

Hà Nội, ngày 22 tháng 12 năm 2017

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

Căn cứ luật 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 Quyết 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 về việc ủy quyền cho Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và môi trường ký Quyết định 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 nghiên cứu công nghệ & thiết bị công nghiệp và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 08 tháng 12 năm 2017,

CHỨNG NHẬN:

1. Trung tâm nghiên cứu công nghệ & thiết bị công nghiệp - Trường Đại học Bách Khoa Tp. Hồ Chí Minh.

Địa chỉ : Số 268, Lý Thường Kiệt, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0301417005

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm tổng hợp.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 268, Lý Thường Kiệt, Quận 10, 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 238**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Quyết định: số 252/QĐ-BXD ngày 08 tháng 8 năm 2013; số 24/QĐ-BXD ngày 20 tháng 01 năm 2014 và số 153/QĐ-BXD ngày 30 tháng 3 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Trung tâm nghiên cứu công nghệ & thiết bị công nghiệp - Trường ĐH Bách Khoa Tp. HCM;
- Sở XD Tp. Hồ Chí Minh;
- 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 238

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
Số: 739 / GCN-BXD, ngày 22 tháng 12 năm 2017)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C184-94; ASTM C188-09; ASTM C204-11; ASTM C115; AASHTO T133-11; AASHTO T153-11; AASHTO T192-11 ; EN 196-6:10; JIS R 5201:97
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; BS 1881; ASTM C109-11; ASTM C348; ASTM C349; AASHTO T106-11; BS EN 196-1:05; JISR 5201:97
3	- Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:95; ASTM C187-11; BS 1881; ASTM C191-08; AASHTO T131; AASHTO T129; BS EN 196-3:05; JISR 5201:97
4	- Xác định độ nở Sunphat	TCVN 6068:04; TCVN 7713:2007
5	- Phương pháp phân tích hoá học	TCVN 141:08
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
6	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143-10a; AASHTO T119-11; BS EN 12350-2:09; JIS A 1101:05; BS 1881
7	- XD khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-12; AASHTO T121-11; EN 12350-6:09; JIS A 1116:05; BS 1881-P. 107
8	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232-09; AASHTO T158-11; EN 12350-4:09; EN 480-4:96; EN 480-4; JIS A 1123:10
9	- Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:93; ASTM C173-10b; ASTM C231-10; ASHTO T152-11; EN 12350-7:09; BS 1881 Part 106; JIS A 1128:05
10	-Xác định khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:93 ASTM C127; ASTM C642-06; EN 12390-7:09; BS 1881 Part 114
11	- Xác định hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642-06; ASTM C127; ASTM C128; EN 12390-7:09; BS 1881 Part 112
12	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C29; ASTM C642-06; EN 12390-7:09; BS 1881 Part 114
13	- Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93; ASTM C403; ASTM C1585; DIN 1048; CRD C49; EN 12390-8:00
14	- Xác định độ co	TCVN 3117:93; ASTM C157; ASTM C426-10; AASHTO T160; JIS A1129; BS 1881 P.120
15	- Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:93; ASTM C 39-11; ASTM C873; ASTM C42-12; JIS A 1108:06; AASHTO T22-10; AASHTO T140-7; AASHTO T24-07; JIS A 1107:12; EN 12390-3:09; EN 12504-1:09; AS 1012.9-86; BS 1881 Part 119
16	- Bê tông nặng – Xác định độ thấm ion clo bằng phương pháp đo điện lượng	TCVN 9337:12; ASTM C1202:10
17	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93; ASTM C779
18	-Lấy mẫu bê tông bằng khoan cắt từ cấu kiện	TCVN 3105:93
19	- Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:79
20	-Tiêu chuẩn thí nghiệm chống thấm bê tông	BSEN 12390-8:09
THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
21	- Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:06; AASHTO T27-11; ASTM C136-06; JIS A 1102; AASHTO T30-13; AASHTO T37-07; ASTM D 546-10; JIS A 1103 BS 812 Part 103.1; EN 933-1:97; ASTM C117
22	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; AASHTO T84-13; ASTM C128-12; JIS A1111; AASHTO T 85-13; ASTM C127-12; JIS A1109; JIS A1110 BS 812 Part 2; BS 812 Part 3; EN 1097-6:00; EN 1097-7:08
23	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và	TCVN 7572-5:2006; AASHTO T65-13; ASTM C127:12; JIS A1110; BS 812 Part 2; BS 812 Part 3; EN 1097-6,7

	hạt cốt liệu lớn	
24	- Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29/C29M; EN1097-3,4; AASHTO T19M/T19; JIS A1104; BS 812 Part 2; JIS A1104:06
25	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566-97; EN 1097-5; AASHTO T255-00; JIS A1125; BS 812 Part 109; ASTM C70; AASHTO T142
26	- Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C142; AASHTO T11-05; ASTM C117-13 JIS A1137; BS 812 Part111; AASHTO T112-00; JIS A1103:03
27	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; AASHTO T21-05; ASTM C40-11; JIS A1105; JIS A1142:07
28	- Xác định cường độ và hệ số mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938; BS 812; JIS M0302:00
29	- Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006; BS 812 Part 110
30	- Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy mài mòn va đập Los Angeles	TCVN 7572-12:2006; AASHTO T96-02; ASTM C 131-06; ASTM C535; JIS A1121; AASHTO T327; EN 1092
31	- Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM D4791-10; BS 812 Part 105; AASHTO T335; ASTM C88; EN 933-3,4,5
32	- Xác định khả năng phản ứng kiềm & silic	TCVN 7572-14:2006; ASTM C1152-04a; C1218-99; AASHTO T260-97; JIS A 1154:12; BS 812 Part 123; ASTM C227-10; ASTM C289-07; ASTM C1260; JIS A1146
33	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006; ASTM 1152; EN 1744-5:06; BS 812 Part 117
34	- Xác định hàm lượng Sunfat và Sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006; ASTM C114; BS 812 P.118
35	- XD hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:2006; AASHTO T122; JIS A1126; BS 812 Part 114
36	-XD hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006; BS 812 Part 106
37	- Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006; ASTM C311
38	- Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91
	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
39	- Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437-07; BS EN 1015-3,4:99
40	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; BS EN 445:07; BS EN 1015-6:99
41	- Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9: 03
42	- Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03; BS EN 1015-10:99
43	- Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:03; ASTM C109-11b; BS EN 445-07; BS EN 1015-11:99
44	- Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12: 03
45	- Xác định cường độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403-06; BS EN 1015-18,19:02
46	- Thiết kế thành phần cấp phối vữa xây	TCVN 4459:87
47	-Vữa cho bê tông nhẹ	TCVN 9028:11
48	-Vữa và bê tông chịu axit	TCXDVN 337:05
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
49	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; AASHTO T100-06; ASTM D854-00; ASTM D5550:06; BS 1377
50	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12; ASTM D2216:10; ASTM D4959:07' AS 1289-2.1.1&4; AASHTO T265; BS 1377
51	- Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:12; GOST -5184; AASHTO T89; AASHTO T90-00; ASTM D4318-00; ASTM D2216; AS 1289-3.6.1,3.1.1
52	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12; AASHTO T88-10; AASHTO T27-11; AASHTO T90

		ASTM C136-06; ASTM D1140-00; ASTM D422-63; AS 1289-3.2.1,6.3.2; ASTM D421; ASTM D2216; ASTM D4718; BS 1377
53	-XD sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:12; ASTM D3080-98; GOST 12248; BS 1377
54	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12; ASTM D2435; GOST 22733; GOST 12248
55	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; AASHTO T99-10; AASHTO T180-10; ASTM D1557-02; ASTM D698-00a; ASTM D558; BS 1377 P.4; AS 1289-5.5.2.1; GOST 22733
56	- XD khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937-71; ASTM D4914:14
57	- Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD)	TCVN 8868:11; ASTM D2850-03a (07); ASTM D4767-95; ASTM D7181; BS 1377:P.8; JGS 0520:0524; AASHTO T296; AASHTO T234; GOST 12248
58	- Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-06; JIS A 1216; AASHTO T116; GOST 12248; BS 1377-P7
59	- Thí nghiệm xác định hệ số thấm K	ASTM 2424-00; ASTM D5084
60	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- Trong phòng thí nghiệm	22TCN 332- 06; AASHTO T193-10; ASTM D 1883-07; BS 1377-90 P.4; JIS A 1211; ASTM D4429
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
61	- Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:98
62	- Xác định độ bền nén của gạch xây	TCVN 6355-2:09; ASTM C67-12; BS EN 772-1:00; AASHTO T32-10
63	- Xác định cường độ uốn của gạch xây	TCVN 6355-3:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
64	- Xác định độ hút nước của gạch xây	TCVN 6355-4:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10; BS 3921:85
65	- Xác định khối lượng thể tích của gạch xây	TCVN 6355-5:09
66	- Xác định độ lỗ rỗng của gạch xây	TCVN 6355-6:09
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
67	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; XD cường độ nén; XD độ hút nước; Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:12; ASTM C140-12a; EN 1338:03
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG		
68	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ rỗng; Xác định độ thấm nước; Xác định độ hút nước	TCVN 6477:11
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG NHẹ		
69	- XD kích thước; XD độ vuông góc; XD độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt; XD độ hút nước; Xác định cường độ nén	TCVN 9030:11
THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP		
70	- Xác định kích thước; Xác định khối lượng thể tích khô; Xác định độ nén; Xác định độ co khô	TCVN 7959:11
71	-XD độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt	TCVN 7744:07
THỬ NGHIỆM ĐÁ ỐP LÁT XÂY DỰNG		
72	- Xác định độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định độ cứng vạch bề mặt; Xác định độ mài mòn	TCVN 4732:07
GẠCH ỐP LÁT		
73	- XD kích thước và hình dáng; XD độ hút nước; XD nh độ bền uốn; XD độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi; XD độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men; XD độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men; XD hệ số giãn nở nhiệt dài; XD	TCVN 6415:05

	độ bền xô nhiệt; XD hệ số giãn nở âm; XD độ bền rạn men; XD độ bền hoá học; XD độ bám bản; XD sự khác biệt nhỏ về màu; XD hệ số ma sát; XD độ cứng bề mặt theo thang Moh	
THỦ DUNG DỊCH SÉT BENTONIT VÀ VỮA XI MĂNG BENTONIT		
74	- Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ ổn định; Xác định độ pH	TCVN 9395:12; ASTM D4380-84; ASTM 2216; ASTM D4972-95a
KIỂM TRA VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
75	- Thử kéo	TCVN 197:02; AASHTO T68-09; ASTM A 370-11; ASTM E8/E8M ISO 6892:84; JIS Z 2241-11; BS EN 10002-01; AS 1302-07
76	- Thử uốn	TCVN 198:08; ASTM A 370-11; ASTM A90/A90M; JIS Z 2248-08; BS EN 4449-06; ASTM E855; AS 1302-07; ISO 10065:90
77	- Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184/184M
78	- Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:10
79	- Thử phá hủy mối hàn kim loại - Thử kéo dọc	TCVN 8311:10
80	- Kiểm tra không phá hủy – phương pháp dùng bột từ	TCVN 4396:86; ASTM E 709; BS EN ISO 17638:09; ISO 5817:07; EN 1290:98; ASTM E709:01; ASTM E1444:05; AWS D1.1/D1; ASME BPV Code 2011
81	- Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 6735:00; BS 3923-1:86; TCVN 1548:87; BS EN ISO 17640:05; ISO 5817:07; EN 583-1:99; EN 583-2:01; EN 1330-4:10; EN 1712:02; EN 1713:98; EN 1714:98; EN 12062:97; EN 25817:92; ASTM E164:03; AWS D1.1/D1.1:10; ASME BPV Code 2011; JIS Z3060:94
82	- Thử cấp dự ứng lực	ASTM A370:2002; ASTM A416:02
83	- Thử bulông (Thí nghiệm cắt bulông, thí nghiệm ren và thân bulông)	TCVN 1916:95; ASTM A370:2002; ASTM D429:03; ASTM E8M:00; ASTM F606:02
84	- Phân tích thành phần hóa thép	Din 3105-2000
85	- Xác định chiều dày lớp mạ	TCVN 4392:86; ASTM A123
86	- Xác định chiều dày kim loại cơ bản	ASME V,P.22:89
87	- Kim loại – PP thử độ cứng Brinell	TCVN 256:06
88	- Phân tích khả năng độ rỉ mòn cốt thép	TCVN 294: 2003
89	- Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp chụp ảnh bức xạ	AWS D1.1/D1.1M:2010; ASME V2015; BSEN ISO 17636-1:13; JIS Z3104:95; ASTM E94:10; AS 2177:06; TCVN 6111:09
90	- Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp thăm thấu chất lỏng	ASTM E165-11; ASME V2015; BS EN ISO 5452-1:2013; AS 2062:1997; AWS D1.1/D1.1M :2010; TCVN 4617:88
91	- Xác định công chịu va đập của thép	ASTM A370; JIS Z2242; TCVN 312-1:07
92	- Phân tích macro	BS EN ISO 15614 & BS EN 17639
93	- Thử đập gãy mối hàn	BV NR 476:01
THỬ NGHIỆM PHỤ GIA		
94	- XD độ PH; XD tỷ trọng của phụ gia hóa học cho bê tông; XD hàm lượng chất khô của phụ gia hóa học cho bê tông; XD ảnh hưởng của phụ gia tới lượng nước trộn tối đa, thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông và cường độ bê tông; XD độ mịn của phụ gia khoáng hoạt tính cao; XD chỉ số hoạt tính của phụ gia khoáng hoạt tính cao	TCVN 8826:11
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA		
95	- Thí nghiệm Marshall (Độ ổn định, chỉ số dẻo, độ cứng quy ước)	TCVN 8860-1:11; ASTM D1559-89; AASHTO T245-13
96	- XD hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D2172-11; AASHTO T64-13; ASTM D1164
97	- Thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172-88; AASHTO T27

98	- XD 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
99	- Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:11; ASTM D2726-13; AASHTO T 166-13; AASHTO T209-12
100	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T 51-00; AASHTO T 305-97
101	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T304-96
102	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11; ASTM D2041; AASHTO T230
103	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269-11; ASTM D3203-11; AASHTO T209-12
104	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11; AASHTO T269-11; ASTM D3203-11; AASHTO T209-12
105	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11; AASHTO T209-12
106	- Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T209-12; AASHTO T245-97
THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM		
107	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05; ASTM D 5-06; AASHTO T 49-06
108	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D 113-07; AASHTO T 51-09
109	- Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36:00; AASHTO T53-09
110	- Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland Bitumen	TCVN 7498:05; ASTM D92-02; AASHTO T48-06
111	- Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:05; ASTM D6-95; AASHTO T47-98
112	-Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D 2042-09; AASHTO T44-03
113	- Xác định khối lượng riêng ở (PP pycnometer)	TCVN 7501:05; ASTM D70-09; AASHTO T 228-09
114	- Xác định HL paraffin	TCVN 7503:05
115	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D 3625-05; AASHTO T182-84; ASTM D70
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA		
116	-XD thành phần hạt; XD lượng mất khi nung; XD hàm lượng nước; XD hệ số hao nước; XD hàm lượng chất hòa tan trong nước; XD khối lượng riêng của bột khoáng chất; XD khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; XD khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:84; AASHTO T27 AASHTO T100
THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG		
117	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao đai	22TCN02:71; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO T204
118	-XD độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:06; TCVN 8729:12; TCVN 8728:12; ASTM D1556-00
119	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950-98; E1082-90(02)
120	- PP thử nghiệm xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11
121	- XD modul đàn hồi "E" chung của áo đường bằng căn đo độ võng Ben kelman	TCVN 8867:11; AASHTO T256-77; ASTM D4695-96; ASTM D4729
122	- PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:12; ASTM C805; DIN 1048; JIS A1155:12
123	- Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12; BS 1881 P.204
124	- Lớp phủ mặt kết cấu xây dựng- PP kéo	TCVN 9349:12; TCVN 236:99

	đứt Thử độ bám dính nền	
125	- Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:12
126	- Đo lún công trình	TCVN 9360:12
127	- Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:12; ASTM D3441-98; ASTM D1586; AASHTO T206
128	- Cắt cánh hiện trường (FVT)	ASTM D2573-94
129	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12; ASTM D1586; AASHTO T206
130	- Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12; ASTM D3689:07
131	- Phương pháp siêu âm kiểm tra chất lượng cọc khoan nhồi	TCVN 9396:12
132	- Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945-00
133	- Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882-07
134	-Xác định dung trọng hiện trường bằng phương pháp bong bóng	ASTM D2167-94
135	- Kiểm tra không phá hoại XD chiều rộng vết nứt bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:95
136	-Kiểm tra lực kéo, nhỏ của bu lông, thép	ASTM E488-95
137	-Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
138	-Phương pháp xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12; ASTM D4395:08
	-Kiểm tra chất lượng bê tông bằng phương pháp siêu âm	TCVN 9357:12
139	-Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 9350:12 ASTM D6938-10
140	-Phân tích khả năng độ rỉ mòn cốt thép	TCVN 9348: 12
141	- Quan trắc chuyên dịch sử dụng ống và thiết bị Inclinometer	ASTM D 6230-98
142	- Thí nghiệm sợi Cacbon	ASTM D3039/ D3039M-08
143	Thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:12
144	Kiểm tra các mối hàn bằng siêu âm	TCVN 6735:00 ; BS 3923-1 : 86
145	Quy trình đo áp lực nước lỗ rỗng trong đất	TCVN 8869:11
146	Thí nghiệm đo địa chấn (Sóng truyền xuống)	ASTM D7400 - 14
147	- Quan trắc mực nước ngầm	TCVN 9903 :14
148	-Phương pháp xác định độ ẩm và độ chặt của đất tại hiện trường	TCVN 9350:12 ASTM D6938:10
	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG	
149	- Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26-79
150	- Lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88; AASHTO T26-79
151	- Xác định độ Ph	TCVN 6492:11; AASHTO T26-79
152	- Hàm lượng Clorua Cl ⁻	TCVN 6194:96; ASTM D512-04
153	- Hàm lượng ion Sunfat SO ₄ ²⁻	TCVN 6200:96; ASTM D516-02
154	- Hàm lượng Na ⁺ , K ⁺	TCVN 6196-3:2000
155	Nước thải -PP xác định hàm lượng cặn	TCVN 4506:98
156	Chất lượng nước -XD chỉ số Pemanganat	TCVN 6186:96
157	Chất lượng nước-XD clorua. Chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị cromat (PP Mo)	TCVN 6194:96
158	Chất lượng nước - XD sunfat. Phương pháp trọng lượng sử dụng bari clorua	TCVN 6200:96
159	Chất lượng nước - Xác định pH	TCVN 6492:01
160	Chất lượng nước. Lấy mẫu. Phần 1:	TCVN 6663-1:11

	Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và xử lý mẫu	
161	Chất lượng nước. Lấy mẫu. Phần 3: Hướng dẫn bảo quản và xử lý mẫu	TCVN 6663-3:08
162	Quy chuẩn kỹ thuật về môi trường	QCVN 03:08/BTNMT
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ SƠN	
163	- Sơn bảo vệ kết cấu thép – yêu cầu kỹ thuật và PP thử; Sơn và lớp phủ bảo vệ kim loại – phương pháp thử trong điều kiện tự nhiên	TCVN 8789:11
	HỆ CHẤT KẾT DÍNH GÓC NHỰA EPOXY	
164	- Xác định độ nhớt	TCVN 7952-1:09
165	- Xác định độ chảy sệt	TCVN 7952-2:09
166	- Xác định thời gian tạo GEL	TCVN 7952-3:09
167	- Xác định cường độ kết dính	TCVN 7952-4:09
168	- Xác định độ hấp thụ nước	TCVN 7952-5:09
169	- XD nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng	TCVN 7952-6:09
170	- Xác định khả năng thích ứng nhiệt	TCVN 7952-7:09
171	- Xác định hệ số ngót sau khi đóng rắn	TCVN 7952-8:09
172	- Xác định cường độ nén và mô đun đàn hồi khi nén ở điểm chảy	TCVN 7952-9:09
173	- Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	TCVN 7952-10:09
174	- Xác định cường độ liên kết	TCVN 7952-11:09
	THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG	
175	-Xác định khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước	TCVN 7219:02
176	-Xác định độ va đập con lắc	TCVN 7368:04
177	-Xác định độ va đập bi rơi	TCVN 7368:04
178	-Xác định ứng suất bề mặt	TCVN 7455:04
179	-Xác định bền nhiệt	TCVN 7364-4:04
180	-Xác định độ vỡ mảnh	TCVN 7455:04
	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BÁC THẨM VÀ VỎ BỌC BÁC THẨM	
181	-Xác định hệ số thẩm đơn vị	ASTM D4491-91
	-Cường độ xé rách	ASTM D4533-91
182	-Cường độ bền chịu kéo, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D4595-91
183	-Cường độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D4632-91
184	-Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bác thẩm	ASTM D4716-91
185	Cường độ kháng xuyên của vải địa kỹ thuật	ASTM D4833-88
186	-Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199-91; TCVN 8220; ASTM D1777; ISO 9863
187	-Xác định khối lượng đơn vị diện tích	14TCN 93:96; ASTM D5261:91; TCVN 8221; ASTM D1777; ASTM D3776; ISO 9864
188	-Xác định kích thước lỗ lọc của vải	14TCN 94:96; ASTM D4751:91; TCVN 8871-6:11; ISO 12956
189	-XD sức chọc thủng bằng PP rơi côn	TCVN 8484:10; BS 6906 P6:97
190	-Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487: 10
191	-Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:10
192	-Khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	BS 6906 P4:97; ASTM 6241:00; TCVN 8871-3:11; DIN 54307; ISO 12236; BS 6906-P.4
193	-Kích thước lỗ rỗng của vải địa kỹ thuật và vỏ lọc của bác thẩm	22TCN 12:03
	THỬ TẮM SÉT CHỐNG THẨM	
194	-Xác định ứng suất nén	ASTM D2523:95
195	-Xác định độ giữ nước	ASTM D4551:96

196	-Xác định hàm lượng nhựa	ASTM D5147:97
197	-Xác định cường độ kháng xuyên	ASTM D5635:98
198	-Xác định cường độ liên kết	ASTM D903:98
199	-Xác định độ ẩm	ASTM D2216:98
200	-Xác định độ thấm nước	ASTM D5084:97
201	-Xác định khả năng kháng thấm	ASTM D5385:93
202	-Xác định lưu lượng thấm	ASTM D5887:90
203	-Xác định độ trương nở của khoáng sét	ASTM D5890:95
204	-Xác định sự mất nước của khoáng sét	ASTM D5891:95
205	-Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5993:99
206	-XĐ cường độ kết dính giữa các lớp vải	ASTM D6496:04
THỬ TẤM NHỰA VÀ ỐNG NHỰA HDPE		
207	-Các chỉ tiêu của ống nhựa gân xoắn HDPE	TCVN 9070:12
208	-Xác định chiều dày	ASTM D5199
209	-Thời gian cảm ứng quá trình oxi hóa (OIT) – Tiêu chuẩn và dưới áp	ASTM D3895
210	-Tỷ lệ duy trì của OIT sau quá trình thoái hóa do nhiệt – Tiêu chuẩn và dưới áp lực	ASTM D3895
211	- Tỷ lệ duy trì của OIT sau quá trình xử lý UV – Dưới áp lực	ASTM D3895
212	-Chỉ số nung chảy	ASTM D1238
213	-Tỷ trọng	ASTM D1505
214	-Hàm lượng Carbon đen	ASTM D4218
215	-Độ phân tán Carbon đen	ASTM D5596
216	-Độ bền kéo đứt tại điểm chảy; Độ bền kéo đứt tại điểm gãy; Độ giãn tại điểm chảy; Độ giãn tại điểm gãy	ASTM D638
217	-Sức chống xé	ASTM D1004
218	-Sức kháng thủng	ASTM D4833
219	-Tính giòn nguội	ASTM D746
220	-Tính ổn định kích thước	ASTM D1204
221	-Sức chống nứt ứng suất do điều kiện áp lực cao	ASTM D1693
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ		
222	-Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 8048-3:09
223	-Xác định ứng suất kéo song song thớ	TCVN 8048-6:09
224	-Thử nghiệm nén vuông góc với thớ	TCVN 8048-5:09
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN		
225	- Kiểm tra ngoại quan; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực xung kích; Lực uốn gãy; XĐ độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:95
226	- Thử gạch lát Granito	TCVN 6074:95
THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZZO		
227	- XĐ kích thước và khuyết tật ngoại quan; XĐ độ hút nước; XĐ độ bền uốn; XĐ độ mài mòn; XĐ lực xung kích	TCVN 7447:07
THỬ NGHIỆM CƠ TÍNH CỦA THẠCH CAO, BỘT BÃ, BỘT TRÉT		
228	-XĐ kích thước độ sâu của gờ vuốt	TCVN 8257-1: 09
229	-XĐ độ cứng của cạnh, gờ và lõi	TCVN 8257-2: 09
230	-Cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3: 09
231	-Xác định độ kháng nhô đỉnh	TCVN 8257-4: 09
232	-Độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5: 09
233	-Độ hút nước	TCVN 8257-6: 09
234	-Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7: 09

235	-Xác định độ thâm thấu hơi nước	TCVN 8257-8:209
	NGÓI ĐẤT SÉT NUNG	
236	-XĐ tải trọng uốn gãy; XĐ độ hút nước; XĐ thời gian xuyên nước; XĐ khối lượng một mét vuông ngói bão hào nước	TCVN 4313:95
	ÔNG PVC	
237	-Thử nhiệt ở 110 Oc trong 60 phút	ISO 12091:95
238	- Độ cứng vòng	ISO 9969:94 ;TCVN 8492:11
239	- Tác động của axit sunfuric	TCVN 6037:95; ISO 3473:75
240	- Khả năng chịu nén	ISO 12091:95; TCVN 8699:11
241	- Độ bền áp suất thủy tĩnh	TCVN 6149-(1->3):07
242	TẮM NGĂN NƯỚC (WATERSTOP)	ASTM D412; ASTM D570, ISO 868:03
	CỬA SỔ, CỬA ĐI BẰNG KHUNG NHỰA CỨNG U-PVC; CỬA SỔ, CỬA ĐI, CỬA GỖ	
243	-Độ bền áp lực gió	TCVN 7452-3:04
244	- Độ kín nước	TCVN 7452-2:04
245	- Độ bền góc hàn profile	TCVN 7452-4:04
246	- Độ bền chịu va đập	TCVN 9366-1:12
	CHẬU RỬA	
247	-Khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Khả năng chịu tải của sản phẩm; Khả năng thoát nước	TCVN 5436:06
	XÍ XÔM ; XÍ BỆT, TIÊU NỮ	
248	-Khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Độ xả thoát bằng giấy vệ sinh; Khả năng chịu tải của sản phẩm; Độ làm sạch bề mặt; Mức độ vệ sinh cầu bệ xí	TCVN 5436:06
	SILICON XẠM KHE CHO KẾT CẤU XÂY DỰNG	
249	-Ảnh hưởng của lão hóa nhiệt đến tổn hao khối lượng	TCVN 8267-4:09
250	- Độ cứng Shore A	TCVN 8267-3:09
251	- Cường độ bám dính	TCVN 8267-6:09
	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GỖ; VÁN ÉP	
252	-Xác định độ ẩm khi thử cơ lý	TCVN 8048-1:09
253	-Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8048-2:09
254	-XĐ chỉ tiêu các biến dạng đàn hồi	TCVN 8048-4:09
255	-XĐ ứng suất kéo vuông góc với thớ	TCVN 8048-7:09
256	-Xác định giới hạn bền khi trượt và cắt	TCVN 8048-8:09
257	-Xác định độ bền cắt song song thớ của gỗ xẻ	TCVN 8048-9:09
258	-Xác định độ bền khi uốn và va đập	TCVN 8048-10:09
259	-Xác định độ cứng	TCVN 8048-11;12:09
260	-Xác định độ co rút	TCVN 8048-13;14:09
261	-Xác định độ hút nước và độ giãn dài	TCVN 8048-15;16:09
262	-Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 7756-6:07
263	-XĐ độ bền kéo vuông góc với mặt ván	TCVN 7756-7:07
264	-Xác định độ bền ẩm	TCVN 7756-8:07
265	-Xác định hàm lượng focmandêhyt	TCVN 7756-12:07
	NHÔM ĐỊNH HÌNH DÙNG TRONG XÂY DỰNG	
266	-Xác định độ bền kéo	TCVN 197:14; ASTM B557-10
267	-Xác định độ cứng Vickers	TCVN 258-1:07

Ghi chú (*) – Các chỉ tiêu kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn 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.