	
159	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022
160	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022
161	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022
162	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2022
163	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022
164	Xác định cường độ uốn và nén của vữa	TCVN 3121-11:2022
165	Xác định độ bám dính nền	TCVN 3121-12:2022
166	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2022
167	Vữa khô trộn sẵn: xác định độ chảy; độ tách nước; độ trương nở	TCVN 9204:2012; ASTM C940-10a; ASTM C939-10; EN 445-07
168	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH XÂY</b>	
169	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
170	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:2009
171	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:2009
172	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009
173	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
174	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b>	
175	Xác định: hình dáng bên ngoài, thành phần hạt, lượng mất khi nung, hàm lượng nước, khối lượng riêng của bột khoáng chất, hệ số hấp nước	22TCN 58:1984
176	Xác định: khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất, hàm lượng chất hoà tan trong nước	22TCN 58:1984
177	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:1984
178	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:1984
179	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58:1984
180	Xác định chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:1984
181	Bột khoáng dùng cho hỗn hợp đá trộn nhựa - Xác định độ ẩm, hệ số thích nước	TCVN 12884-2:2020
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG</b>	
182	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016



215	Thử nghiệm ống nhựa: độ bền áp suất thủy tĩnh, độ kín khít	TCVN 6149:07; TCVN 6041:96; DIN 8078:08 ISO 1167-1:07
216	Ống luồn dây điện PE, HDPE, SDR: 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,	TCVN 7305:08; TCVN9070:12; TCVN 7997:09;TCVN 8699:11; TCVN7434:04
<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH GỐM ÓP, LÁT</b>		
217	Xác định kích thước, chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:2016
218	Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:2016
219	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2016
220	Xác định độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:2016
221	Xác định độ chịu mài mòn sâu	TCVN 6415-6:2016
222	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016
223	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8: 2016
224	Hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:2016
225	Xác định độ bền rạn men đối với gạch men	TCVN 6415-11:2016
226	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:2016
<b>THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐÁ ÓP LÁT</b>		
227	Xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ bền uốn; độ hút nước; độ mài mòn; khối lượng thể tích; độ cứng vạch bề mặt; độ vuông góc; độ bằng phẳng	TCVN 4732 :2007
<b>VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BẮC THẨM VÀ VỎ BOC BẮC THẨM, LƯỚI ĐỊA</b>		
228	Phương pháp lấy mẫu	TCVN 8222
229	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221; ASTM D5261; ISO 9864:05
230	Xác định độ dày định danh	TCVN 8220:2009
231	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010; ASTM D4491:1991; ISO 12958:10
232	Xác định sức bền kháng thủng bằng PP rơi côn	TCVN 8484:2010; BS 6906;ISO 13433
233	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài, xé rách	TCVN 8485:2010; ASTM D 6637 ASTM D4595; JIS L1096; ISO 13934
234	Xác định kích thước lỗ lọc (sàng khô)	TCVN 8871-6:2011; ASTM D4751-16
235	Xác định kích thước lỗ lọc (sàng ướt)	TCVN 8486:10; ASTM D4751; ISO 12956
236	Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487:2010; STM D4491:1991/D4716; ISO 11058:2010
237	XĐ độ bền chịu kéo giặt và độ giãn dài kéo giặt	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632
238	Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533
239	Khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	TCVN8871-3:11;DIN 54307; ASTM D6241; ISO 12236
240	Xác định lực xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
241	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11

**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.