

**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 đổi Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Rạng Đông và Biên bản đánh giá ngày 16 tháng 3 năm 2019,

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Rạng Đông**

- Địa chỉ: 541B Nơ Trang Long, phường 13, quận Bình Thạnh, TP.HCM

Mã số thuế: 0308209533

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

- Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm:

Địa chỉ 1: 541B Nơ Trang Long, phường 13, quận Bình Thạnh, TP.HCM

Địa chỉ 2: A29 Khu nhà ở K82, Tô Ký, KP2, 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 341**

**3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Quyết định: số 266/QĐ-BXD ngày 14 tháng 8 năm 2013; số 524/QĐ-BXD ngày 24 tháng 11 năm 2014 và số 75/QĐ-BXD ngày 01 tháng 3 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.**

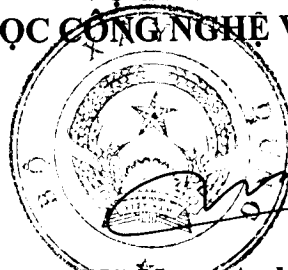
**Nơi nhận:**

- Công ty CP Tư vấn Xây dựng Rạng Đông;
- 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 341

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng Số:  
209/GCN-BXD, ngày 20 tháng 3 năm 2019)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C430-07; BS EN 196-6:92
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109-13; BS EN 196 -1:05
3	- XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích và hàm lượng bọt khí	TCVN 6017:15; TCVN 8875:12; TCVN 8876:12; ASTM C191:13; BS EN 196-3:05
4	- Xác định độ nở Autoclave	TCVN 8877:11
5	- Xác định độ cứng sớm bằng dụng cụ Vicat	TCVN 10653:15; ASTM C451:08
6	- Xác định nhiệt thủy hoá theo PP bán đoạn nhiệt	TCVN 11970:18
<b>THỬ NGHIỆM HÓA XI MĂNG</b>		
7	- Xác định hàm lượng mất khi nung (MKN)	TCVN 141:08;ASTM C114-13; BS EN 196-2:05
8	- Hàm lượng SO <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, Cl, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, SiO <sub>2</sub> và cặn không tan	TCVN 141:08; ASTM C114-13; BS EN 196-2:13
9	- Phương pháp xác định độ nở sun phát	TCVN 6068-04; ASTM C452-10
10	- Phương pháp phân tích hóa học	TCVN 6820:15; ASTM C114: 00
11	- Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN6070-05; ASTM C186-13
12	- Đương lượng kiềm của xi măng	ASTM C150-18
<b>XI MĂNG BỀN SUNFAT</b>		
13	- Hàm lượng C <sub>3</sub> A	TCVN 141:08; TCVN 6820:01
14	- Tổng hàm lượng (C <sub>4</sub> AF + 2C <sub>3</sub> A)	TCVN 141:08; TCVN 6820:01
15	- Độ ổn định thể tích Lechatelier	TCVN 6017:15
16	- Độ nở Sunfat ở 14 ngày tuổi	TCVN 6068:04
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
17	- PP lấy mẫu thử và chuẩn bị mẫu thử	TCVN 3105:93; AASHTO T23, T126, T141
18	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143-90A; AASHTO T119; BS 1881,P.102; BS EN 12350-2
19	- Xác định độ cứng vebe	TCVN 3107:93; EN 12350-3, ASTM C1170.
20	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-92; AASHTO T121
21	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232
22	- Xác định thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN3110: 93
23	- Xác định hàm lượng bọt khí của vữa bê tông	TCVN 3111: 93; ASTM C231 -97
24	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C642-06; EN 12390-7:09
25	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642; BS 812, P. 114; BS 1884 P.122
26	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114 – 93; ASTM C779
27	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115: 93; BS1881:83 P.114; AASHTO T121
28	- Xác định độ chống thấm của bê tông	TCVN 3116:93; BS EN 12390-8 :00
29	- Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:93; ASTM C426-10
30	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; AASHTO T 22-10; ASTM C39/C39M; BS 812, P.116; BS 1881, P. 119; JIS A1107; JIS A1108
31	- Cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:93; AASHTO T 97-10 ; ASTM C 78/C78M; BS 1881– 83 P.118; JIS A1106
32	- Cường độ chịu kéo khi bừa	TCVN 3120:93; ASTM C496:96; BS 1881– 83 P.117
33	- Cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C 469 - 10
34	- Xác định hàm lượng sun phát trong bê tông	TCXDVN 354:05; TCVN 9336:12
35	- XĐ hàm lượng xi măng trong bê tông đã đóng rắn	TCXDVN 307:03
36	- Xác định độ thấm ion bằng PP đo điện lượng	TCVN 9337:12; ASTM C1202-10
37	- Xác định thời gian ninh kết của HH bê tông	TCVN 9338:12;ASTM C 403 – 08;AASHTO T 197-11
<b>MẶT ĐƯỜNG BTXM-VẬT LIỆU CHÈN KHE DẠNG TẮM</b>		
38	- Xác định độ phục hồi và khả năng chịu nén	TCVN 11414-1:16

39	- Xác định độ đẩy trôi của vật liệu chèn khe	TCVN 11414-2:16
40	- Xác định độ giãn dài trong nước đun sôi	TCVN 11414-3:16
41	- Thử nghiệm đun sôi trong DD axit HCl	TCVN 11414-4:16
42	- Xác định hàm lượng nhựa	TCVN 11414-5:16
43	- Xác định độ hấp thụ nước	TCVN 11414-6:16
44	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 11414-7:16
<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
45	- 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
46	- Hướng dẫn xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3 :06
47	- 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
48	- 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
49	- Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29/C29M; AASHTO T19M/T19; JIS A1104
50	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM D2216; AASHTO T 255-00; JIS A1125
51	- 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
52	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:06; AASHTO T 21-05 ; ASTM C 40-11; JIS A1105
53	- XD cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN7572-10:06; ASTM D2938
54	- Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN7572-11:06
55	- 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
56	- XD hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN7572-13:06; ASTM D 4791-10
57	- Xác định khả năng phản ứng kiềm –silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C1152-04a; C1218-99; AASHTO T260-97; JIS A 1154:12
58	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:06
59	- Xác định hàm lượng sulfat và sunfit	TCVN 7572 -16:06
60	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN7572-17:06; AASHTO T122; JIS A1126
61	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
62	- Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19 :06
63	- Xác định hàm lượng mica	TCVN7572-20:06
64	- Độ bền hóa học trong dung dịch Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> hoặc MgSO <sub>4</sub>	ASTM C88; AASHTO T104; BS 812
65	- Xác định chỉ số đương lượng cát (ES)	AASHTO T176-93; ASTMD2419-91
66	- Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99; AASHTO T191-87
67	- Phương pháp lấy mẫu	TCVN 7572-1:06
68	- Xác định chỉ số Methylen xanh	TCVN 7571-21:18
69	- Xác định độ ổn định cốt liệu bằng PP sử dụng Natri sunfat hoặc Magnesit sunfat	TCVN 7571-22:18
70	- Cốt liệu lớn tái chế cho bê tông	TCVN 11969:18
71	- XD hàm lượng nước liên kết của cốt liệu ngâm nước	TCVN 10552:14; ISO 459:81
72	- Xác định hàm lượng chất tan trong nước fritbo	TCVN 12208:18
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
73	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03
74	- Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu	TCVN 3121-2:03
75	- Xác định độ lưu động của vữa tươi.	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437-07; EN 1015-3,4:99
76	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi.	TCVN 3121-6:03; EN 445:07; EN 1015-6:99
77	- XD khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN3121-10:03; EN 1015-10:99
78	- 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
79	- Xác định độ lan chảy (vữa không co ngót)	TCVN 9204:12; ASTM C939-10; EN 445-07
80	- Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18: 03; ASTM C1403-06

81	- XD thời gian đông kết( vữa không co ngót)	ASTM C1090
82	- XD cường độ chịu nén (vữa không co ngót)	ASTM C191
83	- XD tỷ lệ tách nước (vữa không co ngót)	ASTM C940:10
84	- XD độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:03; ASTM C1583-04; EN 1015-12:00
85	- Xác định độ pH của nước chiết từ bê tông và vữa bằng máy đo pH	TCVN 9339:12
86	Hàm lượng vón cục trên sang, độ chảy, độ chảy lan toả, độ tách nước theo PP ống đứng	TCVN 11971:18
	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
87	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:11;ASTM D1559-89; AASHTO T245-13
88	- Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2 :11; ASTM D 2172-11; AASHTO T 164-13
89	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172-88
90	- 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
91	- 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
92	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T 51-00; AASHTO T 305-97
93	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T 304-96
94	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
95	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11;AASHTO T269-11;ASTM D3203-11
96	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11;AASHTO T269-11;ASTM D3203-11
97	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
98	- XD độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245- 97
99	- Xác định độ sâu vết hằn bánh xe (PP HW TD-Hamburg W heet Tracking Device) 10.000 chu kỳ, áp lực 0.7Mpa, nhiệt độ 50oC	AASHTT T324:04
100	- Xác định mòi bê tông nhựa	AASHTO T321
101	- Xác định hệ số thấm của bê tông nhựa	AASHTO-PS129
102	- Thiết kế thành phần cấp phối bê tông nhựa	TCVN 8820-2011
103	- Chọn thành phần cấp phối vật liệu tái sinh nguội bằng bitum bột và xi măng	3552/QĐ-BGTVT PLB 1086/QĐ-BGTVT
104	- Xác định độ hao mòn Cantabro	TCVN 11415:16
105	- Xác định hàm lượng nhựa bằng PP Abson	TCVN 11633:17
106	- Chế bị mẫu BTN bằng PP đầm lăn bánh thép	TCVN 11782:17
107	- Xác định độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:17; AASHTO T326
	<b>NHỰA BITUM</b>	
108	- Xác định độ kim lún	TCVN 7495:05; ASTM D 5-06; AASHTO T 49-06
109	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D 113-07; AASHTO T 51-09
110	- Xác định điểm hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D 36:00; AASHTO T 53-09
111	- Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:05; ASTM D 92-02; AASHTO T 48-06
112	- Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D 6-95; AASHTO T47-98
113	- Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D 2042-09; AASHTO T 44-03
114	- Xác định khối lượng riêng (PP Pycnometer)	TCVN 7501:05; ASTM D 70-09; AASHTO T 228-09
115	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170 -01a
116	- Xác định hàm lượng Paraphin bằng PP chưng cất	TCVN 7503:05; DIN 52015
117	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05;ASTM D 3625-05; AASHTO T 182-84
118	- Chế bị mẫu TFOT, xác định khối lượng tổn thất	ASTM D1754
119	- Xác định đặc tính tạo bột của bitum	3552/QĐ-BGTVT; 1086/QĐ-BGTVT
120	- Xác định tính chống nứt ở nhiệt độ thấp bằng thiết bị kéo trực tiếp	TCVN 11712:17
121	- Xác định độ cứng chống uốn từ biến bằng lưu biến kế dầm chịu uốn (BBR)	TCVN 11781:17
	<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG POLIME</b>	

122	- Xác định độ kim lún ở 25oC	TCVN 7495:05; ASTM D5; AASHTO T49
123	- Xác định độ kéo dài ở 25oC	TCVN 7496:05
124	- Xác định tỷ lệ kim lún của nhựa đường sau khi nung nóng ở 163 oC trong 5 giờ so với độ kim lún ở 25oC	22TCN 279: 01; ASTM D5/ D6
125	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
126	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92; AASHTO T48
127	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163oC trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D6; AASHTO T47
128	- Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
129	- Xác định tỷ trọng và khối lượng riêng ở 25oC	TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T228
130	- Xác định độ nhớt ở 135oC	22TCN 319:04; ASTM D4402
131	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170 -01a
132	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; AASHTO T182
133	- XD độ đàn hồi ( ở 25oC, mẫu kéo dài 10cm)	22TCN 319:04; ASTM D6084
134	- Xác định độ ổn định lưu trữ (gia nhiệt 163oC trong 48 giờ, sai khác nhiệt độ hóa mềm của phần trên và phần dưới của mẫu)	22TCN 319:04; ASTM D5892
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>		
135	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 8818-2:11
136	- Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:11
137	- Thử nghiệm chung cát	TCVN 8818-4:11
138	- Xác định độ nhớt tuyệt đối (sử dụng nhớt kế mao dẫn chân không)	TCVN 8818-5:11; EN 12595; ASTM D2171; AASHTO T201
<b>THỬ NGHIỆM NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG AXIT</b>		
139	- PP lấy mẫu	TCVN 7494:05; ASTM D140:01
140	- Xác định Độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; ASTM D244-04; AASHTO T59-01
141	- Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930-04; AASHTO T59-01
142	- Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933-04; AASHTO T59-01
143	- Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5 :11; ASTM D244-04, AASHTO T59-01
144	- Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D6936-04, AASHTO T59-01
145	- Thử nghiệm trộn với xi măng, XD hàm lượng hạt lớn hơn 1,4mm	TCVN 8817-7 :11; ASTM D6935-04, AASHTO T59-01
146	- Xác định độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:11; ASTM D244-04, AASHTO T59-01
147	- Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:11; ASTM D6997-04; AASHTO T59-01
148	- Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10:11; ASTM D6934-04, AASHTO T59-01
149	- Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:11
<b>SẢN PHẨM KÍNH XÂY DỰNG</b>		
150	- Sai lệch chiều dày	TCVN 7219:2002
151	- Khuyết tật ngoại quan	TCVN 7219:2002
152	- Độ cong vênh	TCVN 7219:2002
153	- Độ truyền sáng	TCVN 7219:2002
154	- Độ va đập con lắc	TCVN 7368:2004
155	- Độ va đập bi rơi	TCVN 7368:2004
156	- Ứng suất bề mặt	TCVN 7455:2004
157	- Độ vỡ mảnh	TCVN 7455:2004
<b>TIẾNG ÒN</b>		
158	- Xác định đặc tính ồn và rung động	TCVN 4060:85
<b>ĐO SỨC GIÓ</b>		
159	- Đo sức gió	TCXDVN 229:99
<b>SON</b>		
160	- Xác định độ mịn	TCVN 2091:93
161	- Tấm thử	TCVN 5670:92
162	- Phương pháp lấy mẫu	TCVN 2090:93
163	- Xác định thời gian chảy (độ nhớt)	TCVN 2092:93

164	- PP xác định thời gian khô	TCVN 5669:13
165	- Xác định độ phủ	TCVN 2095:93
166	- Xác định độ bền uốn của màng	TCVN 2099:13
167	- Xác định độ chịu nhiệt	TCVN 6557:00
168	- PP xác định độ bám dính của màng sơn trên bê tông	TCVN 6557:00
169	- PP xác định độ xuyên nước	TCVN 6557:00
170	- PP xác định độ bền lâu	TCVN 6557:00
171	- PP không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô	TCXDVN 352:05
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP</b>		
172	- Xác định tải trọng uốn gãy	TCVN 4313:95
173	- Xác định thời gian xuyên nước	TCVN 4313:95
174	- Độ hút nước	TCVN 4313:95
175	- Xác định khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bảo hòa nước	TCVN 4313:95
<b>THỬ NGHIỆM TẤM NHỰA, ỚNG PVC; HDPE; PVC-U; PE; PP...</b>		
176	- Thử nhiệt ở 110 °C trong 60 phút	ISO 12091:95
177	- Độ cứng vòng	ISO 9969:94
178	- Tác động của axit sunfuric	TCVN 6037:95
179	- Độ bền chịu nén,	ISO 12091:95; TCVN 8699:11; TCVN7997:09
180	- Độ bền thủy tĩnh; Độ bền ngắn hạn với áp suất bên trong	TCVN 6149-(1-:3):07
181	- Đường kính ngoài, đường kính trong trung bình; Bề dày trung bình	TCVN 6145:07; ISO 3126:05; ISO 1452:09
182	- Khả năng chịu nén ngang	ASTM D2241:93
183	- Độ bền kéo ; Độ giãn dài tại thời điểm đứt	ASTM D638:02; TCVN 7434-1,2:04; ISO 13953:01; ISO 6259-1,2:97; ASTM F 2634-07 type B
184	- Thử rơi va đập	TCVN 8455:05
185	- Độ bền va đập	TCVN 6144:03
186	- Thay đổi kích thước theo chiều dọc	TCVN 6148:07; ISO 2505:05
187	- Nhiệt độ hóa mềm Vicat	TCVN 6147:03; ISO 2507-1,2:95
188	- Thử điện áp đánh thủng, độ hấp thụ nước, độ bền màu, độ bền chịu ăn mòn hóa học, khả năng khó cháy, lực cán phẳng, chất liệu làm ống, ngoại quan, màu sắc, vật liệu ống.	TCVN 8699:11
189	- Độ bền kéo, giãn dài khi đứt	ASTM D412
190	- Độ cứng (ShoreA)	ASTM D2240
191	- Khả năng chịu điện áp 10kV trong 1 phút	KS C8455:05
<b>VẬT LIỆU CHỐNG THẤM – TẤM CPE</b>		
192	- Xác định độ dày	TCVN 9409-1:14
193	- Xác định độ bền bóc tách của mối dán	TCVN 9409-2:14
194	- Xác định tỷ lệ thay đổi khối lượng ở 70°C	TCVN 9409-3:14
195	- Xác định độ bền trong môi trường vi sinh	TCVN 9409-4:14
196	- Xác định độ bền trong môi trường hoá chất	TCVN 9409-5:14
<b>VỮA SAMÓT</b>		
197	- Lấy mẫu	TCVN 7190-1:02
198	- Xác định hàm lượng nhôm oxitde (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	TCVN 6533:99
199	- Xác định độ chịu lửa	TCVN 6530-4:99
200	- Xác định độ ổn định mạch	TCVN 11916-3:18
201	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 7708:07
202	- Xác định cường độ bám dính khi uốn	TCVN 11816-4:18
<b>LỚP MẠ</b>		
203	- Kiểm tra hình dáng bên ngoài	ASTM A123
204	- Chiều dày lớp mạ	ASTM A123
205	- Độ xốp lớp mạ	ASTM A123
206	- Độ kín lớp nhôm oxit	ASTM A123
207	- Độ bền ăn mòn của mạ kim loại	ASTM A123
208	- Độ cứng lớp mạ	ASTM A123

	<b>SƠN VẠCH KẼ ĐƯỜNG NHIỆT ĐỘ</b>	
209	- Màu sắc	TCVN 2102:1993; AS2705S
210	- Phát sáng	TCVN 2102:1993; AS2705S
211	- Độ bền nhiệt	TCVN 2102:1993; AS2705S
212	- Điểm chảy mềm	AS.2341.18; JISK 5400
213	- Độ mài mòn	AS.2341.18; JISK 5400
214	- Độ kháng cháy	AS.2341.18; JISK 5400
215	- Tỉ trọng	AS.2341.18; JISK 5400
216	- Thời gian khô không dính tay trong điều kiện nhiệt độ mặt đường thi công từ 10oC đến 55oC	AS.1580.401.8; JISK 5665
217	- Thử nghiệm hiện trường	AS.1580.401.8; JISK 5665
218	- Độ bám dính	ASTM D4541
219	- Hàm lượng hạt thủy tinh, hàm lượng chất tạo màng	TCVN 8791:11
220	- Hàm lượng Titadioxit	ASTM D 1394:76
	<b>SƠN TÍN HIỆU GIAO THÔNG</b>	
221	- Lấy mẫu	TCVN 2090:93
222	- XĐ màu sắc	TCVN 2101:93
223	- XĐ độ nhớt	TCVN 2092:93
224	- XĐ độ mịn	TCVN 2091:93
225	- XĐ thời gian khô	TCVN 2096:93
226	- XĐ độ cứng màng sơn	TCVN 2098:93
227	- XĐ độ bám dính trên bê tông	64TCN 93:1995
	<b>THỬ NGHIỆM CHỈ TIÊU CƠ LÝ CỦA GÓI CÀU CAO SU VÀ KHE CO GIẢN</b>	
228	- Độ cứng Shore A	TCVN 1595:88
229	- Độ bền định dẫn; Độ bền kéo đứt	TCVN 4509:06
230	- Độ dẫn dài khi đứt; Độ dẫn dư	TCVN 4509:06
231	- Hệ số già hoá (trong 144 giờ ở nhiệt độ 70oC)	TCVN 2229:07
232	- Biểu dạng nén dư (đặt tải 70 giờ ở nhiệt độ 20oC-25oC)	22TCN 217:94
233	- Độ bền kéo trượt của cao su cốt bản thép; Hệ số trượt cao su cốt bản thép; Moduyn trượt của cao su	22TCN 217:94
234	- Độ bền kéo bóc của cao su cốt bản thép	TCVN 4867:89
	<b>ỐNG GANG ĐẪO</b>	
235	- Xác định kích thước hình học; Thử độ cứng; Khối lượng lớp phủ; Thử kéo - Thử kéo mỗi hàn Thử uốn - Thử uốn mỗi hàn; Thử nén dẹt	ISO 2531:2009
	<b>VẬT LIỆU COMPOSITE</b>	
236	- Tỷ trọng	ASTM D 1505
237	- Độ bền kéo	ISO 527:1993E
238	- Độ bền uốn	ISO 178:1993E
239	- Độ bền nén	ISO 804:1993E
	<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>	
240	- XĐ: thành phần hạt - hình dáng bên ngoài, hàm lượng mất khi nung, hàm lượng nước, khối lượng riêng của bột khoáng chất, khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất, hệ số háo nước, hàm lượng chất hòa tan trong nước, khối lượng thể tích 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, hình dáng bên ngoài	22 TCN 58-84
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>	
241	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-1:09
242	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; BS 3921:85
243	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; BS EN 772-1: 00
244	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; BS 3921:85
245	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09

246	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
247	- Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7: 09
248	- Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8: 09; BS EN 772-5 : 01
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZZO</b>		
249	- Xác định: kích thước khuyết tật ngoại quan, cường độ bền uốn, độ hút nước, độ mài mòn, bền băng giá, hệ số ma sát	TCVN 7744:13; BS EN 13748 :04
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT- ĐÁ GRANITE</b>		
250	- PP lấy mẫu	TCVN 6415-1:16; ISO 1045-1:14
251	- Xác định sai lệch kích thước, khuyết tật và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2:16; TCVN 4732:16; ISO 10545-2:95
252	- XD độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:16; ISO 10545-3: 95
253	- Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:16; ISO 10545-4: 14
254	- XD độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:16; ISO 10545-5:96
255	- Xác định độ chịu mài mòn sâu (đối với gạch không phủ men)	TCVN 6415-6:16; ISO 10545-6: 10
256	- Xác định độ bền mài mòn bề mặt	TCVN 6415-7:16; TCVN 4732:16; ISO 10545-7: 96
257	- Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:16; ISO 10545-8:14
258	- Xác định độ bền số nhiệt	TCVN 6415-9:16; ISO 10545-9: 13
259	- Xác định hệ số giãn nở âm	TCVN 6415-10:16; ISO 10545-10: 95
260	- Xác định độ bền rạn men đối với gạch mem	TCVN 6415-11:16; ISO 10545-11: 94
261	- Xác định độ bền băng giá	TCVN 6415-12:16; ISO 10545-12: 95
262	- Xác định độ bền hoá học	TCVN 6415-13:16; ISO 10545-13: 95
263	- Xác định độ bền chống bám bẩn	TCVN 6415-14:16; ISO 10545-14: 15
264	- XD độ thô chi và cadimi của gạch phủ men	TCVN 6415-15:16; ISO 10545-15: 95
265	- Xác định sự khác biệt nhỏ về màu	TCVN 6415-9:16; ISO 10545-16: 95
266	- Xác định hệ số ma sát	TCVN 6415-17:16
267	- Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18:16; EN 101:91
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ</b>		
268	- PP lấy mẫu và yêu cầu chung khi thử cơ lý	TCVN 356:1970
269	- Xác định số vòng năm	TCVN 357:1970
270	- Xác định độ ẩm khi thử cơ lý	TCVN 358:1970
271	- Xác định độ hút ẩm	TCVN 359:1970
272	- Xác định độ hút nước và độ dẫn dài	TCVN 360:1970
273	- Xác định độ co nứt	TCVN 361:1970
274	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 362:1970
275	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 363:1970
276	- Xác định giới hạn bền khi kéo	TCVN 364:1970
277	- Xác định giới hạn bền khi uốn tĩnh	TCVN 365:1970
278	- Xác định công riêng khi uốn va đập	TCVN 366:1970
279	- Xác định giới hạn bền khi trượt và cắt	TCVN 367:1970
280	- Xác định sức chống tách	TCVN 368:1970
281	- Xác định độ cứng	TCVN 369:1970
282	- Xác định chỉ tiêu biến dạng đàn hồi	TCVN 370:1970
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG</b>		
283	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; XD: cường độ nén, độ rỗng, độ thấm nước, độ hút nước	TCVN 6477:16
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>		
284	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; XD: cường độ nén, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 6476:12
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>		
285	- Kiểm tra ngoại quan; XD: độ hút nước, độ chịu lực xung kích, lực uốn gãy, độ cứng lớp mặt	TCVN 9030:11
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE</b>		



286	- Xác định khối lượng riêng; XD: độ nhớt, hàm lượng cát, độ pH, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ dày áo sét, lực cắt tĩnh, tính ổn định	TCVN 9395:12; ASTM D4380:01; ASTM D4381:01; ASTM D4972:01; API RP13B
	<b>KIỂM TRA CỐNG HỘP</b>	
287	- Phân lô lấy mẫu; Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, kích thước và độ sai lệch kích thước, khả năng chống thấm, Thử khả năng chịu tải của cốt cống	TCVN 9116:12
	<b>KIỂM TRA CỐNG TRÒN</b>	
288	- Phân lô lấy mẫu, Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và nhãn mác, tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống, Thử khả năng chịu tải của ống cống	TCVN 9113:12
	<b>BÊ TÔNG NHẸ-GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP</b>	
289	- Xác định: hình dạng, kích thước - khuyết tật ngoại quan, khối lượng thể tích khô, cường độ chịu nén, độ co khô	TCVN 7959:11
	<b>RỌ ĐÁ</b>	
290	- Chiều dày lớp PVC; Đường kính dây viền thảm đá bọc PVC; Đường kính dây mắt cáo bọc PVC	BS 1052:97
291	- Tỷ trọng	ASTM D792:91
292	- Độ bền kéo bỏ bọc PVC; Độ giãn dài kéo đứt	ASTM D412:02
293	- Moduyn đàn hồi; Giới hạn bền kéo đứt lõi thép	ASTM D412:02
294	- Khung mi mịn	ASTM D1242:56
295	- Kích thước mắt cáo; Đường kính dây buộc	BS 1052:97
296	- Độ giãn dài kéo đứt; Lực căng vòng xoắn mắt cáo	ASTM D412:02
297	- Chiều dày mạ kẽm	TCVN 2053:93
298	- Đường kính dây viền thảm đá mạ kẽm	BS 1052:97
299	- Đường kính dây mắt cáo	BS 1052:97
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
300	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T 100-06; ASTM D 854-10; JIS A 1202
301	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216; AASHTO T 265-12; JIS A 1203
302	- 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
303	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12; AASHTO T88:13; ASTM D 2487-11; BS 1377-97; ASTM D422; JIS A 1204
304	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:12; ASTM D3080; JGS 0560; JGS 0561
305	- XD tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; ASTM D2435; JIS A 1217
306	- 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
307	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D4718; ASTM D698; AASHTO T99; JIS A 1255
308	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất, đá dăm (CBR) – trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06; ASTM D 1883-07; BS 377-90; AASHTO T193:13; JIS A 1211
309	- Đàm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333-06; ASTM D698; BS 1377:P4
310	- Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:12; 14TCN139:05; ASTM D2434; JIS A 1218
311	- Trương nở của đất sét	ASTM D4546:85
312	- Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	14 TCN 153:06
313	- Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	14 TCN 136:05
314	- Xác định đặc trưng lún ướt của đất	14 TCN 138:05
315	- Xác định sức chống cắt của đất bằng PP cắt cánh	14 TCN 147:05
316	- Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:11; AASHTO T267; 14TCN 148:05
317	- Xác định thành phần và hàm lượng mơi hoà tan	14 TCN 149:05
318	- Phân loại đất và hỗn hợp trộn đất, cốt liệu để xây dựng đường ô tô	AASHTO M145

319	- Chuẩn bị mẫu đất không nguyên dạng và mẫu cốt liệu đất ở dạng khô để thí nghiệm	AASHTO T87
320	- Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU;CU;CD;CV)	TCVN 8868:11; ASTM D2850; ASTM D4767; ASTM D7181; JGS 0520-0524; BS 1377:P.8; AASHTO T296; AASHTO T234
321	- Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D 2166; JIS A 1216
<b>PHÂN TÍCH HOÁ CƠ BẢN ĐẤT SÉT, VLXD</b>		
322	- Mật khi nung, Cl, MnO, TiO <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> O và K <sub>2</sub> O	TCVN 141:98
323	- Hàm Lượng (SiO <sub>2</sub> ; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; CaO; MgO)	TCVN 7131:02
324	- Hàm Lượng ion Sunphat hoà tan (Anhydric sunphuric SO <sub>3</sub> )	TCVN 7131:02
325	- Hàm lượng: nhôm Oxit; cặn không tan; độ pH	TCVN 7131:02
<b>THỬ NGHIỆM PHỤ GIA KHOÁNG, HOẠT TÍNH CHO BÊ TÔNG XI MĂNG VÀ VỮA</b>		
326	- Xác định độ mịn, khối lượng riêng, chỉ số hoạt tính, thành phần hoá học	TCVN 8827:11; TCVN 8825:11; ASTM C311-11 JIS A6201:99; EN 14277-4:04
327	- Kiểm tra khả năng chống ăn mòn sunfat của phụ gia thông qua thí nghiệm độ giãn nở của vữa, bê tông sử dụng phụ gia	TCVN 8827:11; TCVN 8825:11; ASTM C311-11 ASTM C1240-11; JIS A6201:99
328	- Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu	TCVN 6882:01
329	- Xác định chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 6882:01
330	- Xác định hàm lượng SO <sub>3</sub> , tổng HL SiO <sub>2</sub> +Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TCVN 7131:02; TCVN 8262:09
331	- Xác định hàm lượng kiềm có hại của phụ gia	TCVN 6882:01
332	- Xác định hàm lượng mật khi nung (MKN)	TCVN 7131:02
333	- Xác định hàm lượng sót trên sàng 0.45; 0.8 (mm)	TCVN 8827:11
334	- Xác định hàm lượng nước	TCVN 8825:11
335	- XD các chỉ tiêu của phụ gia hoá cho bê tông	TCVN 8826:11
<b>CHẤT TẠO BỘT CHO BÊ TÔNG XI MĂNG</b>		
336	- Xác định KLTT, tổn thất bột khí khi bơm, cường độ chịu nén, chịu kéo khi bừa, độ hút nước	TCVN 10654:15; ASTM C796:12; ASTM C 496:11
<b>KIỂM ĐỊNH CẦU</b>		
337	- Đo ứng suất tĩnh; Đo chuyển vị tĩnh, động; Đo dao động tần số thấp; Đo dao động và chuyển vị tần số thấp; Đo gia tốc	22TCN 248:98
<b>THẠCH CAO</b>		
338	- Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh.	TCVN 8257-1 : 09
339	- Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi.	TCVN 8257-2 : 09
340	- Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3 : 09
341	- Xác định độ kháng nhỏ đỉnh	TCVN 8257-4 : 09
342	- Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5 : 09
343	- Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6 : 09
344	- Xác định độ hấp thụ nước bề mặt.	TCVN 8257-7 : 09
345	- Xác định độ thấm thấu hơi nước	TCVN 8257-8 : 09
<b>DÂY ĐIỆN</b>		
346	- Đường kính tổng thể	TCVN 2103:94
347	- Chiều dày cách điện	TCVN 2103:94
348	- Đường kính sợi đồng, Điện trở cách điện ở 15-35oC, Độ bền điện áp tần số công nghiệp (F-F; F-V), Điện trở cách điện ở 70oC, Sức kéo đứt của sợi đồng, Độ dẫn dài tương đối của sợi đồng, Sức kéo đứt của cách điện, Độ dẫn dài tương đối của cách điện, Khả năng chống cháy của cách điện, Khả năng kháng nứt của cách điện, Co ngót của cách điện, Độ biến dạng của cách điện, Điện trở một chiều của ruột dẫn ở 20oC	SĐ1:95
<b>THỬ NGHIỆM NHÔM</b>		
349	- Độ bền 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
350	- Độ cứng	TCVN 197:2014
	<b>THỬ NGHIỆM PHỤ GIA CHO BTN</b>	
351	- Hình dạng, màu sắc, kích thước	Cảm quan, thước đo
352	- Thành phần	Sử dụng dung môi
353	- Nhiệt độ nóng chảy	ISO 11357-1
354	- Chỉ số dòng nóng chảy tạo 190oC dưới lực 5kg	NF EN ISO 1133
355	- Khối lượng thể tích	NF ISO 1183
	<b>THỬ NGHIỆM ĐÁ GIA CỔ BẢNG CHẤT KẾT DÍNH</b>	
356	- Xác định độ chặt đầm nén chặt, modul đàn hồi; XD cường độ kháng ép, kéo; XD độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa-sấy	TCVN 10379:16; 22 TCN 59 - 84
357	- Xác định modul đàn hồi của vật liệu đá gia cổ chất kết dính vô cơ	TCVN 9843 :13
358	- Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:11
359	- Thành phần cấp phối hạt của vật liệu	22 TCN 57:84
360	- PP trụ xi măng đất	TCVN 9403:12
361	- Xác định cường độ chịu nén không hạn chế nở hông của HH đất, đá gia cổ chất kết dính	ASTM D5102-09
	<b>VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM</b>	
362	- Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN8220:13; 14TCN 92:96; ASTM D5199:12
363	- Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN8221:13; 14TCN 93:96; ASTM D5261:10
364	- C.độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	TCVN 8871-1:13; 14TCN 95:96;ASTM D 4595-11; ASTM D 4632:08
365	- XD cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-2:11; ASTM D 4533-11
366	- XD khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-3:11; ASTM D 4833-91; BS 6906 P4:97
367	- Xác định lực kháng xuyên thùng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833
368	- Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11; ASTM D4751
369	- Độ bền tia cực tím	ASTM D4355-07
370	- Xác định kích thước lỗ biểu kiến	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751
371	- Xác định khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D4716:03
372	- Xác định khả năng thấm của vải địa kỹ thuật	ASTM D4491:99
373	- Sức chọc thùng bằng PP rơi côn	BS 6906 P6:97
374	- Lực ma sát bằng PP cắt trực tiếp	ASTM D5321:98
	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
375	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02-71; ASTM D2937; JGS 1611
376	- Xác định độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng phương pháp rót cát	22TCN 346:06; ASTM D 1556-07; AASHTO T 191-13; JIS A1214
377	- XD độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11
378	- Phương pháp thử nghiệm xác định mô đun đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 8861:11; AASHTO T 221-90; ASTM D 1195-93
379	- Xác định mô đun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cân Benkelman	TCVN 8867:11; ASTM D 4695-08; AASHTO T 256-06
380	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E 965-06
381	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCXDVN 358:05; TCVN 9396:12; ASTM D6760-02
382	- 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
383	- PP điện tử xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
384	- Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D 4429:09; BS 1377
385	- Thử tải ống công bê tông cốt thép	TCVN 9113:12
386	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
387	- Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
388	- Cọc-PP biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:16; ASTM D4945: 00
389	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:12

390	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
391	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586; AASHTO T206
392	- Kiểm tra không phá huỷ-PP bột từ	TCVN 4396:86
393	- Áp lực nước lỗ rỗng	TCVN 8869:11
394	- Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng PP xung siêu âm xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12, TCXD225:98
395	- Đo độ chuyển ngang bằng Inclimometer	AASHTO T254:80
396	- Đo chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc cầu	22 TCN 170:87
397	- Thí nghiệm xuyên động (DCP)	TCXD 9365:12;ASTM D1586;ASTM D6951:09;JIS 1219
398	- Thí nghiệm xuyên tĩnh có đo áp lực nước lỗ rỗng (CPTu)	TCVN 9846:13; ASTM D5778
399	- Công tác thăm dò điện trong khảo sát xây dựng	TCXD 167:87
400	- Thí nghiệm nén ngang trong hố khoan	ASTM D4719
401	- Đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số gồ ghề quốc tế RIR	TCVN 8865:11
402	- Kiểm tra độ bền neo trong đất	TCVN 8870:11
403	- Cường độ chịu lực của đất nền	TCVN 4253:85; ASTM D 1194:94
404	- Xác định cường độ chịu kéo khi nhỏ	TCVN 9490:2012; EN 12504-3:05; ASTM C900:06
405	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
406	- Đo lún công trình	TCVN 9360:12
407	- Quan trắc chuyển vị ngang công trình	TCVN 9399: 12
408	- Lớp phủ mặt kết cấu xây dựng-PP kéo đứt thử độ bám dính nền	TCVN 9349:12
409	- Thí nghiệm nhỏ cọc bê tông cốt thép	ASTM D3689:90
410	- Thí nghiệm đẩy ngang cọc BTCT	Tcvn 7888:14; ASTM D 3966:90
411	- Kiểm tra không phá hoại xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:95
412	- Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D257394
413	- Xác định dị vật trong kết cấu công trình bằng máy quét sóng RADA	ASTM D 643299
414	- Xác định độ thẳng đứng của cọc khoan nhồi.	TCXDVN 326-2004
415	- Kiểm tra khả năng chịu lực của nắp đan (ga) công và song chắn rác	BS EN124:94
416	- Xử lý nền đất yếu bằng PP hút chân không màng kín khí	TCVN 9842:13
417	- Thử áp lực ống	TCVN 4519:88; TCVN 2942:93
418	- PP thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347:12
419	- Thí nghiệm đối với cột vôi, xi măng ở hiện trường xuyên cắt thuận	Report 4:95 SGF
420	- Kiểm định hệ thống chống sét nối đất của công trình &TBCN	TCVN 4756:89
421	- Thử độ kín bằng áp suất thủy lực bên ngoài của ống nhựa	TCVN 6041:95
422	- Xác định dị vật trong kết cấu công trình bằng máy quét song rada	ASTM D 6432:99
423	XĐ khả năng dính bám của vữa xây trát trên nền bê tông	BS.1881 P207:92
424	- Thí nghiệm chất tải tĩnh để đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu BTCT chịu uốn trên công trình	TCVN 9344:12
425	- PP thí nghiệm tải trọng động xác định khả năng chịu cắt tường khung nhà và công trình	ASTM E2126:01
426	- Thử độ bền tấm panel	ASTM E72:98
427	- PP thử tĩnh tải kiểm tra khả năng chịu kéo, cắt đồng thời của hệ tường panel trong kết cấu công trình	ASTM E2127:01
428	- PP thử tải giàn	JGJ7:91
429	- Khả năng chịu lực tấm cách âm	ASTM E1803:99
430	- PP thử tải trọng tĩnh kiểm tra khả năng chịu tải trọng ngang và kéo đồng thời của hệ tấm tường trong công trình xây dựng	ASTM E 2127:01

431	XĐ cường độ của neo liên kết trong bê tông và khối xây	ASTM E488:96
432	- Thí nghiệm độ dung động của công trình	TCVN 6992:01; TCVN 6963:01; TCVN 7378:04
433	- Sức kháng trượt bằng con lắc anh	ASHTO T278; ASTM D965
<b>THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI THÉP VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>		
434	- 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
435	- Thử uốn	TCVN 198:08; ASTM A90/A90M; JIS Z 2248-08; BS EN 4449-06; ASTM E855
436	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184/184M
437	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử nén dẹt	TCVN 5402:10; ASTM A333/333M
438	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử kéo ngang	TCVN8310 :10
439	- Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – Thử kéo dọc	TCVN8311 :10
440	- Xác định mác thép	TCVN 1765:75
441	- Độ cứng Brinen	TCVN 256:85
442	- Thử uốn thép gai	TCVN 6287: 97
443	- Độ dai va đập của kim loại	TCVN 312:84
444	- Giàn giáo thép thử tải	TCVN 6052:95
445	- Thử cấp dự ứng lực bọc epoxy từng sợi đơn	TCVN 10305:15; PWRC 0434:14
446	- Thép thanh dự ứng lực –PP thử kéo đồng bộ	TCVN 11243:16
447	- Thử mô đun đàn hồi, độ bền kéo của cáp	ASTM A 370:02
448	- Độ chụm của cáp	ASTM E328:02
449	- Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN1548:87; TCVN 6735:00; BS 3923-1
450	- Thử kéo dây kim loại	TCVN 1824: 93
451	- Thử uốn dây kim loại	TCVN 1825: 93
452	- Thử nghiệm đường hàn bằng PP thăm thấu	TCVN 4617:88
453	- Lưới hàn dung trong kết cấu BTCT	TCXDVN 267:02
454	- Thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09
455	- Cốt thép – Phương pháp uốn và uốn lại	TCXD 224:98; TCVN 6287:97; ISO 10065:90; BS 4449:05
456	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; AASHTO T244-90
457	- Thử kéo bu lông	TCVN1916:98; ASTM A370:02; BS 4190: 01 ASTM F606 07; JIS B 1180:04
458	- Thử cấp dự ứng lực	ASTM A 370:02
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
459	- Màu sắc, mùi vị	TCVN 2653:78
460	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88
461	- Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
462	- Xác định độ pH	TCVN 6492:11
463	- Xác định hàm lượng ion clorua (Cl-)	TCVN 6194:96; BS 1377
464	- Xác định hàm lượng ion sunfat (SO4--)	TCVN 6200:96; ASTM C1580; BS 1377
465	- Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:88
466	- Xác định độ đục	TCVN 6184:08, ISO 7027:99; SMEWW 2012 (2130 B)
467	- Xác định độ oxy hoá	TCVN 4565:88
468	- Xác định hàm lượng sắt (Fe)	TCVN 2699:78; SMEWW 2012 (3120B)
469	- Ammoniac và amoni (Nh4 <sup>+</sup> )	TCVN 5988:95, ISO 5664: 1984
470	- Xác định hàm lượng nitrit, tính theo nitơ	TCVN 6178:96, TCVN 5461:88; ISO 6777:1984 SMEWW 4500-NO2 <sup>-</sup> , SMEWW 2012 (4110B)
471	- Xác định hàm lượng nitrat, tính theo nitơ	TCVN 6180:96; TCVN 4562:88; ISO 7890:1988 SMEWW 4500-NO3 <sup>-</sup> , SMEWW 2012 (4110B)
472	- Xác định hàm lượng mangan	TCVN 6002:95; TCVN 4578:88; ISO 6333:86; SMEWW3500-Mn
473	- Xác định hàm lượng clo tự do	TCVN 2673:78
474	- Xác định hàm lượng ion Sunfat (SO4 <sup>-</sup> )	TCVN 6200:96
475	- Xác định hàm lượng natri và kali	TCVN 6196-3:00
476	- Xác định hàm lượng chất rắn hoà tan, lơ lửng	TCVN 2540:98

**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.