

Hà Nội, ngày 28 tháng 01 năm 2019

**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 Công văn xin đăng ký cấp bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Chi nhánh Công ty cổ phần Phát triển Tiến Thành – Trung tâm thí nghiệm vật liệu Tiến Thành và Biên bản đánh giá ngày 21 tháng 01 năm 2019,

CHỨNG NHẬN:

1. Chi nhánh Công ty cổ phần Phát triển Tiến Thành – Trung tâm thí nghiệm vật liệu Tiến Thành

Địa chỉ: Xóm tái định cư mới, thôn An Thọ, xã An Khánh, huyện Hoài Đức, Tp. Hà Nội

Mã số thuế: 0104030376-001

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm vật liệu Tiến Thành

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Xóm tái định cư mới, thôn An Thọ, xã An Khánh, huyện Hoài Đức, Hà Nội, Việt Nam

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 1733**

3. Giấy chứng nhận này bổ sung và có hiệu lực theo Giấy chứng nhận số 593/GCN-BXD, ngày 23 tháng 10 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty CP phát triển Tiến Thành;
- Sở XD Tp. Hà Nội;
- 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 1733**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 70 /GCN-BXD, ngày 28 tháng 01 năm 2019)

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật
THỬ NGHIỆM XI MĂNG		
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng	TCVN 4030:2003
2	Xác định giới hạn uốn, nén	TCVN 6016:2011; ISO 679:2009
3	Xác định độ ổn định thể tích, hàm lượng bọt khí, độ co khô trong vữa xi măng	TCVN 6017:2015; TCVN 8875:2012; TCVN 8876:2012; TCVN 8824:12
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA		
4	Xác định thành phần cỡ hạt, modun độ lớn	TCVN 7572-2:2006
5	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
6	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
7	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hong	TCVN 7572-6:2006
8	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
9	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
10	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
11	Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
12	Xác định độ nén đập, hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
13	Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:06; AASHTO T96-02(15)
14	Xác định hàm lượng thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
15	XĐ hàm lượng hạt mềm yếu và phong hóa trong đá dăm, sỏi	TCVN 7572-17:2006
16	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
17	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006
18	XĐ độ bền vật liệu bằng PP sử dụng Na ₂ SO ₄ hoặc MgSO ₄	AASHTO T104:03
19	Xác định hệ số ES	ASTM D2419-14; AASHTO T176-08
THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
20	Thử nghiệm độ sụt hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:1993; JIS A1101:14; ASTM C143-15; AASHTO T119-07
21	Khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:93; AASHTO T121-17
22	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:1993; ASTM C231-17; JIS A1116:14
23	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:1993
24	Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:1993
25	Xác định độ co	TCVN 3117:1993
26	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN3118:93;ASTM C39-18;JIS A1108:06;ISO 1920-4;AASHTOT22-17
27	Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; ASTM C78-18; AASHTO T97-03; JIS A1113:06
28	Xác định hệ số thấm bê tông	TCVN 8219:2009
29	Xác định cường độ chịu kéo khi bừa	TCVN 3120:1993; ASTM C496-17; JIS A114:06; AASHTO T198-15
30	XĐ cường độ bê tông bằng PP siêu âm kết hợp súng bật nảy	TCVN 9335:2012
31	Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông bằng phương pháp điện từ	TCVN 9356:2012; BS 1881:204
32	Kiểm tra độ đồng nhất của cấu kiện bê tông bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9357:2012; ASTM C597-16; BS 1881:203
33	Xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012; AASHTO T309:06
34	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726: 1993; ASTM C469-14
35	Thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C403-16; AASHTO T197-11

36	Xác định độ chảy lan bê tông tự đầm	ASTM C1611-14
37	Xác định lực liên kết bê tông và cốt thép	TCVN 9490:12; ASTM C900-15; BS 1881; EN 12504-3; JGJ 145-04
38	Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu	ASTM C42-18
39	XĐ kích thước, khuyết tật bề mặt, độ rỗng, độ hút nước, độ bền va đập, độ bền treo vật nặng của tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn	TCVN 11524:2016
40	Xác định giới hạn bền kéo dọc	CRD C164-92; ASTM C2936-08
41	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:1993
42	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993
43	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:1993
44	Xác định độ gi cốt thép trong bê tông	TCVN 9348:2012; ASTM C876-15
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
45	Xác định kích thước hạt cốt liệu, độ lưu động, khối lượng thể tích, khả năng giữ độ lưu động, thời gian bắt đầu đông kết, khối lượng thể tích vữa đóng rắn, cường độ uốn và nén	TCVN 3121:2003; TCVN 9028:2011
46	Xác định cường độ bám dính của vữa đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003; ASTM C1583-13
47	Xác định độ hút nước vữa đóng rắn	TCVN 3121-18:2003
48	Xác định độ bám dính nền của các loại lớp mặt kết cấu	TCVN 9349:2012; ASTM D4541-17
49	Vữa không co: Xác định độ chảy tự do, độ co nở và độ tách nước	TCVN 9204:2012; ASTM C939-16; ASTM C940-16
50	Bột bả: XĐ khối lượng thể tích, độ giữ nước, độ bền nước, độ cứng bề mặt, độ bám dính với nền, độ mịn, thời gian đông kết.	TCVN 7239:2003
THỬ NGHIỆM GẠCH		
51	Gạch bê tông: xác định kích thước, cường độ nén, độ rỗng, độ hút nước, độ co khô	TCVN 6477:2016
52	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước, cường độ nén, độ hút nước	TCVN 6476:1999
53	Gạch Terazo: Xác định kích thước, cường độ uốn, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 7744:2013
54	Gạch xây: Xác định kích thước, độ bền nén, bền uốn, độ hút nước, khối lượng thể tích, độ rỗng, vết tróc do vôi	TCVN 6355:2009
55	Ngói : Xác định tải trọng uốn gãy, độ hút nước, thời gian không xuyên nước, khối lượng 1m ² ngói bão hòa	TCVN 4313:1995
56	Gạch bê tông khí chưng áp: Xác định kích thước, cường độ nén, độ hút nước, khối lượng thể tích, độ co kho	TCVN 7959:2011
57	Gạch bê tông bọt và khí không chưng áp: Xác định kích thước, cường độ nén, độ hút nước, khối lượng thể tích, độ co khô	TCVN 9030:2017
THỬ NGHIỆM DUNG DỊCH BENTONITE		
58	Xác định tỷ trọng, hàm lượng cát, độ nhớt, độ pH, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, lực cắt tĩnh, độ dày áo sét, độ ổn định	TCVN 9395:2012; ASTM D4380-12; ASTM D4381-12; ASTM D6910-09
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ KIM LOẠI		
59	Kiểm tra chiều dày lớp phủ	TCVN 5878:2007; ASTM E376:11; ISO 2178:82; JIS H8501:99; TCVN 5408:2007; TCVN 7665:2007
60	Độ cứng kim loại	TCVN 257:2007; ASTM A370:11, ASTM A956-17a, ISO EN 16859
61	Thử kéo kim loại và mối hàn	TCVN 197:2014; ASTM A370:11; JIS Z2241:98; GB/T228-10; ISO 6892:09; TCVN 5403:2010
62	Thử uốn kim loại và mối hàn	TCVN 198:2008; ASTM A370:11; JIS Z2248:06; GB/T 232-10; ISO 7438:05; TCVN 5401:2010
63	Thử độ dai va đập kim loại và mối hàn	TCVN 312:2007; ASTM E23-18; JIS Z2242:05; ASTM A370:11, TCVN 5402:2010
64	Kiểm tra chất lượng mối hàn – Thử kéo ngang, kéo dọc, chụp ảnh tổ chức macro, micro	TCVN 8310:10; TCVN 8311:10; ISO 4136:01; ISO 5178:01; AWS D1.1/D1.1M:15; AWS D1.5/D1.5M:2015
65	Đo chiều dày kim loại bằng phương pháp siêu âm	ASTM E797-15; JIS Z2355-16

66	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP siêu âm	TCVN 6735:00; ASTM E164:13; ASTM E2700-14; AWS D1.1/D1.1M:15; AWS D1.5/D1.5M:15; ASME BPV code:2011; GB 11345:89; JIS Z3060:94 ; EN 14730-1:06; EN 14587-3:07; AS 1085.20-06.
67	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP dùng bột từ	TCVN 4396:1986; AWS D1.1/D1.1M:15; AWS D1.5/D1.5M:15; ASME BPV code:2011; ASTM 709:15
68	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP thâm thấu	TCVN 4617:1991; ASTM E165:12; AWS D1.1/D1.1M:15; AWS D1.5/D1.5M:15
69	Kiểm tra không phá hủy mối hàn – PP chụp ảnh phóng xạ	TCVN 4635:97; ASTM E1032:12; AWS D1.1/D1.1M:15; AWS D1.5/D1.5M:15; ASME BPV code:2011; JIS Z3104:95; JIS Z3106:01
70	Thành phần kim loại	TCVN 8998:2011; ASTM E415-17
71	Thử nghiệm cơ lý nhôm định hình	TCXDVN 330:04
72	Thử nghiệm nắp hồ ga và song chắn rác	TCVN 10333-3:2014
73	Thử cốt thép bê tông – Mối nối ống ren	TCVN 8163:2009
74	Thử nghiệm lực dọc trục và hệ số xiết bu lông	JIS B1186; GB/T 3098:10
75	Ống – Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008; ASTM A370:11; EN 10255:04
THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
76	Thí nghiệm cọc biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882-16
77	Thử kéo neo cây thép, bu long tại hiện trường	ASTM E1512-01(2015)
78	XĐ khối lượng thể tích đất hiện trường bằng PP dao đai	22 TCN 02:71; AASHTO T204
79	Xác định khối lượng thể tích đất hiện trường bằng phương pháp rót cát	22 TCN 346:06; ASTM D1556-07; AASHTO T191
80	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4492-10
81	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951-18
82	Xác định ứng suất tĩnh, đo chuyển vị tĩnh và động, đo dao động và chuyển vị tần số thấp, đo gia tốc	22 TCN 170-87; 22TCN 243-98
83	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
84	Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011
85	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:2011
86	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
87	Xác định mô đun đàn hồi E chung của kết cấu bằng cân Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM 4695-03; AASHTO T256-01
88	Thử nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông và bê tông cốt thép	TCVN 9347:2012
89	Thí nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM D1143-07
90	Cọc khoan nhồi- xác định tính đồng nhất bê tông –PP xung siêu âm	TCVN 9396:2012; ASTM D6760-16
91	Cọc – Thí nghiệm bằng phương pháp biến dạng lớn	TCVN 11321:2016; ASTM D4945-12
92	Thí nghiệm nhỏ cọc, nén ngang	TCXD82-88, ASTM D3966-07
93	Xác định độ lún công trình dân dụng và công nghiệp bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:2012
94	Xác định chuyển dịch ngang bằng PP trắc địa	TCVN 9399:2012
95	Quan trắc lún công trình	TCVN 9400:2012; AASHTO T254-00
96	Xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
97	Siêu âm kiểm tra thành vách hố khoan, độ lệch hố khoan cọc khoan nhồi	22TCN 257:00; 22TCN 272:05
THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA, BÁC THĂM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT		
98	Khả năng chống đâm thủng thanh	TCVN 8871-4:11; ASTM D4833-07

99	Khả năng chống xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3:11; ASTM D6241-14; BS 6906-4
100	Khả năng chịu tia cực tím, nhiệt độ và độ ẩm	TCVN 8482:10; ASTM D4355-14; EN 12224:00
101	Áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5:11; ASTM D3786-13
102	Độ dày danh định	TCVN 8220:09; ASTM D5199-12
103	Khối lượng trên đơn vị thể tích	TCVN 8221:09; ASTM D5261-10
104	Xác định kích thước lỗ lọc của vải	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751-16
105	Cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485:10; ASTM D4595-17
106	Cường độ chịu kéo giật và độ giãn dài	TCVN 8871-1:11; ASTM D4632-08
107	Cường độ xé rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533-15
108	Độ thấm xuyên	TCVN 8487:10; ASTM D4491-16; BS6906-3:89
109	Khả năng thoát nước	TCVN 8483:10; ASTM D4761-13
110	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:10; BS 6906-6:90
111	Hệ số ma sát giữa vải và đất	ASTM D5321-17
112	Khối lượng trên đơn vị thể tích của bắc thấm	ASTM D3776-09(2017)
113	Khối lượng riêng của chỉ nổi	ASTM D1907-12(2018)
114	Cường độ kéo của chỉ nổi	ASTM D2256-10(2015)
115	Cường độ đường nổi bằng may của vải địa	ASTM D4884-14a
116	Lưới địa kỹ thuật – Cường độ chịu kéo	ASTM D6637-15
117	Lưới địa kỹ thuật – Độ giãn dài	ASTM D6637-15
THỬ NGHIỆM MÀNG CHỐNG THẤM, BĂNG CẢN NƯỚC, TẤM CPE		
118	Màng chống thấm – Cường độ chịu kéo và độ giãn dài	ASTM D6693-04(2015)
119	Màng chống thấm – Cường độ xé rách	ASTM D1004-13
120	Màng chống thấm – Hệ số thấm	ASTM D5385-93(2014)
121	Màng chống thấm – Cường độ chịu bóc mối hàn	ASTM D6392-12(2018)
122	Tấm trải chống thấm – Lực kéo đứt và độ giãn dài	TCVN 9067:12; ASTM D2523-13
123	Tấm trải chống thấm- Độ bền chọc thủng	TCVN 9067:12; ASTM D5635-18
124	Tấm trải chống thấm- Độ bền nhiệt	TCVN 9067:12; ASTM D5147-18
125	Tấm trải chống thấm- Độ thấm nước dưới áp lực thủy tĩnh	TCVN 9067:12; ASTM D4551-17
126	Băng cản nước, màng chống thấm – Khối lượng riêng	TCVN 4866:07; ISO 2781:08; ASTM D792-13
127	Tấm CPE – Độ dày	TCVN 9409-1:14; ASTM D374-16
128	Băng cản nước, tấm CPE – Độ cứng Shore A, Shore D	TCVN 1595-1:13; ISO 7619-1:10; ASTM D2240-15
129	Băng cản nước, tấm CPE – Cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509:13; ISO 37:11; ASTM D412-16, ASTM D638-14; JIS K7113:95
130	Băng cản nước, tấm CPE – Thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9409-3:14; ASTM D1203-16
131	Băng cản nước – Độ bền hóa chất	TCVN 9407:14; CRD 572; JIS K6773:07
132	Tấm CPE – Độ bền môi trường vi sinh	TCVN 9409-4:14; ASTM D4068-17
133	Tấm CPE – Độ bền môi trường hóa chất	TCVN 9409-5:14; ASTM D543-14
134	Tấm CPE – Độ bền bóc tách mối dán	TCVN 9509-2:14; ASTM D1876-08(2015)
135	Màng chân không- Cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	ASTM D882-18
136	Màng chân không, tấm CPE – Lực kháng xé	TCVN 1597-1:06; ISO 34-1:04; ASTM D624-00(2012)
137	Màng chân không – Độ thấm dưới áp lực thủy tĩnh 100 kPa	ASTM D5048-18
THỬ NGHIỆM GỖ		
138	Xác định độ ẩm	TCVN 8048-1:2009
139	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8048-2:2009
140	Xác định giới hạn bền nén	TCVN 8048-5:2009
141	Xác định ứng suất kéo song song thớ	TCVN 8048-6:2009
142	Xác định ứng suất kéo vuông góc thớ	TCVN 8048-7:2009

143	Xác định giới hạn bền khi uốn tĩnh	TCVN 8048-3:2009
144	Xác định mô đun đàn hồi uốn tĩnh	TCVN 8048-4:2009
145	Xác định ứng suất cắt song song thớ	TCVN 8048-8:2009
146	Xác định ứng suất cắt vuông góc thớ	TCVN 8048-9:2009
147	Xác định chỉ tiêu gỗ nhân tạo	TCVN 7756:2007
THỬ NGHIỆM TẤM THẠCH CAO		
148	Xác định kích thước	TCVN 8257-1:2008
149	Xác định độ cứng	TCVN 8257-2:2008
150	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3:2008
151	Xác định biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:2008
152	Xác định độ kháng nhỏ đinh	TCVN 8257-4:2008
153	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2008
154	Thử hệ treo khung xương trần	ASTM C635-17
THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT		
155	Xác định kích thước	TCVN 6415-2:2005
156	Xác định độ hút nước, độ xốp, khối lượng thể tích	TCVN 6415-3:2005
157	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2005
158	Xác định độ mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2015
159	Xác định độ mài mòn bề mặt với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2015
160	Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:2015
161	Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6415-9:2015
162	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:2015
163	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415-18;2015
THỬ NGHIỆM ỐNG CỐNG BÊ TÔNG VÀ CỐNG HỘP		
164	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12
165	Kiểm tra kích thước và độ vuông góc	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12
166	Khả năng chịu tải	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12; ASTM C497-18
167	Thử độ thấm nước của cống	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12; ASTM C497-18
THỬ NGHIỆM SƠN		
168	Xác định kích thước hình học, độ chống trượt, độ phản quang, độ mài mòn, độ phát sáng	TCVN 8791:11
169	Xác định màu sắc	TCVN 2102:08, ISO 3668:17
170	Xác định độ nhớt quy ước	TCVN 2092:13, ISO 2431:11
171	Xác định hàm lượng chất rắn	TCVN 2093:93
172	Xác định độ mịn	TCVN 2091:15, ISO 1524:13
173	Xác định độ cứng màng sơn	TCVN 2098:07; ISO 1522:06
174	Xác định thời gian khô màng sơn	TCVN 2096:15; ISO 9117:10
175	Xác định độ bền uốn màng sơn	TCVN 2099:13; ISO 1519:11
176	Xác định độ bền va đập	TCVN 2100:13, ISO 6727:11
177	Xác định độ phủ	TCVN 2095:93
178	Xác định độ chịu mặn, chịu dầu, chịu axit, bền kiềm	JIS K5400:90
179	Xác định độ bóng màng sơn	TCVN 2101:16; ISO 2813:14
180	Xác định độ bền hóa học, bền nước	ISO 2812:18
181	Độ bền trong môi trường nước ngưng tụ	ISO 6270:17
182	Độ bền trong môi trường phun muối	ISO 7253:01
183	Độ bám dính	TCVN 2097:15; ISO 2409:13; ASTM D4541-17
184	Xác định: đặc tính sử dụng, độ ổn định và ngoại quan màng sơn, độ bền nước, độ bền kiềm, độ rửa trôi, độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn	TCVN 8635:2012

THỬ NGHIỆM DÂY ĐIỆN VÀ PHỤ KIỆN		
185	Xác định đường kính, tiết diện sợi đồng, chiều dày lớp cách điện, chiều dày vỏ bọc, điện trở ở 20°C, thử kéo, đường kính ruột dẫn, đường kính dây	TCVN 6612:2007; TCVN 5935:2013 TCVN 7305:2008; TCVN 1548:1987
186	Thử nghiệm dây tín hiệu và vỏ bọc cách điện	TCVN 6614:2008, TCVN 8665:2011
THỬ NGHIỆM ỐNG NHỰA, HDPE		
187	Kiểm tra kích thước, độ dày	TCVN 6145:2007
188	Xác định độ bền kéo và độ đàn hồi	TCVN 7434:2004
189	Xác định độ bền áp suất trong	TCVN 6149:2007, ISO 1167:2006
190	Xác định độ va đập	TCVN 7305:2008
191	Xác định áp lực trong, ngoài độ bền môi trường hóa chất	TCVN 9070:2012,
192	Độ cứng vòng, độ đàn hồi	TCVN 8492:2011
THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG		
193	Xác định độ bền va đập rơi bi, con lắc	TCVN 7368:2012
194	Dung sai chiều dày kính	TCVN 7219:2012
195	Xác định lượng mảnh vỡ khi tới	TCVN 7455:2012
196	Xác định độ bền nhiệt	TCVN 7364:2012
197	Xác định độ xuyên qua, độ phản quang, tổng năng lượng bức xạ mặt trời truyền qua và độ xuyên bức xạ tử ngoại	TCVN 7737:2012
TẤM COMPOSITE		
198	Xác định khối lượng riêng	ASTM D1505-18
199	Xác định độ bền kéo	ISO 527:12
200	Xác định độ bền uốn	ISO 178:10
201	Xác định độ bền nén	ISO 604:02; ASTM D695-15
THỬ NGHIỆM BỘT KHOÁNG TRONG BTN		
202	Xác định thành phần hạt, độ ẩm	TCVN 7572:2006
203	Xác định giới hạn chảy dẻo	TCVN 4197:2012
204	Xác định khối lượng riêng	22TCN 58-84
THỬ NGHIỆM ĐÁT ĐÁ GIA CÓ CHẤT KẾT DÍNH		
205	Xác định cường độ bền nén	ASTM D1633-00
206	Xác định cường độ ép chèn	TCVN 8862:2011
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
207	Xác định độ ổn định, độ dẻo marshall, hàm lượng nhựa, thành phần hạt, tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng, tỷ trọng khối, khối lượng thể tích, độ chảy nhựa, độ góc cạnh của cát, độ chặt lu lèn, độ rỗng dư, độ rỗng cốt liệu, độ rỗng lấp đầy, độ ổn định còn lại	TCVN 8860:2011; ASTM D1559; AASHTO T245-15; AASHTO T172; AASHTO T209; AASHTO T166
208	Hỗn hợp BTN nóng – Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM, NHỰA ĐƯỜNG LÔNG, NHỰA TƯƠNG		
209	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005
210	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005
211	Xác định nhiệt điểm hóa mềm (PP dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005
212	XĐ điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005
213	Xác định lượng tổn thất sau khi gia nhiệt	TCVN 7499:2005
214	Xác định độ hòa tan trong Trichloroethylen	TCVN 7500:2005
215	Xác định khối lượng riêng (PP Pycnometer)	TCVN 7501:2005
216	Xác định hàm lượng Parafin	TCVN 7503:2005
217	Xác định độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005
218	Độ đàn hồi, độ ổn định lưu trữ nhựa đường Polime	22TCN 319-04
219	Nhựa đường lông- Xác định nhiệt độ bắt lửa, hàm lượng nước, chưng cất, độ nhớt động học	TCVN 8818:2011
220	Nhũ tương – XD: độ nhớt, độ lắng và độ ổn định, lượng hạt quá cỡ, diện tích hạt, độ khử nhũ, trộn với xi măng, độ bám dính và tính chịu nước, chưng cất, bay hơi	TCVN 8817:2011

THỬ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG TN		
221	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012; AASHTO T100-14
222	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; AASHTO T265-15
223	Xác định giới hạn chảy, giới hạn dẻo	TCVN 4197:2012; AASHTO T89/90
224	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2012; AASHTO T88-10
225	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012
226	Thí nghiệm sức chịu tải CBR	22 TCN 332:06; AASHTO T193
227	Thí nghiệm đầm nén đất, đá dăm	22TCN 333:06; AASHTO T99/180
228	Hàm lượng hữu cơ mất khi nung	ASTM D267-14
229	Xác định hệ số thấm	ASTM D2343-06; AASHTO T215-14
230	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012; ASTM D3080-11; AASHTO T236-08
231	Tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012; ASTM D2435-11; AASHTO T216-07(16)

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.